

Beatriz Ferreira Angelo de Deus

**AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE TRANSFERÊNCIA DE
RECURSOS DE DEFESA CIVIL PARA OBRAS DE
RECONSTRUÇÃO DO SISTEMA NACIONAL DE PROTEÇÃO
E DEFESA CIVIL**

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil da Universidade Federal de Santa Catarina para obtenção do Grau de Mestre em Engenharia Civil.

Orientação: Prof. Antônio Edésio Jungles, Dr.

Florianópolis
2014

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Deus, Beatriz Ferreira Angelo de

Avaliação do processo de transferência de recursos de defesa civil para obras de reconstrução do Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil / Beatriz Ferreira Angelo de Deus ; orientador, Antônio Edésio Jungles - Florianópolis, SC, 2014.

197 p.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico. Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil.

Inclui referências

1. Engenharia Civil. 2. Transferência de recurso. 3. Defesa civil. 4. Ações de reconstrução. I. Jungles, Antônio Edésio. II. Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil. III. Título.

Beatriz Ferreira Angelo de Deus

**AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE TRANSFERÊNCIA DE
RECURSOS DE DEFESA CIVIL PARA OBRAS DE
RECONSTRUÇÃO DO SISTEMA NACIONAL DE PROTEÇÃO E
DEFESA CIVIL**

Esta Dissertação foi julgada adequada para obtenção do Título de Mestre em Engenharia Civil e aprovada em sua forma final pelo Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil.

Florianópolis, 25 de março de 2014.

Prof. Roberto Caldas Andrade Pinto, Dr.
Coordenador do Curso

Banca Examinadora:

Prof. Antônio Edésio Jungles, Dr.
Orientador
Universidade Federal de Santa Catarina

Prof. Malik Cheriaf, Dr.
Universidade Federal de Santa Catarina

Prof. Marcos Baptista Lopez Dalmau, Dr.
Universidade Federal de Santa Catarina

Prof.^a Sheyla Mara Baptista Serra, Dr.^a
Universidade Federal de São Carlos

Dedico este trabalho a minha mãe e ao
meu pai, pelos quais tenho o maior
amor do mundo.

AGRADECIMENTOS

A Deus, por todas as graças que Ele vem me concedendo nesses anos.

A minha mãe e ao meu pai, que mesmo longe se fizeram tão presentes.

Ao meu irmão, exemplo de dedicação e esforço.

A minha avó, que sempre rezou e torceu por minhas conquistas.

Ao meu noivo, porto seguro em meio à tempestade.

As amigas Camila Cancio, Fernanda Athas e Mayara Marinho, companheiras eternas.

A Diane Guzi, por me apresentar ao projeto S2ID e abrir as portas para a minha pesquisa.

Ao Jairo Kruger, por dividir comigo as descobertas e me acalmar diante das indignações.

A professora e amiga Mirna de Borba, por me mostrar o caminho a seguir.

Ao professor orientador Antônio Edésio Jungles, pelo auxílio no desenvolvimento deste trabalho.

Ao Centro Universitário de Estudos e Pesquisas sobre Desastres da Universidade Federal de Santa Catarina - CEPED UFSC, pela oportunidade de me envolver com o mundo da defesa civil.

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq, pela bolsa de pesquisa.

Tudo é do Pai
Toda honra e toda a glória
É dEle a vitória alcançada em minha vida.
(Frederico Cruz)

RESUMO

O número de registros de ocorrência de desastres no Brasil vem aumentando. E quando o município ou o Estado não possui meios próprios para contornar as consequências do evento adverso, ele solicita auxílio ao governo federal. Sendo assim, esta pesquisa teve como objetivo avaliar o processo de transferência de recursos de defesa civil para obras de reconstrução do Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil (SINPDEC). Para isso, foi realizado um mapeamento do processo com o uso do Diagrama de Atividades, presente na técnica UML, o qual permitiu a avaliação do processo em relação à possibilidade de uniões e exclusões de atividades, alteração do sequenciamento destas e reformulação dos documentos requeridos. Complementarmente, para se compreender melhor o processo, realizaram-se entrevistas com alguns dos agentes envolvidos no processo de transferência de recurso. Através das entrevistas, pôde-se verificar que a celeridade é, ao mesmo tempo, o ponto forte e fraco do processo. Destacou-se a rapidez com que os entes obtêm os recursos, mas criticaram-se as dificuldades encontradas nas fases de acompanhamento e prestação de contas originadas, justamente, por uma falta de dedicação maior na formalização do processo. Esse problema demonstrou a importância da capacitação sobre o processo de transferência de recursos de defesa civil, pois é essencial que os proponentes saibam quais ações estão dentro do escopo de defesa civil e como demonstrar a correta aplicação do recurso por meio dos documentos solicitados. Mencionou-se também que o desenvolvimento de um sistema digital, como o módulo de reconstrução do S2ID o qual este trabalho se insere, torna-se vital para o incremento das transferências obrigatórias.

Palavras-chave: Transferência de recurso. Defesa civil. Ações de reconstrução.

ABSTRACT

The number of records of disaster's occurrence is growing up in Brazil. When the city or the state cannot survive by itself, it asks for help to federal government. Therefore, this research aimed to evaluate the process of transfer of civil defense resources to reconstruction works from the National System of Civil Protection and Defense (SINPDEC). In order to do that, a process mapping was made by using the Activity Diagram of UML technique that allowed the evaluation of the process in relation to the possibility of unions and exclusions of activities and changing the activities sequencing and some topics on the documents required. Additionally, to improve the knowledge about the process, interviews were conducted with some agents involved in the transfer resource process. Through the interviews, it was possible to detect that the speed is, at the same time, the strong and weak point of the process. The respondents praised the speed that the cities and states receive the resources, but they criticized the difficulties on the monitoring and accountability phases created by a lack of dedication at the process beginning. This problem showed how important is training the people about the process of transfer of civil defense resources. The proponents need to know which actions are civil defense actions and how to demonstrate the correct resource application by the documents required. Also, the research said that the development of a digital system, such as reconstruction module of S2ID, is essential to improve the process.

Key-words: Transfer of resource. Civil defense. Reconstruction works.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Evolução dos recursos consignados aos programas 1027 e 1029 nos anos de 2004 a 2009.	27
Figura 2 - Classificação dos Desastres quanto à origem na Política Nacional de Defesa Civil.....	34
Figura 3 - Linha do tempo de um desastre	36
Figura 4 - Ocorrências de desastres naturais no mundo no período 1950-2008.....	39
Figura 5 - Tipos de desastres ocorridos no mundo entre 2000 e 2011.	40
Figura 6 - Número de desastres na América do Sul, América Central e Caribe entre 2000 e 2011.	41
Figura 7 – Desastres naturais no Brasil	43
Figura 8 - Comparativo de ocorrências entre décadas.....	44
Figura 9 – Tipos de desastres naturais ocorridos no Brasil no período 1900-2006.	44
Figura 10 – Distribuição dos desastres naturais no Brasil no período 1900-2006.	45
Figura 11 - Afetados por tipo de desastre.....	46
Figura 12 - Mortos por tipo de desastre.	46
Figura 13 - Mortos e afetados por região brasileira.	47
Figura 14 - Linha de gravidade de um desastre.....	50
Figura 15 – Órgãos que conduzem o SINPDEC.	52
Figura 16 – Organograma do Ministério da Integração Nacional.	53
Figura 17 – Organograma da Secretaria Nacional de Defesa Civil.....	54
Figura 18 – Organograma do Gabinete do Ministro.	55
Figura 19 – Organograma da Secretaria-Executiva.....	56
Figura 20 – Fluxograma de procedimentos de uma obra pública.....	59
Figura 21 – O ciclo de vida do projeto subdividido em fases características.	63
Figura 22 – O ciclo PDCA.	64
Figura 23 – Mapeamento entre os grupos de processos de gerenciamento de projetos e o ciclo PDCA.	65
Figura 24 – Interação das fases em um projeto.	65
Figura 25 – Diagrama de rede: (a) diagrama de flechas; (b) diagrama de blocos.	67
Figura 26 - Definição de processo.....	68
Figura 27 – Exemplo de um <i>service blueprint</i>	72
Figura 28 – Exemplo de um mapa do serviço.	74
Figura 29 – Decomposição do IDEF0.....	76
Figura 30 – Exemplo de representação de uma atividade no IDEF0. ...	77

Figura 31 – Exemplo de um IDEF0.	78
Figura 32 – Processo esquemático de um IDEF3.	80
Figura 33 – Exemplo de um IDEF3 adaptado.	82
Figura 34 – Exemplo de um diagrama de atividades – UML.	85
Figura 35 – Raias de natação.	86
Figura 36 – Delimitação da pesquisa.	91
Figura 37 – Exclusão do DGI no processo.	111
Figura 38 – União de atividades na ASTAD.	112
Figura 39 – União de atividades na CGEOF.	113
Figura 40 – Alteração no sequenciamento do processo.	114
Figura 41 – Descrição do projeto no Plano de Trabalho.	115
Figura 42 – Cronograma físico-financeiro no Plano de Trabalho.	116
Figura 43 – Plano de aplicação no Plano de Trabalho.	117
Figura 44 – Cronograma de desembolso no Plano de Trabalho.	118
Figura 45 - Responsável técnico pela fiscalização da obra e fiscal do contrato no Relatório de Progresso proposto.	119
Figura 46 – Contratações no Relatório de Progresso proposto.	120
Figura 47 – Descrição das atividades no período do Relatório de Progresso proposto.	121
Figura 48 – Execução físico-financeira acumulada no Relatório de Progresso proposto.	122
Figura 49 – Planejado X realizado no Relatório de Progresso proposto.	123
Figura 50 – Conclusão do Relatório de Progresso.	124
Figura 51 – Dúvidas no Relatório de Execução Físico-Financeiro.	125
Figura 52 – Relatório de Execução Físico-Financeiro proposto.	126
Figura 53 – Dúvidas na Relação de Bens.	127
Figura 54 – Erro cometido no Relatório de Diagnóstico.	129
Figura 55 – Exemplo de erro cometido no cronograma físico-financeiro.	130
Figura 56 – Exemplo de definição correta das metas e etapas de um cronograma físico-financeiro.	131

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Classificação de um desastre quanto a sua evolução.....	32
Quadro 2 – Critérios para decretação de situação de emergência ou estado de calamidade pública.....	48
Quadro 3 – Características da transferência de recurso federal de defesa civil de acordo com o tipo de ação.....	51
Quadro 4 – Símbolos de um fluxograma.....	70
Quadro 5 – Diagramas da UML.....	83
Quadro 6 – Símbolos de um diagrama de atividades.....	84
Quadro 7 – Órgãos do MI.....	98

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANA - Agência Nacional de Águas
ART - Anotações de Responsabilidade Técnica
ASTAD – Assessoria Técnica e Administrativa
ATUNETCOMP - Atualização da Nota de Empenho do Termo de Compromisso
ATUPETRAN - Atualização Pré-Transferência
BDI - Benefícios e Despesas Indiretas
CEDEC - Coordenadoria Estadual de Defesa Civil
CENAD - Centro Nacional de Gerenciamento de Riscos e Desastres
CEPED UFSC - Centro Universitário de Estudos e Pesquisas sobre Desastres da Universidade Federal de Santa Catarina
CERTOH - Certificado de Avaliação da Sustentabilidade da Obra Hídrica
CGCONV - Coordenação-Geral de Convênios
CGEOF – Coordenação-Geral de Execução Orçamentária e Financeira
CGOR – Coordenação-Geral de Orçamento e Finanças
COBRADE - Codificação Brasileira de Desastres
COMPDEC - Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil
CPDC - Cartão de Pagamento da Defesa Civil
CPF – Cadastro de Pessoa Física
DAG – Departamento de Articulação e Gestão
DGI – Departamento de Gestão Interna
DOU - Diário Oficial da União
DRR - Departamento de Reabilitação e de Reconstrução
EAD - Educação a Distância
EAP - Estrutura Analítica do Processo
ECP - Estado de Calamidade Pública
EIRD – Estratégia Internacional pra a Redução de Desastres
EUA – Estados Unidos da América
FEMA – Federal Emergency Management Agency
FGTS - Fundo de Garantia do Tempo de Serviço
FUNCAP - Fundo Especial para Calamidades Públicas
GRU - Guia de Recolhimento da União
IBRAOP - Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas
IDEF - Integrated Definition Methods
IN - Instrução Normativa
JICA – Japan International Cooperation Agency
MI – Ministério da Integração Nacional
ONU - Organização das Nações Unidas

PAC - Programa de Aceleração do Crescimento
PDCA –Plan, Do, Check e Act
PNDC - Política Nacional de Defesa Civil
SADT - *Structured Analysis and Design Technique*
SEDEC - Secretaria Nacional de Defesa Civil
SE - Situação de Emergência
SIAFI - Sistema Integrado de Administração Financeira
SINPDEC - Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil
S2ID - Sistema Integrado de Informações sobre Desastres
TCE - Tomada de Contas Especial
TCE - Tribunal de Contas do Estado
TCU - Tribunal de Contas da União
UAC - unidade de atuação do cliente
UML - sigla em inglês de Linguagem Unificada de Modelagem
UOB - Unit of Behavior

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	25
1.1 APRESENTAÇÃO DO PROBLEMA.....	25
1.2 JUSTIFICATIVA.....	26
1.3 OBJETIVOS.....	29
1.3.1 Objetivo geral.....	29
1.3.2 Objetivos específicos.....	29
1.4 ESTRUTURA DA PESQUISA.....	29
2. REFERENCIAL TEÓRICO.....	31
2.1 DESASTRES.....	31
2.1.1 Classificações dos desastres.....	32
2.1.2 Fases de um desastre.....	36
2.1.3 Desastres no mundo.....	39
2.1.4 Desastres no Brasil.....	43
2.1.4.1 Situação de anormalidade.....	47
2.1.4.2 Transferência de recursos de defesa civil.....	51
2.1.4.3 Secretaria Nacional de Defesa Civil.....	52
2.2 PROJETO DE UMA OBRA PÚBLICA.....	57
2.2.1 Características de obras públicas.....	57
2.2.1.1 Etapas da execução indireta de uma obra pública.....	58
2.2.1.2 Dificuldades em obras públicas.....	61
2.2.2 Definição de projeto.....	62
2.3 MAPEAMENTO DE PROCESSOS.....	68
2.3.1 Fluxograma.....	70
2.3.2 Service blueprint.....	71
2.3.3 Mapa do serviço.....	72
2.3.4 IDEF.....	75
2.3.4.1 IDEF0.....	75
2.3.4.2 IDEF3.....	79
2.3.4.3 IDEF3 Adaptado.....	80
2.3.5 UML.....	83
2.3.6 Síntese sobre mapeamento de processos.....	87
3. MÉTODO.....	89
3.1 CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA.....	89
3.2 DELIMITAÇÃO DA PESQUISA.....	89
3.3 COLETA DE DADOS.....	92
3.4 MAPEAMENTO DO PROCESSO.....	92
3.5 ENTREVISTAS.....	93
3.6 AVALIAÇÃO DO PROCESSO.....	94
3.7 DIFICULDADES ENCONTRADAS.....	95

4. MAPEAMENTO DO PROCESSO E ENTREVISTAS.....	97
4.1 MAPEAMENTO DO PROCESSO DE TRANSFERÊNCIA DE RECURSO FEDERAL PARA AÇÕES DE RECONSTRUÇÃO.....	97
4.1.1 Fase 1: solicitação de recursos.....	100
4.1.2 Fase 2: acompanhamento das metas.....	101
4.1.3 Fase 3: prestação de contas.....	104
4.2 ANÁLISE DAS ENTREVISTAS REALIZADAS COM OS AGENTES DE DEFESA CIVIL.....	105
4.2.1 Processo de transferência obrigatória para ações de reconstrução.....	105
4.2.2 Pontos positivos do processo.....	106
4.2.3 Dificuldades do processo.....	106
4.2.4 Documentos solicitados.....	107
4.2.5 Prazos estipulados.....	107
4.2.6 Tomada de contas especial.....	107
4.2.7 Sugestões.....	108
4.2.8 Frequência de utilização dos recursos de defesa civil.....	108
4.2.9 Quantidade de profissionais integrantes no DRR.....	109
5. AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE TRANSFERÊNCIA DE RECURSOS FEDERAIS PARA AÇÕES DE RECONSTRUÇÃO.....	111
5.1 EXCLUSÃO DE ATIVIDADES.....	111
5.2 UNIÃO DE ATIVIDADES.....	112
5.3 SEQUENCIAMENTO DO PROCESSO.....	113
5.4 ANÁLISE DOCUMENTAL.....	114
5.5 OBSERVAÇÕES COMPLEMENTARES.....	128
5.6 SÍNTESE DA AVALIAÇÃO DO PROCESSO.....	135
6. CONCLUSÃO.....	137
6.1 CONSIDERAÇÕES.....	137
6.2 SUGESTÕES PARA FUTUROS TRABALHOS.....	140
REFERÊNCIAS.....	141
APÊNDICE A – Reuniões.....	154
APÊNDICE B – Entrevistas.....	156
APÊNDICE C – Mapeamento.....	179
APÊNDICE D – Mapeamento proposto.....	180
ANEXO A – COBRADE.....	181
ANEXO B - Plano de trabalho.....	184
ANEXO C – Relatório de diagnóstico.....	186
ANEXO D – Relatório de progresso.....	188
ANEXO E – Relatório de execução físico-financeiro.....	192
ANEXO F – Demonstrativo de receita e despesa.....	192

ANEXO G – Relação de pagamentos.....	194
ANEXO H – Relação de bens.....	195
ANEXO I - Termo de aceitação definitiva da obra ou serviço de engenharia.....	196
ANEXO J – Ofício de notificação.....	197

1. INTRODUÇÃO

1.1 APRESENTAÇÃO DO PROBLEMA

A intervenção do homem sobre a natureza tem apresentado suas consequências. A quantidade e a magnitude dos desastres naturais vêm aumentando a cada dia. Segundo o relatório da Organização das Nações Unidas (ONU), os eventos adversos serão ainda mais frequentes e intensos nos próximos anos, devido ao aumento dos fatores de risco como mudanças ambientais e ocupação do espaço urbano (SOUZA *et al.*, 2011).

Segundo o Atlas Brasileiro de Desastres Naturais 1991 a 2010 (UFSC, 2012), o Brasil teve um aumento de mais de 160% nos registros de desastres entre as décadas de 1990 e 2000. Desastres que totalizam mais de dez milhões de reais em danos (EM-DAT, 2013). Dessa forma, a maioria dos municípios afetados precisa buscar auxílio para se refazer do estado no qual se encontra. Nessa etapa, há financiamento municipal, estadual, federal, e até mesmo internacional, dependendo da dimensão do desastre.

Mas, diante dessa situação, surge o questionamento: o processo de transferência de recursos federais para ações de defesa civil é eficiente em relação à rápida liberação dos recursos e ao controle sobre a aplicação dos mesmos?

No Brasil, há o Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil (SINPDEC), o qual contribui no processo de planejamento, articulação, coordenação e execução dos programas, projetos e ações de proteção e defesa civil (BRASIL, LEI Nº 12.608, 2012). Em nível federal, o órgão responsável por prestar auxílio às regiões que sofreram desastres é a Secretaria Nacional de Defesa Civil (SEDEC). Essa assistência é feita por meio de transferência obrigatória na qual os recursos podem ser utilizados em ações de resposta (cestas básicas, água potável, abrigos provisórios, etc.) ou ações de reconstrução (pontes, casas, pavimentações, etc.).

À SEDEC, cabem a liberação e o controle da aplicação dos recursos. É sua função verificar a autenticidade da justificativa de pedido de auxílio e se as ações estão sendo realizadas como planejadas. Para isso, a Secretaria precisa ter um processo de transferência de recursos estruturado, com etapas e documentações eficientes, além de profissionais capacitados e com responsabilidades definidas.

Atualmente, o processo de transferência obrigatória ocorre através de meio físico, tornando-o lento e complexo. De acordo com uma auditoria realizada pelo Tribunal de Contas da União (TCU) na SEDEC, os principais fatores que impactam na análise e na conclusão

do processo de transferência obrigatória são as deficiências no quadro de pessoal, a ocorrência de impropriedades nos processos, os quais apresentam informações pouco confiáveis, a limitação dos sistemas de informação e a generalidade das informações contidas nos planos de trabalho (TCU, 2010).

Com o intuito de amenizar os problemas no processo de transferência de recursos de defesa civil na SEDEC, existe um projeto, em parceria com o Centro Universitário de Estudos e Pesquisas sobre Desastres da Universidade Federal de Santa Catarina (CEPED UFSC), que prevê a criação de um Sistema Integrado de Informações sobre Desastres (S2ID) on-line, o qual englobe o reconhecimento da situação de anormalidade e o pedido de recurso até a prestação de contas (UFSC, SISTEMA INTEGRADO DE INFORMAÇÕES SOBRE DESASTRES – S2ID, 2012).

O S2ID para registro e reconhecimento de situações de anormalidade já está em funcionamento desde o início de 2013. O módulo para ações de resposta encontra-se em desenvolvimento, e o módulo para ações de reconstrução, no qual este trabalho se insere, também está em andamento.

Esse sistema pretende ajudar o ente federado no pedido de recursos, facilitando o preenchimento e envio de documentações e relatórios. Da mesma forma, o sistema auxiliará os profissionais da SEDEC ao fornecer agilidade na análise e avaliação desses materiais. Os mesmos benefícios se estenderão às etapas de acompanhamento da utilização dos recursos, bem como à prestação de contas.

O sistema também permitirá que os profissionais consultem o histórico de transferências de recursos para a região, possibilitando as análises sobre investimentos nos municípios. Esse banco de dados, a longo prazo, acabará por se tornar uma ferramenta de fiscalização, ao impedir que sejam realizadas solicitações de recursos duplicadas.

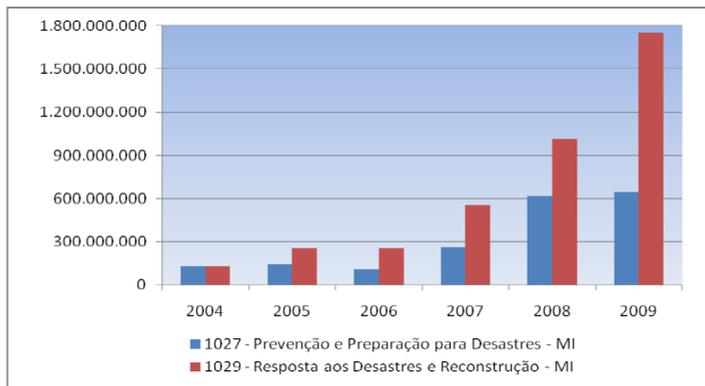
Complementarmente, o sistema será um propulsor aos atos do governo referentes à transparência pública. Ao permitir que a população faça seu próprio acompanhamento em relação à transferência de recursos federais e suas aplicações, incitará um espírito de justiça e democracia entre ela.

1.2 JUSTIFICATIVA

A busca por um processo de transferência de recursos de defesa civil para reconstrução eficiente e seguro justifica-se no crescimento desse tipo de ação. Segundo o TCU (2010), entre 2004 e 2009, os recursos destinados aos programas 1027 - Prevenção e Preparação para

Desastres e 1029 - Resposta aos Desastres e Reconstrução passaram de R\$ 259 milhões para R\$ 2,1 bilhões (Figura 1).

Figura 1 – Evolução dos recursos consignados aos programas 1027 e 1029 nos anos de 2004 a 2009.



Fonte: Câmara dos Deputados (Banco de Dados de Acompanhamento da Execução Orçamentária e Restos a Pagar da União) apud TCU, 2010.

Na Figura 1, nota-se que os gastos do governo federal com o programa de resposta e reconstrução são superiores em relação ao programa de prevenção e preparação. É evidente que ações pós-desastres tem caráter mais urgente, já que delas dependem a sobrevivência das vítimas e o posterior desenvolvimento do local. Essa é uma das razões pelas quais se exige confiabilidade nos danos calculados.

De acordo com uma pesquisa realizada pelo CEPED UFSC (UFSC, 2010), os formulários caracterizando os danos provenientes dos desastres nem sempre são fidedignos. A pesquisa constatou formulários que relatavam danos oriundos de fenômenos anteriores ao estudado, principalmente os de grande montante como recuperação de pontes e obras de contenção.

Frequentemente, o TCU realiza auditorias para verificar o andamento das transferências obrigatórias. Em uma delas, feita no estado do Pará e em 143 prefeituras paraenses a respeito de dois termos de compromisso nos valores de R\$ 72.000.000,00 (setenta e dois milhões de reais) e R\$ 8.000.000,00 (oito milhões de reais) cada, os quais tinham por finalidade a restauração de rodovias estaduais e recuperação de estradas vicinais afetadas pelo período de intensas chuvas, foi apontado desvio de finalidade na celebração, contratações

diretas não justificadas ou indevidamente fundamentadas, ausência ou inadequação das prestações de contas e projeto básico deficiente ou desatualizado (TCU, 2012b).

Outra auditoria do TCU realizada na Prefeitura de Dom Pedro de Alcântara, Rio Grande do Sul, referente ao processo de transferência obrigatória de R\$ 1.200.000,00 (um milhão e duzentos mil reais), voltados para a recuperação dos danos causados por vendaval e chuvas intensas, mostrou que as ações executadas não eram ações de cunho da Defesa Civil, mas sim ações de melhorias da infraestrutura do município não relacionadas com nenhum desastre climático (TCU, 2012c).

Diante dessa realidade, percebe-se a dificuldade de maior controle pelos profissionais da SEDEC atuantes na execução do processo de transferência de recursos. Um mapeamento da solicitação de recursos até a sua liberação, feito pela FGV Projetos (2012), demonstra a complexidade do processo. É preciso haver ferramentas gerenciais que possibilitem não apenas um incremento na análise da solicitação de recursos, mas também um severo acompanhamento da sua aplicação.

Para ilustrar a ausência de informações do órgão, pode-se citar a observação do TCU (2010) referente à ausência de registros das solicitações de recursos para resposta e reconstrução feitas à SEDEC, a qual armazena apenas registro das solicitações atendidas. De acordo com a mesma fonte, “a falta de registro de qualquer solicitação, atendida ou não, bem como o motivo de sua negativa, inviabilizou análises sobre a isonomia no atendimento dessas demandas, o que compromete a credibilidade do programa” (p. 49).

Outros problemas do processo de transferência são a burocracia e a lentidão. O ente federado precisa apresentar vários documentos, como o Plano de Trabalho e o Relatório de Progresso, os quais contém alguns itens duplicados ou ambíguos, que favorecem o erro de preenchimento. E devido ao número de processos, bem como suas extensões e ausência de profissionais, o retorno da SEDEC quanto à avaliação desses documentos é tardia, o que gera atraso no pagamento de parcelas, recursos mal aplicados e até devolução desses recursos.

A auditoria realizada pelo TCU, na SEDEC, verificou, por meio da análise dos termos de compromisso feitos em 2009, que o tempo médio entre a chegada da documentação na Secretaria e a liberação da primeira ordem bancária foi de trinta e seis dias para termos firmados por Estados e de sessenta e um dias para municípios (TCU, 2010). Outra demonstração de demora no processo é a averiguação, pela mesma auditoria, de que 62% dos recursos transferidos para reconstrução e

resposta, com término da vigência do plano de trabalho em 2008, encontravam-se ainda pendentes de análise no fim de 2009 (TCU, 2010).

Para que o processo de transferência de recursos de defesa civil deixe de exigir muitas formalidades, tornando-se menos complexo e, conseqüentemente, mais rápido, é preciso uma reformulação em sua estrutura através da redefinição de documentos e responsáveis. Complementarmente, a criação de um sistema informatizado, que ofereça agilidade aos profissionais e gere uma fonte de informações sobre processos finalizados ou em andamento, fará com que o país tenha um processo confiável e transparente.

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo geral

O objetivo geral desta pesquisa consiste em avaliar o processo de transferência de recursos federais para obras de reconstrução do Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil.

1.3.2 Objetivos específicos

Para se atingir o objetivo geral, os seguintes objetivos específicos foram definidos:

- Desenvolver o mapeamento do processo de transferência de recursos federais para obras de reconstrução do Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil;
- Apresentar a percepção dos agentes de defesa civil sobre o processo;
 - Identificar pontos positivos e negativos do processo;
 - Avaliar e propor diretrizes para melhorias no processo.

1.4 ESTRUTURA DA PESQUISA

A pesquisa está estruturada em 6 capítulos, sendo eles:

- Capítulo 1 – Introdução: onde é fornecida uma iniciação ao assunto que será tratado, demonstrando a importância do tema e os objetivos da pesquisa;
- Capítulo 2 – Referencial teórico: foca em apresentar como o tema da pesquisa é tratado por demais autores, por isso definiu-se três itens principais a serem tratados: desastres, projeto de uma obra pública e mapeamento de processos;

- Capítulo 3 – Método: descreve como foi realizada a pesquisa, mostrando as suas delimitações, como ocorreu o estudo de caso e as dificuldades encontradas;
- Capítulo 4 – Mapeamento do processo e entrevistas: traz o mapeamento do processo, descrevendo as atividades e apresentando os profissionais envolvidos, e discute a respeito das entrevistas realizadas com agentes de defesa civil;
- Capítulo 5 – Avaliação do processo de transferência de recursos federais para ações de reconstrução: expõe as críticas relacionadas ao processo quando analisado a possibilidade de modificar documentos, unir ou excluir atividades e alterar o sequenciamento das mesmas;
- Capítulo 6 – Conclusão: faz o fechamento da pesquisa, exibindo as considerações finais sobre o processo avaliado e sugerindo temas para trabalhos futuros.

Após os capítulos, a pesquisa contém o apêndice, com as entrevistas e o mapeamento realizado, bem como o mapeamento proposto. Também há os anexos, com cópia dos documentos utilizados no decorrer do processo de transferência de recurso.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

O presente capítulo tem como objetivo apresentar uma revisão bibliográfica de forma a suportar a pesquisa realizada. Desse modo, tem-se como primeiro item os desastres, ambiente no qual o processo sob avaliação está inserido. Em sequência, discorre-se sobre projetos de obras públicas, tendo em vista que as ações de reconstrução são obras públicas e que para desenvolvê-las é necessário aplicar ferramentas de gerenciamento de projetos. Por último, mostra-se uma revisão à respeito de mapeamento de processos, técnica escolhida para avaliar o processo do SINPDEC.

2.1 DESASTRES

Na literatura, é possível encontrar diferentes definições para desastres. Para a Defesa Civil Brasileira, desastre é:

Resultado de eventos adversos, naturais ou provocados pelo homem sobre um cenário vulnerável, causando grave perturbação ao funcionamento de uma comunidade ou sociedade envolvendo extensivas perdas e danos humanos, materiais, econômicos ou ambientais, que excede a sua capacidade de lidar com o problema usando meios próprios. (MI, INSTRUÇÃO NORMATIVA N°1, DE 24 DE AGOSTO DE 2012, p.1).

A ONU conceitua desastre como uma interrupção grave no funcionamento de uma comunidade ou sociedade causando um grande número de mortes, bem como perdas e impactos materiais, econômicos e ambientais que excedem a capacidade da comunidade ou sociedade afetada de resolver a situação usando seus próprios recursos (UNISDR, 2009). E complementa ao dizer que o impacto de um desastre também pode incluir os efeitos negativos sobre o bem estar físico, mental e social do ser humano.

Soriano (2009) afirma que devido aos desastres serem uma ruptura repentina de uma normalidade socialmente estabelecida, são caracterizados por serem eventos adversos que proporcionam impactos negativos tanto físicos quanto sociais nas comunidades atingidas. O autor ainda define especificamente os desastres naturais como:

Eventos adversos que se constituem através da ação da força da dinâmica terrestre, quando ocorre em áreas que atinjam áreas habitadas, principalmente no caso de áreas densamente povoadas e em situação vulnerável a estes eventos

adversos, quando se observa a ocorrência de vítimas fatais. (SORIANO, 2009, p.2).

Vendruscolo (2007) garante que os desastres e a pobreza se reforçam mutuamente, pois aqueles geram prejuízos que irão refletir na economia da região. A autora afirma que os prejuízos indiretos e secundários são os mais impactantes, no entanto, de difícil contabilização e até mesmo subestimados, pois a população que sobrevive em condições de marginalidade vive por meio da economia informal, a qual passa despercebida pelas aferições das contas nacionais.

2.1.1 Classificações dos desastres

Segundo a Política Nacional de Defesa Civil – PNDC, os desastres são classificados de acordo com a evolução, origem e intensidade (BRASIL, 2007). Em sequência, apresenta-se esta classificação realizada pela PNDC.

Quanto à evolução, os desastres são classificados de acordo com o quadro 1.

Quadro 1 – Classificação de um desastre quanto a sua evolução.

Classificação	Definição	Exemplos
Súbitos ou de evolução aguda	Caracterizam-se pela subtaneidade, pela velocidade com que o processo evolui e, normalmente, pela violência dos eventos adversos, causadores dos mesmos	Deslizamentos, enxurradas, vendavais, terremotos, erupções vulcânicas, chuvas de granizo
Evolução crônica ou gradual	Caracterizam-se por serem insidiosos e evoluírem através de etapas de agravamento progressivo	Seca, erosão ou perda de solo, poluição ambiental
Por somação de efeitos parciais	Caracterizam-se pela somação de numerosos acidentes ou ocorrências, com características semelhantes, os quais, quando somados, ao término de um período definem um grande desastre	Cólera, malária, acidentes de trânsito, acidentes de trabalho

Fonte: elaborado pela autora, 2013, a partir de Brasil, 2007.

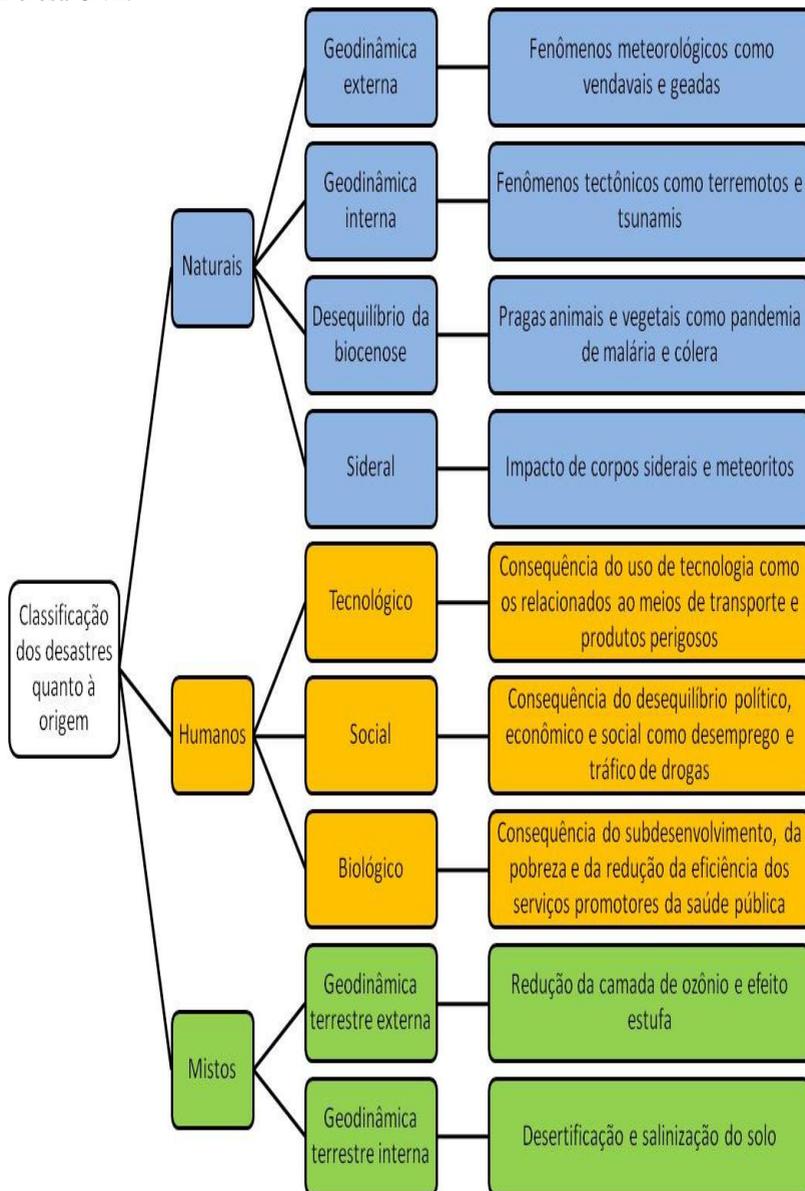
Quanto à origem, os desastres são classificados em:

- Naturais, aqueles provocados por fenômenos e desequilíbrios da natureza, ou seja, por fatores de origem externa que atuam independentemente da ação humana;
- Humanos ou antropogênicos, os quais são provocados pelas ações ou omissões humanas, tornando o homem agente e autor;
- Mistos, que ocorrem quando as ações e/ou omissões humanas contribuem para intensificar, complicar ou agravar os desastres naturais.

É interessante ressaltar que alguns autores tendem a rotular todos os desastres como mistos (BRASIL, 2007). Passível de críticas, essa classificação generalista reflete o tipo de desastre de maior incidência atualmente, no qual influências humanas sobre fenômenos naturais acarretam em desastres. É o caso de chuvas fortes que quando advêm em uma cidade populosa, desmatada e poluída, geram danos humanos e materiais para a região.

Mesmo com essa discussão, a classificação dos desastres quanto à origem ainda possui subcategorias, demonstradas didaticamente na figura de Vendruscolo (2007), com base na Política Nacional de Defesa Civil (Figura 2).

Figura 2 - Classificação dos Desastres quanto à origem na Política Nacional de Defesa Civil.



Fonte: Adaptado de Vendruscolo, 2007.

Por fim, a Política Nacional de Defesa Civil classifica os desastres quanto à intensidade em:

- Acidentes, quando os danos e prejuízos acarretados são de pouca importância para a coletividade;
- Desastres de médio porte, quando os danos e prejuízos podem ser recuperados com os recursos disponíveis na própria área sinistrada;
- Desastres de grande porte, quando há necessidade de reforço dos recursos disponíveis na área sinistrada através de subsídios regionais, estaduais ou federais;
- Desastres de muito grande porte, quando exigem a intervenção dos três níveis do Sistema Nacional de Defesa Civil (municipal, estadual e federal) e, até mesmo, de ajuda externa.

A Política Nacional de Defesa Civil destaca que a intensidade de um desastre não depende apenas da magnitude do fenômeno, mas, principalmente, do grau de vulnerabilidade do cenário onde ocorreu e do grupo social atingido (BRASIL, 2007).

A Instrução Normativa (IN) nº1, do Ministério da Integração Nacional de 24 de agosto de 2012 (MI, 2012a), expõe outros dois tipos de classificações para os desastres que seguem o Banco de Dados Internacional de Desastres - EM-DAT. No primeiro, em relação à causa primária do agente causador, os desastres são classificados em:

- Naturais, causados por processos ou fenômenos naturais;
- Tecnológicos, originados de condições tecnológicas ou industriais, incluindo acidentes, procedimentos perigosos, falhas na infraestrutura ou atividades humanas específicas.

No segundo, quanto à periodicidade, os desastres são classificados em:

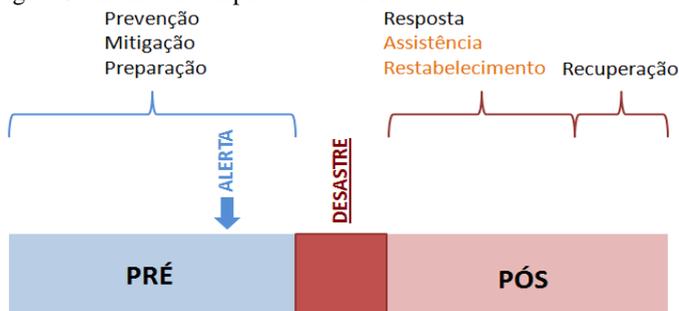
- Esporádicos, aqueles que ocorrem raramente com possibilidade limitada de previsão; e
- Cíclicos ou sazonais, aqueles que ocorrem periodicamente e guardam relação com as estações do ano e os fenômenos associados.

A Instrução Normativa supracitada também apresenta a Codificação Brasileira de Desastres (COBRADE), um aprofundamento nas classificações dos desastres apresentadas até o momento. Atualmente, a COBRADE é o padrão adotado pela Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil para classificar os desastres ocorridos no País. No Anexo A, é possível visualizar os quadros da COBRADE.

2.1.2 Fases de um desastre

A Lei Federal nº 12.608/2012 institui a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil que abrange as ações de prevenção, mitigação, preparação, resposta e recuperação voltadas à proteção e defesa civil (BRASIL, 2012). A linha do tempo de um desastre pode ser definida como a apresentada na Figura 3. Cabe salientar que cada fase compreende a execução de ações distintas, porém, interrelacionadas, formando, na verdade, um ciclo de gestão em defesa civil.

Figura 3 - Linha do tempo de um desastre



Fonte: adaptado de MI, Convênios: Caderno de Orientações, 2011.

A fase pré-desastre corresponde a:

- **Prevenção:** evasão total dos impactos adversos oriundos das ameaças e dos desastres relacionados e, caso não seja possível evitá-los por completo, as ações passam a ser relativas à mitigação (UNISDRT, 2009). A prevenção compreende a avaliação de riscos - estudos das ameaças de desastres e do grau de vulnerabilidade do sistema e dos corpos receptores, de modo a qualificar e hierarquizar os riscos, definindo as áreas mais suscetíveis de destruição - e a redução de desastres, mediante a adoção de medidas preventivas estruturais (obras de engenharia de qualquer especialidade) e não estruturais (ocupação e/ou utilização do espaço geográfico, em função da definição das áreas de risco, aperfeiçoamento da legislação de segurança contra desastres) (MI, TRANSFERÊNCIA OBRIGATÓRIA: CADERNO DE ORIENTAÇÕES, 2011).

- **Mitigação:** diminuição ou limitação dos impactos adversos das ameaças e dos desastres, reduzindo significativamente sua escala e gravidade através de técnicas de engenharia e construções resistentes aos riscos, bem como melhores políticas ambientais e maior conscientização pública (UNISDRT, 2009).

- **Preparação:** conhecimentos e habilidades desenvolvidos pelos governos, profissionais, organizações de resposta e de recuperação, comunidades e indivíduos para antecipar, responder e se recuperar de forma eficaz dos impactos adversos das ameaças e dos desastres (UNISDRT, 2009). A preparação se dá através de projetos de desenvolvimento institucional, de recursos humanos, científico e tecnológico, mudança cultural, motivação e articulação empresarial, informações e estudos epidemiológicos sobre desastres, monitoramento, alerta e alarme, planejamento operacional e de contingência, planejamento de proteção de populações contra riscos de desastres focais, mobilização e aparelhamento e apoio logístico (MI, TRANSFERÊNCIA OBRIGATÓRIA: CADERNO DE ORIENTAÇÕES, 2011).

Após a ocorrência do desastre, dá-se início à fase pós-desastre, constituída por:

- **Resposta:** prestação de serviços de emergência e assistência pública durante ou imediatamente depois de um desastre, a fim de salvar vidas, reduzir impactos sobre a saúde, garantir a segurança pública e atender as necessidades básicas de subsistência da população afetada (UNISDRT, 2009). Segundo a Defesa Civil Nacional, está subdividida em (MI, TRANSFERÊNCIA OBRIGATÓRIA: CADERNO DE ORIENTAÇÕES, 2011):

Socorro: compreende ações de imediato atendimento à população afetada, contemplando atividades relacionadas ao atendimento emergencial, tais como busca e salvamento, primeiros socorros, atendimento pré-hospitalar e atendimento médico cirúrgico emergencial;

Assistência humanitária: consiste no atendimento à população afetada mediante aporte de recursos destinados a atividade logística, assistenciais e de promoção da saúde, até que se restabeleça a situação de normalidade;

Restabelecimento de serviços essenciais: contempla a execução de obras provisórias e urgentes com o intuito de promover a reconstrução do cenário afetado, como a realização de acessos alternativos, restabelecimento do fornecimento de água e energia, remoção de escombros, etc.

- **Recuperação:** restauração e melhoria de edifícios, instalações, meios de sustento e condições de vida das comunidades afetadas, iniciando imediatamente após a fase de emergência; programas de recuperação, juntamente com um maior grau de sensibilização e

participação do público, representam uma oportunidade para desenvolver e implementar medidas de redução de riscos de desastres e aplicar o princípio de "reconstruir melhor" (UNISDR, 2009). A etapa de recuperação abrange as ações de reconstrução, definidas a seguir:

Reconstrução: obras com caráter definitivo, voltadas para a restauração do cenário (reconstrução ou recuperação de pontes, residências, contenções, trechos de estradas, etc.), passíveis de licenciamentos, contratadas com base em projeto básico detalhado, mesmo quando a dispensa de licitação se aplicar; poderá incluir esforços para reduzir a exposição ao risco (elementos de prevenção), indo além da simples reprodução da estrutura destruída (MI, TRANSFERÊNCIA OBRIGATÓRIA: CADERNO DE ORIENTAÇÕES, 2011).

De acordo com o Caderno de Transferência Obrigatória (MI, 2011), desde que comprovado o dano por ocorrência do desastre, são consideradas ações de reconstrução:

- Obras de arte especial (pontes, viadutos, etc.);
- Trechos de vias (estradas vicinais, rodovias, vias urbanas) – comprovação de danos em segmentos de 100m;
- Reconstrução de trechos de adutoras;
- Recuperação de sistemas de bombeamento;
- Construção de casas populares fora de área de risco para abrigo de desabrigados;
- Reconstrução / recuperação de equipamentos públicos essenciais (hospitais, postos de saúde, escolas, creches, delegacias, postos de polícia, etc.);
- Implantação de infraestrutura complementar (ou melhoria daquelas existentes) com propósito de reduzir o risco nas áreas afetadas pelo desastre em questão, sustentando as ações de reconstrução;
- Dentre outras que atendam à definição de “Reconstrução” apresentada.

Da mesma forma, o Caderno de Transferência Obrigatória (MI, 2011) traz as ações que não são consideradas ações de reconstrução:

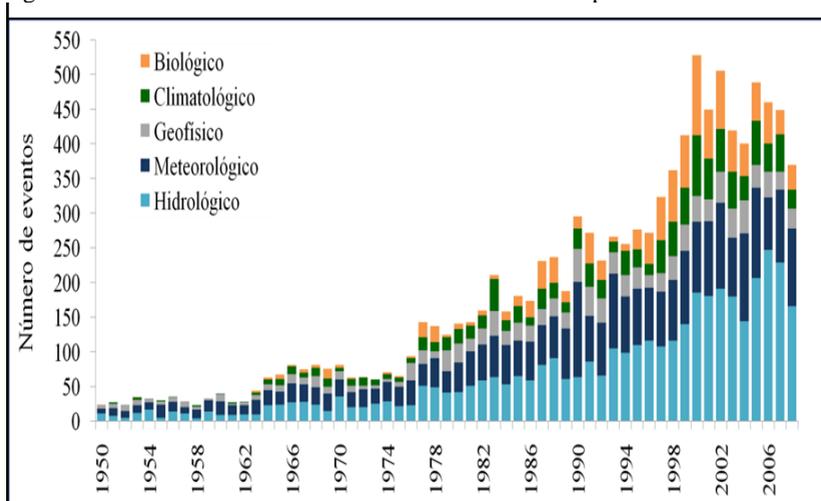
- Construção de infraestrutura inexistente;
- Reformas, ampliações e melhorias de infraestrutura ou habitações não afetadas pelo desastre;
- Recuperação de habitações populares com riscos de desabamento não decorrentes de danos trazidos pelo desastre em questão;

- Recuperação de infraestrutura motivada pelo desgaste decorrente do uso (atividades de manutenção). Ex. desassoreamentos, etc.;
- Restauração de vias deterioradas gradualmente pela ação do tráfego e/ou das chuvas de baixo tempo de recorrência;
- Ações de caráter preventivo, envolvendo a implantação de infraestrutura inexistente (ou melhorias naquelas existentes) que não tenha nexos claros com obras de reconstrução, ou mesmo visem beneficiar área não afetada pelo evento adverso em questão;
- Dentre outras que não atendam à definição de “Reconstrução” apresentada.

2.1.3 Desastres no mundo

Nas últimas décadas, aumentaram-se os registros de desastres ocorridos em todo o mundo. A Figura 4 mostra o grande crescimento dos desastres naturais ao se comparar a década de 1950 com a de 2000. Isso se deve tanto pelas mudanças climáticas oriundas de ações humanas quanto pela migração da população para as cidades. Essa população, muitas vezes sem recursos, constrói precárias habitações em terrenos instáveis, sujeitos a inundação e a deslizamento, e se torna mais vulnerável aos desastres (VENDRUSCOLO, 2007).

Figura 4 - Ocorrências de desastres naturais no mundo no período 1950-2008.

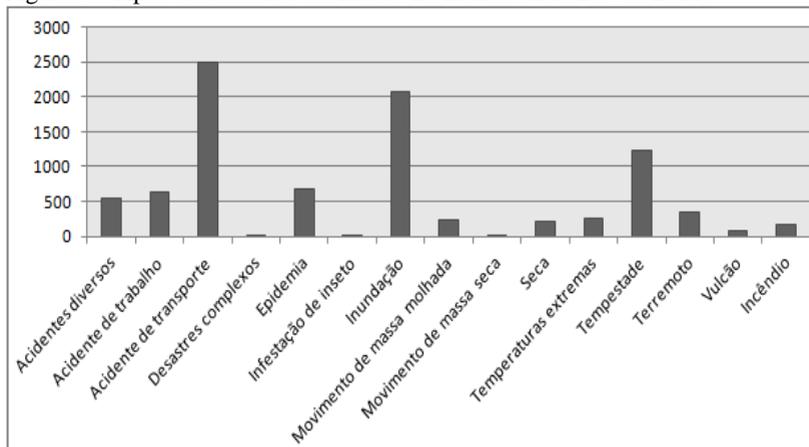


Fonte: Kobiyama; Monteiro; Michel, 2010.

Segundo o banco de dados de desastres internacional EM-DAT (2013), a média anual de número de mortes em decorrência de desastres no século 21 aumentou 13,3% entre 2000/05 e 2006/11. Dessa forma, pode-se concluir que, além de mais frequentes, os desastres estão mais intensos. Soriano (2009) afirma que a razão para o aumento da intensidade é o baixo entendimento a respeito de percepção de riscos e um desenvolvimento econômico e tecnológico pouco atento aos padrões de segurança da população.

Dentre os desastres registrados, os classificados como naturais são os mais presentes. Na Figura 5 pode-se ver que em primeiro lugar constam os acidentes de transporte, porém, em sequência, inundações e tempestades são os mais frequentes. De acordo com EM-DAT (2013), 59% dos desastres ocorridos no século 21 foram originados por fenômenos naturais, os quais respondem por 93% das mortes em decorrência de desastres do período.

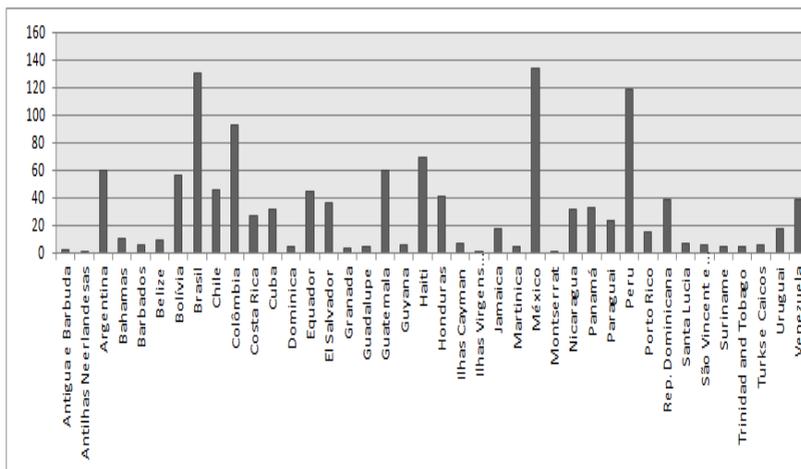
Figura 5 - Tipos de desastres ocorridos no mundo entre 2000 e 2011.



Fonte: elaborado pela autora, 2013, a partir de EM-DAT, 2013.

Conforme Guha-Sapir *et al.* (2012), a década de 2000 marcou o continente americano como o que mais sofreu danos de desastres, seguido pela Ásia e Europa. Se analisado as Américas do Sul e Central (Figura 6), pode-se notar que os países com mais registros de desastres são Brasil, Colômbia, México e Peru.

Figura 6 - Número de desastres na América do Sul, América Central e Caribe entre 2000 e 2011.



Fonte: elaborado pela autora, 2013, a partir de EM-DAT, 2013.

Cabe salientar que o número de registros de desastres de um país, e demais informações provenientes, depende da gestão em defesa civil que ele possui. Se o país não possui um órgão responsável por registrar, analisar e armazenar dados, torna-se difícil um estudo da real situação.

Atualmente, para tratar do tema de preparação e mitigação de desastres em nível mundial, tem-se a Estratégia Internacional para a Redução de Desastres (EIRD), a qual tem como missão incentivar a construção da resiliência das nações e comunidades a desastres por meio da implementação do Marco de Ação de Hyogo (UNISDR, 2014a).

Segundo EIRD (2007), diversos países, inclusive o Brasil, “se comprometeram a tomar medidas para reduzir os riscos de desastres e adotaram um caminho chamado de Marco de Ação de Hyogo”, sendo as principais ações:

1. Fazer com que a redução dos riscos de desastres seja uma prioridade;
2. Conhecer o risco e tomar medidas;
3. Desenvolver uma maior compreensão e conscientização;
4. Reduzir o risco;
5. Estar preparado e pronto para atuar.

Cabe destacar que a EIRD traz a tona uma maneira diferente de lidar com os desastres. A Estratégia promove uma “cultura de prevenção” ao focar em reduzir riscos e não em agir no momento de

resposta, como comumente é feito na maior parte dos países (UNISDR, 2014b).

O Japão, país exemplar em ações de defesa civil, possui uma legislação intensa acerca de desastres, englobando 18 leis sobre prevenção e preparação, 3 leis para resposta a emergência e 23 leis para reconstrução e medidas financeiras (MI, 2014a). Importante destacar que os japoneses procuram aplicar o kaizen, pensamento de melhoria contínua, no âmbito dos desastres, buscando sempre a evolução das ações (MI, 2014a).

Outra característica interessante do Japão é o fato dele não possuir órgão de defesa civil. A cultura local faz com que não seja necessário um órgão voltado à proteção da população especificamente. O país tem a Agência de Cooperação Internacional do Japão (JICA), órgão do governo que “apoia o crescimento e a estabilidade socioeconômica dos países em desenvolvimento com o objetivo de contribuir para a paz e o desenvolvimento da sociedade internacional” (JICA, 2014).

Por meio da JICA, os japoneses auxiliam as demais nações a desenvolverem, dentre outras coisas, diretrizes e ferramentas de defesa civil. Presente no Brasil e em mais de 100 países, a JICA foca em (JICA, 2014):

- Desafios que acompanham a globalização como mudanças climáticas e questões relacionadas à água, alimentos e doenças infecciosas;
- Redução da pobreza e crescimento justo;
- Melhoria da governança, como políticas e sistemas de governo de países em desenvolvimento;
- Garantias da segurança humana.

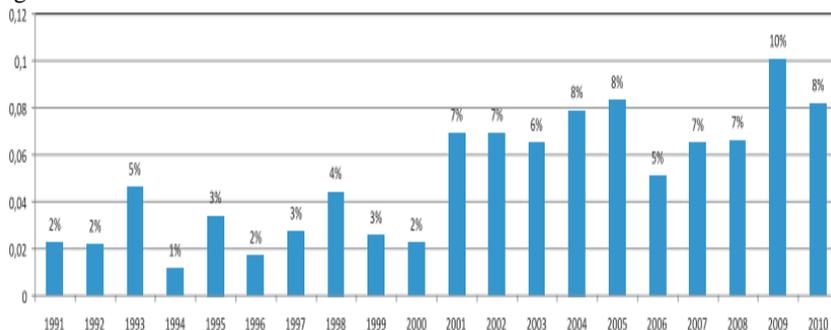
Diferentemente do país asiático, os Estados Unidos da América (EUA) possui um órgão de defesa civil estabelecido: a Agência Federal de Gestão de Emergência (FEMA). Para realizar a gestão de defesa civil, a FEMA dividiu os EUA em 10 regiões, as quais possuem escritórios regionais com o objetivo de coordenar localmente as ações de defesa civil (FEMA, 2014).

A divisão do país em regiões facilita a gestão dos desastres em países com grandes extensões. No Brasil, há os órgãos de defesa civil estaduais e municipais que auxiliam a SEDEC no desenvolvimento e coordenação de ações de defesa civil no país. O item a seguir explanará mais a respeito dos desastres no Brasil.

2.1.4 Desastres no Brasil

Os registros de desastres naturais, no Brasil, aumentaram nos últimos anos, como pode ser visto na Figura 7. Segundo o Atlas Brasileiro de Desastres Naturais 1991 a 2010 (UFSC, 2012), na década de 1990 houve 8.671 registros contra os 23.238 registros da década de 2000. Isso se justifica tanto pelo aumento dos desastres em todo o mundo como pelo crescimento de registros dentro do Sistema de Defesa Civil.

Figura 7 – Desastres naturais no Brasil

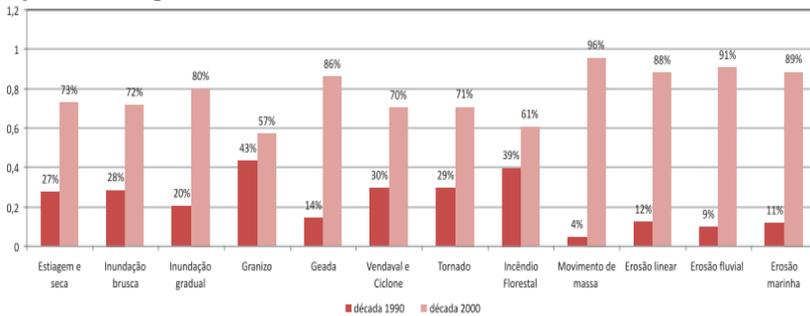


Fonte: Universidade Federal de Santa Catarina, Atlas Brasileiro de Desastres Naturais 1991 a 2010, 2012.

As pesquisas têm demonstrado que existiu um aumento, não apenas na frequência dos desastres naturais, mas também na intensidade, gerando sérios danos e prejuízos socioeconômicos (MARCELINO, 2008). Isso significa prejuízos diretos, como perda de patrimônio e infraestrutura destruída; prejuízos indiretos, como queda de produção, perda de emprego e gastos para fazer frente às emergências; além de prejuízos secundários que se refletem na macroeconomia após o desastre (VENDRUSCOLO, 2007).

O Atlas Brasileiro de Desastres Naturais 1991 a 2010 (UFSC, 2012) apresenta um comparativo no aumento de desastres entre as duas últimas décadas em relação aos tipos de desastres registrados (Figura 8). Percebe-se que o maior aumento no século 21 se deu nos movimentos de massa, seguidos pelas erosões.

Figura 8 - Comparativo de ocorrências entre décadas.

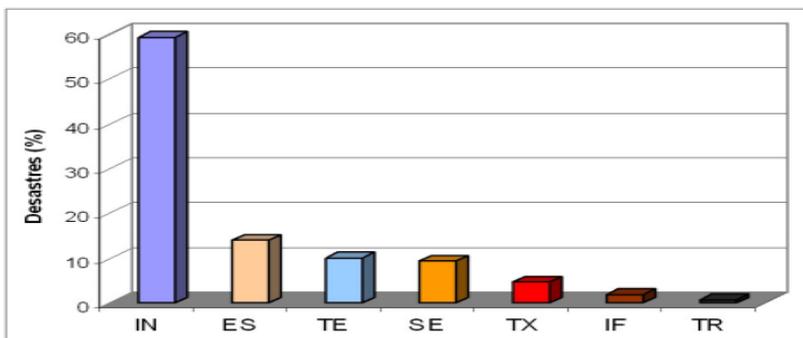


Fonte: Universidade Federal de Santa Catarina, Atlas Brasileiro de Desastres Naturais 1991 a 2010, 2012.

De acordo com Vendruscolo (2007), os principais desastres, no País, estão relacionados a fenômenos climáticos. Marcelino (2008) corrobora com esta afirmação ao dizer que mais de oitenta por cento dos desastres, no país, estão associados às instabilidades atmosféricas severas, que são responsáveis pelas inundações, vendavais, tornados, granizos e escorregamentos.

Na Figura 9 é apresentado um gráfico onde se pode ver que a inundação é o tipo de desastre mais recorrente no Brasil. As demais formas de desastres juntas não alcançam nem cinquenta por cento da incidência. Isso é característico de um país tropical de verões chuvosos.

Figura 9 – Tipos de desastres naturais ocorridos no Brasil no período 1900-2006.

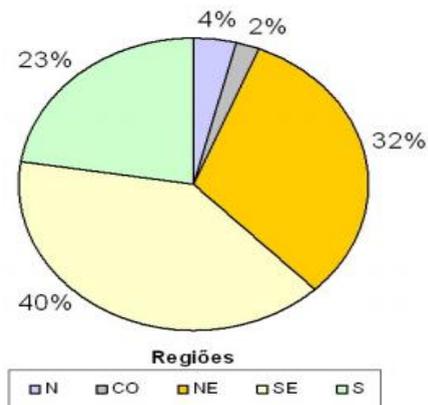


Legenda: IN – Inundação, ES – Escorregamento, TE – Tempestades, SE – Seca, TX – Temperatura Extrema, IF – Incêndio Florestal e TR – Terremoto.

Fonte: Marcelino, 2008.

Todo o País sofre com os desastres naturais, mas as Regiões Sul, Sudeste e Nordeste são as mais afetadas. Na Figura 10 pode-se notar que o norte e centro-oeste, as duas maiores regiões brasileiras, não apresentam nem dez por cento dos desastres naturais registrados.

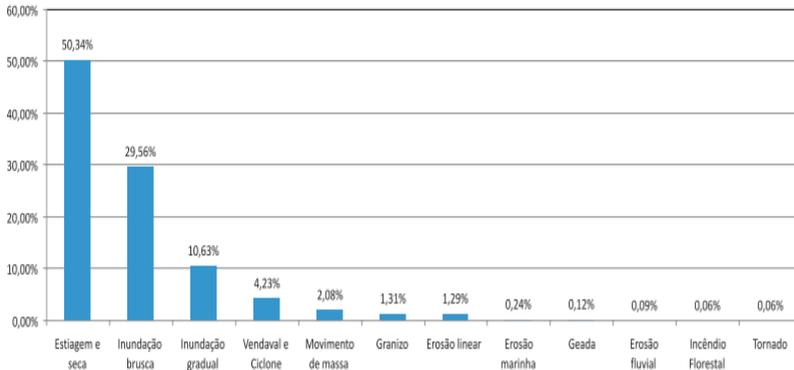
Figura 10 – Distribuição dos desastres naturais no Brasil no período 1900-2006.



Legenda: N – Norte, CO – Centro-Oeste, NE – Nordeste, SE – Sudeste, S – Sul.
Fonte: Marcelino, 2008.

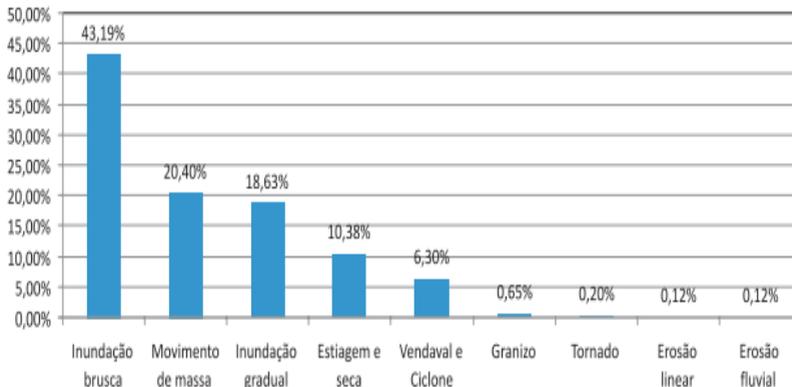
Outro aspecto importante a se observar em relação aos desastres naturais e levantado pelo Atlas brasileiro de desastres naturais 1991 a 2010 (UFSC, 2012) são os danos humanos. Na Figura 11 é mostrado o percentual de afetados de acordo com o tipo de desastre. Segundo a mesma fonte (p. 28): “do total de afetados (96.220.879), estiagem e seca é o desastre que mais afeta a população brasileira, por ser mais recorrente (50,34%), mas as inundações bruscas, com 29,56% dos afetados brasileiros, causam maior número de mortes”. Esta última afirmação pode ser confirmada na Figura 12.

Figura 11 - Afetados por tipo de desastre.



Fonte: UFSC, Atlas Brasileiro de Desastres Naturais 1991 a 2010, 2012.

Figura 12 - Mortos por tipo de desastre.



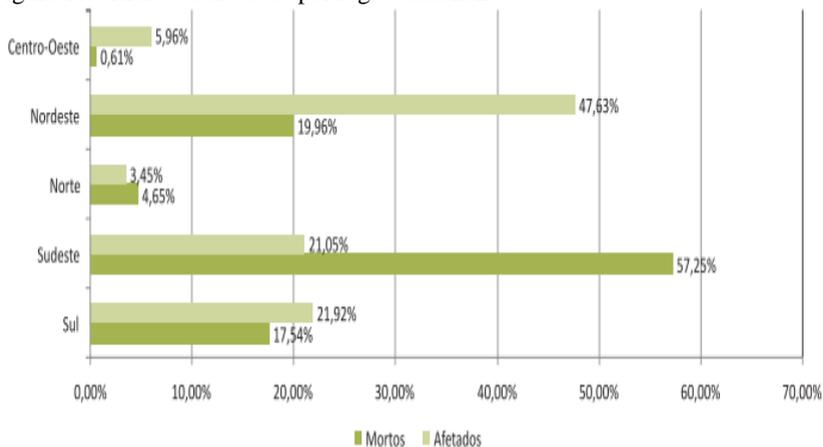
Fonte: UFSC, Atlas Brasileiro de Desastres Naturais 1991 a 2010, 2012.

Cabe ressaltar que um dos motivos para a estiagem e seca causarem menos mortes é por ser um tipo de desastre gradual. Isso faz com que haja tempo para a população e o governo tomar medidas antes que os óbitos se confirmem, diferentemente das inundações e movimentos de massa que são desastres repentinos.

Outro estudo apresentado no Atlas Brasileiro de Desastres Naturais 1991 a 2010 (UFSC, 2012) é a relação dos danos humanos e as regiões brasileiras (Figura 13). Como já falado, as Regiões Norte e Centro-Oeste são as que menos registram ocorrência de desastres naturais, sendo assim é também as que menos apresentam danos humanos. O Sul é o que possui mais casos de mortes, por ser o local

onde mais se registram inundações; e na mesma linha de raciocínio está o Nordeste com o maior número de afetados, por ser a região com maior ocorrência de estiagem e seca.

Figura 13 - Mortos e afetados por região brasileira.



Fonte: UFSC, Atlas brasileiro de desastres naturais 1991 a 2010, 2012.

2.1.4.1 Situação de anormalidade

Para a obtenção de recursos através de transferência obrigatória, o ente federado deverá ter reconhecimento, por parte do governo, da sua situação de anormalidade. No País, a legislação institui duas situações de anormalidade causadas por desastre: a Situação de Emergência (SE) e o Estado de Calamidade Pública (ECP), declaradas pelo Chefe do Poder Executivo dos Estados, do distrito federal ou dos municípios atingidos pelos desastres, por meio de decreto específico (MI, TRANSFERÊNCIA OBRIGATÓRIA: CADERNO DE ORIENTAÇÕES, 2011).

A Instrução Normativa nº1, do Ministério da Integração Nacional, de 24 de agosto de 2012, estabelece procedimentos e critérios para a decretação de situação de anormalidade pelo ente federado e para o reconhecimento federal dessas situações (MI, 2012a). O quadro 2 apresenta esses critérios para a decretação da SE ou ECP.

Quadro 2 – Critérios para decretação de situação de emergência ou estado de calamidade pública.

Intensidade dos desastres	Definição	Tipo de decretação	Ocorrência de pelo menos dois dos danos descritos abaixo			Consequências
			Danos humanos	Danos materiais	Danos ambientais	
Nível I - média intensidade	Danos e prejuízos são suportáveis e superáveis pelos governos locais e a situação de normalidade pode ser restabelecida com os recursos mobilizados em nível local ou complementados com aporte de recursos estaduais e federais	Situação de emergência	<p>I - De uma a nove mortes; ou</p> <p>II - Até noventa e nove pessoas afetadas.</p>	<p>I - De uma a nove instalações públicas de saúde, de ensino ou prestadoras de outros serviços danificadas ou destruídas; ou</p> <p>II - De uma a nove unidades habitacionais danificadas ou destruídas; ou</p> <p>III - De uma a nove obras de infraestrutura danificadas ou destruídas; ou</p> <p>IV - De uma a nove instalações públicas de uso comunitário danificadas ou destruídas.</p>	<p>I - Poluição ou contaminação, recuperável em curto prazo, do ar, da água ou do solo, prejudicando a saúde e o abastecimento de 10% a 20% da população de municípios com até dez mil habitantes e de 5% a 10% da população de municípios com mais de dez mil habitantes;</p> <p>II - Diminuição ou exaurimento sazonal e temporário da água, prejudicando o abastecimento de 10% a 20% da população de municípios com até 10.000 habitantes e de 5% a 10% da população de municípios com mais de 10.000 habitantes;</p> <p>III - Destrição de até 40% de Parques, Áreas de Proteção Ambiental e Áreas de Preservação Permanente Nacionais, Estaduais ou Municipais.</p>	<p>I - Prejuízos econômicos públicos que ultrapassem 2,77% da receita corrente líquida anual; ou</p> <p>II - Prejuízos econômicos privados que ultrapassem 8,33% receita corrente líquida anual.</p>

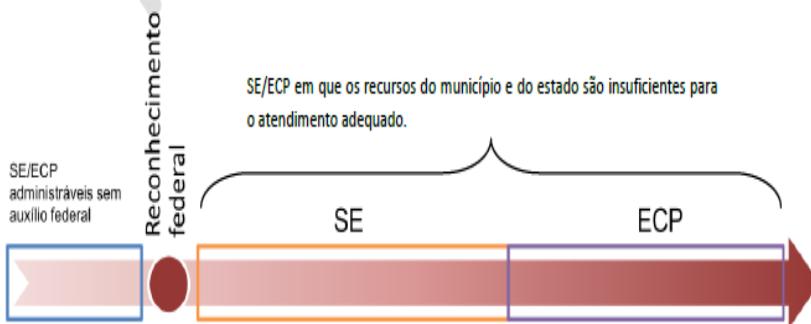
Intensidade dos desastres	Definição	Tipo de decretação	Danos humanos	Danos materiais	Danos ambientais		Consequências
					Ocorrência de pelo menos dois dos danos descritos abaixo		
Nível II - grande intensidade	Danos e prejuízos não são superáveis e suportáveis pelos governos locais, mes mo quando bem preparados, e o restabelecimento da situação de normalidade depende da mobilização e da ação coordenada das três esferas de atuação do Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil - SINPDEC (municipal, estadual e federal) e, em alguns casos, de ajuda internacional.		I - Dez ou mais mortos; ou II - Cem ou mais pessoas afetadas.	I - Dez ou mais instalações públicas de saúde, de ensino ou prestadoras de outros serviços danificadas ou destruídas; ou II - Dez ou mais unidades habitacionais danificadas ou destruídas; ou III - Dez ou mais obras de infraestrutura danificadas ou destruídas; ou IV - Dez ou mais instalações públicas de uso comunitário danificadas ou destruídas.	I - Poluição e contaminação recuperável em médio e longo prazo do ar, da água ou do solo, prejudicando a saúde e o abastecimento de mais de 20% da população de municípios com até 10.000 habitantes e de mais de 10% da população de municípios com mais de 10.000 habitantes. II - Diminuição ou exaurimento a longo prazo da água, prejudicando o abastecimento de mais de 20% da população de municípios com até dez mil habitantes e de mais de 10% da população de municípios com mais de 10.000 habitantes; III - Destruição de mais de 40% de Parques, Áreas de Proteção Ambiental e Áreas de Preservação Permanente Nacionais, Estaduais ou Municipais.	I - Prejuízos econômicos públicos que ultrapassassem 8,33% da receita corrente líquida anual; ou II - Prejuízos econômicos privados que ultrapassassem 24,93% da receita corrente líquida anual.	

Fonte: elaborado pela autora, 2013, a partir de MI, Instrução Normativa nº 1, de 24 de agosto de 2012.

No Quadro 2 pode-se ver que a Instrução Normativa (IN) define dois níveis para a intensidade de um desastre, sendo um referente à situação de emergência e outro ao estado de calamidade pública. Para o ente federado ter claro em qual nível se enquadra, a IN lista alguns danos (humanos, materiais e ambientais) dos quais, pelo menos dois, o município e/ou o Estado tem que verificar e, em decorrência, sofrer ao menos uma das consequências apresentadas.

Após a decretação da situação de anormalidade, o ente federado inicia o processo de reconhecimento federal. A Figura 14 mostra a linha de gravidade de um desastre, a qual demonstra a decretação da situação de anormalidade e o posterior reconhecimento federal para possível pedido de auxílio de recursos.

Figura 14 - Linha de gravidade de um desastre.



Fonte: MI, Transferência Obrigatória: Caderno de Orientações, 2011.

O reconhecimento federal possibilita o pedido de auxílio federal complementar e/ou a liberação de benefícios federais às vítimas de desastre. O auxílio federal complementar trata-se de: créditos extraordinários, empréstimos compulsório, medida provisória, desapropriações, dispensa de licitação, estado de defesa e transferência obrigatória para ações de resposta e reconstrução; e a liberação de benefícios federais para as vítimas ocorre por meio de: recursos do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), antecipação de benefícios da Previdência Social e redução do imposto sobre propriedade rural (UFSC, CAPACITAÇÃO DOS GESTORES DE DEFESA CIVIL PARA USO DO SISTEMA INTEGRADO DE INFORMAÇÕES SOBRE DESASTRES – S2ID, 2012).

2.1.4.2 Transferência de recursos de defesa civil

A transferência de recursos para ações de defesa civil do governo para um ente federado se caracteriza de acordo com a fase do desastre que este se encontra. O Quadro 3 sintetiza as distinções:

Quadro 3 – Características da transferência de recurso federal de defesa civil de acordo com o tipo de ação.

Tipo de ações	Forma de repasse	Obtenção do recurso
Prevenção	Transferência voluntária, PAC prevenção ou transferência obrigatória	Conta corrente específica
Resposta	Transferência obrigatória	Cartão de Pagamento de Defesa Civil (CPDC)
Reconstrução	Transferência obrigatória	Conta corrente específica

Fonte: elaborado pela autora, 2013, a partir de MI, Transferência Obrigatória: Caderno de Orientações, 2011, e Brasil, 2013.

Se o recurso for destinado a ações de pré-desastre, o repasse será feito por transferência voluntária, ou pelo Programa de Aceleração do Crescimento - PAC Prevenção (para obras de grande porte com alcance regional). Em dezembro de 2013, com a Medida Provisória n° 631 (BRASIL, 2013), o governo também permitiu que para situações de desastre iminente, pode-se utilizar a transferência obrigatória para ações de prevenção. Em todos os casos, o recurso é obtido mediante depósito em conta corrente específica.

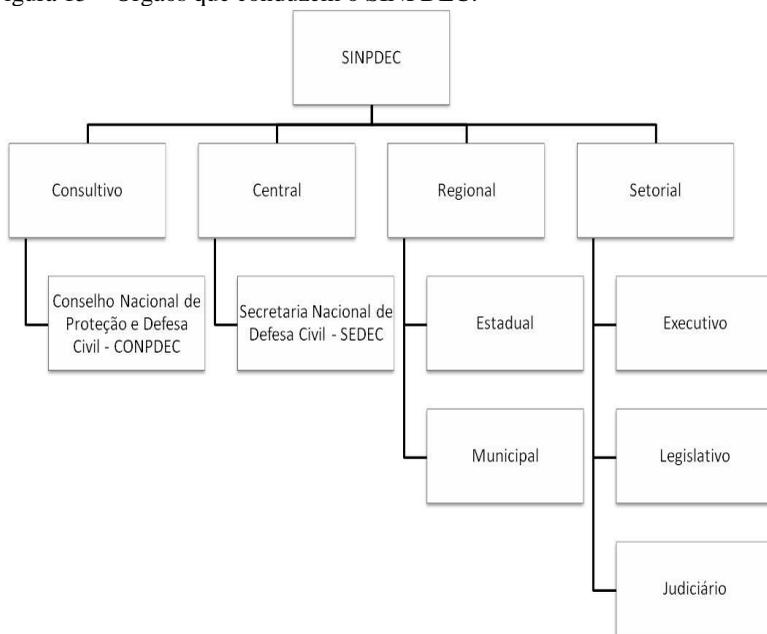
Nas ações de pós-desastre, os recursos são diferenciados entre os voltados à resposta e aos empregados na reconstrução. No caso da solicitação de recursos para ações de resposta, os repasses são feitos por transferência obrigatória, com liberação dos recursos via Cartão de Pagamento da Defesa Civil (CPDC). De acordo com a Portaria n° 274, do Ministério da Integração Nacional, de 3 de julho de 2013 (MI, 2013), que regulamenta o uso do CPDC, o cartão possui a função de débito e é válido somente em território nacional.

Para as ações de reconstrução, o ente federado poderá adquirir recursos, também, por meio de transferência obrigatória. No entanto, o repasse será feito via depósito em conta corrente específica, como nos casos de ações de pré-desastre.

2.1.4.3 Secretaria Nacional de Defesa Civil

De acordo com a Lei federal nº 12.608/2012, a Defesa Civil, no Brasil, é gerida pelo Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil (SINPDEC), constituído pelos órgãos e entidades da administração pública federal, estadual, municipal e do Distrito Federal, e pelas entidades públicas e privadas de atuação significativa na área de proteção e defesa civil. Essa Lei estabelece que o SINPDEC tem como objetivo contribuir no processo de planejamento, articulação, coordenação e execução dos programas, projetos e ações de proteção e defesa civil. Para isso, o SINPDEC é conduzido pelos órgãos mostrados na Figura 15:

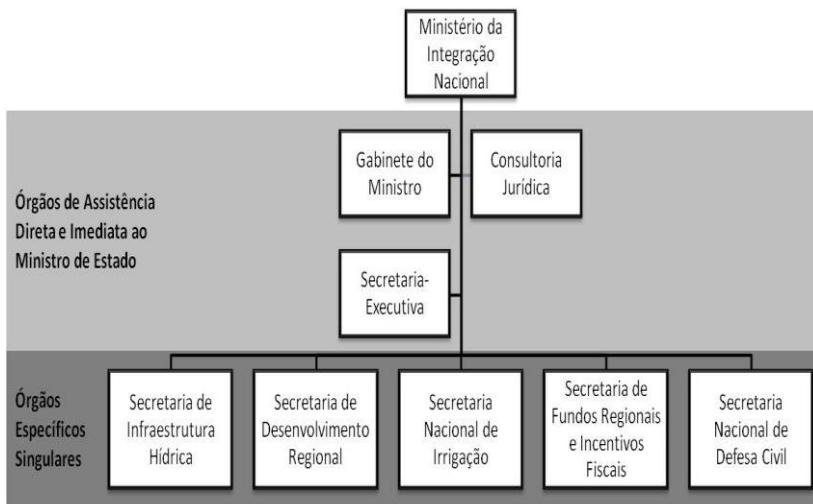
Figura 15 – Órgãos que conduzem o SINPDEC.



Fonte: Brasil, Lei nº 12.608/2012, de 10 de abril de 2012.

A SEDEC é o órgão central do SINPDEC e responsável por coordenar as ações de proteção e defesa civil em todo o território nacional (SECRETARIA NACIONAL DE DEFESA CIVIL, 2013). A Figura 16 apresenta o organograma do Ministério da Integração Nacional (MI) no qual a Secretaria está inserida.

Figura 16 – Organograma do Ministério da Integração Nacional.



Fonte: Ministério da Integração Nacional, 2014b (adaptado).

De acordo com a Secretaria Nacional de Defesa Civil (2013), é de sua competência:

- Formular e conduzir a política nacional de defesa civil;
- Promover o planejamento para a atuação de defesa civil, mediante planos diretores, preventivos, de contingência, de operação e plurianuais;
 - Estabelecer estratégias e diretrizes para orientar as ações de prevenção e redução de desastres, em especial, planejar e promover a defesa permanente contra as secas e inundações, em âmbito nacional, mediante a capacitação e o treinamento de recursos humanos;
 - Instruir processos para o reconhecimento, pelo Ministro de Estado da Integração Nacional, de situações de emergência e de estado de calamidade pública;
 - Operacionalizar o Centro Nacional de Gerenciamento de Riscos e Desastres - CENAD, promovendo a consolidação e a interligação das informações de riscos e desastres, especialmente as de monitorização, alerta e alarme, e de ações emergenciais, no âmbito do SINPDEC;
 - Promover o intercâmbio técnico entre organismos governamentais internacionais de proteção e defesa civil, participando como membro representante da Defesa Civil Brasileira;

• Presidir a Junta Deliberativa do Fundo Especial para Calamidades Públicas - FUNCAP.

Para viabilizar as ações sob sua responsabilidade, a Secretaria está organizada de acordo com o organograma da Figura 17. O organograma mostra os departamentos pertencentes a SEDEC e, destacados em cinza, quais se envolvem no processo de transferência de recursos de defesa civil para ações de reconstrução.

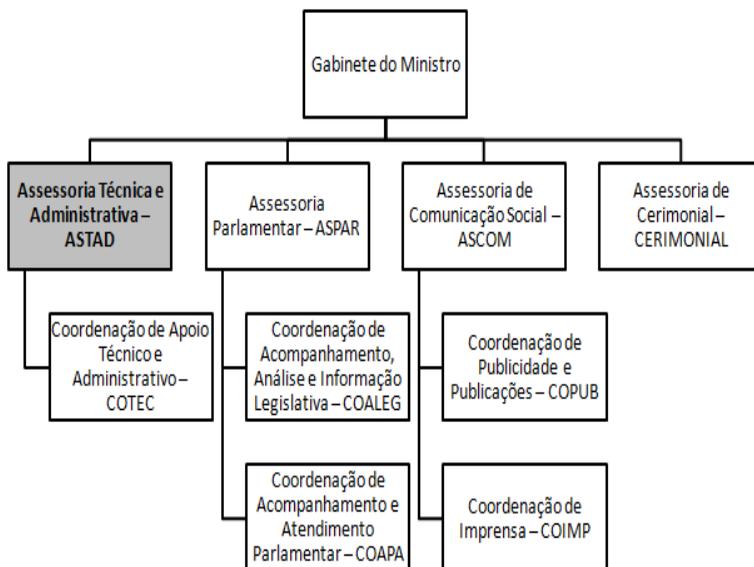
Figura 17 – Organograma da Secretaria Nacional de Defesa Civil.



Fonte: Adaptado de Secretaria Nacional de Defesa Civil, 2013.

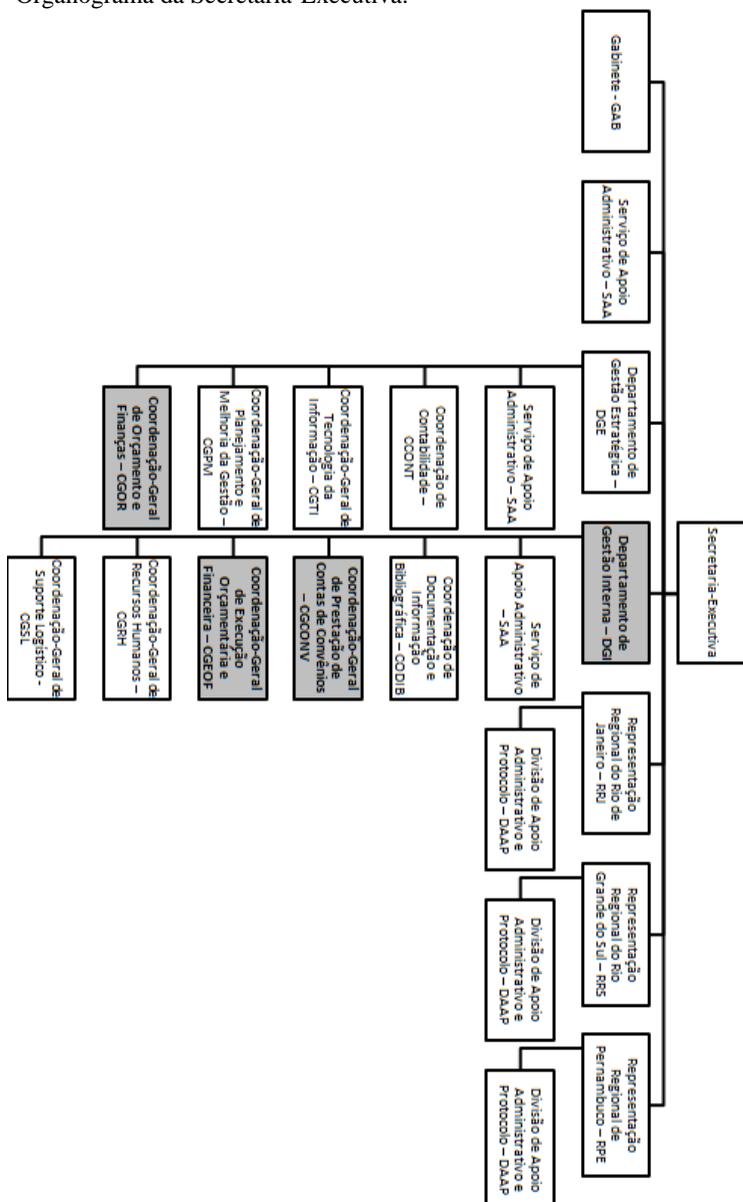
No entanto, para compreender por completo o processo de transferência de recursos, é preciso detalhar os órgãos de assistência direta e imediata ao Ministro de Estado que também possuem agentes envolvidos. Sendo assim, as Figuras 18 e 19 pormenorizam o Gabinete do Ministro e a Secretaria Executiva.

Figura 18 – Organograma do Gabinete do Ministro.



Fonte: elaborado pela autora, 2013, a partir de MI, Portaria n°117, de 7 de março de 2012.

Figura 19 – Organograma da Secretaria-Executiva.



Fonte: elaborado pela autora, 2013, a partir de MI, Portaria n° 117, de 7 de março de 2012.

2.2 PROJETO DE UMA OBRA PÚBLICA

2.2.1 Características de obras públicas

De acordo com o TCU (2009b), obra pública é toda construção, reforma, fabricação, recuperação ou ampliação de bem público, podendo ser realizada de forma direta – quando a obra é feita pelo próprio órgão ou entidade da Administração, por seus próprios meios - ou de forma indireta, por meio da contratação de terceiros através de licitação.

O Tribunal de Contas do Estado (TCE) de Santa Catarina (2008) complementa ao afirmar que obra pública é aquela que se destina a atender os interesses gerais da comunidade, contratada por órgão ou entidade pública de escala federal, estadual ou municipal, executada sob sua responsabilidade ou delegada, e custeada com recursos públicos.

A obra pública abrange tanto obras de engenharia quanto serviços de engenharia. A orientação técnica 002 do Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas (IBRAOP), (2009, p. 2) apresenta a seguinte definição para estes termos:

Obra de engenharia é a ação de construir, reformar, fabricar, recuperar ou ampliar um bem, na qual seja necessária a utilização de conhecimentos técnicos específicos envolvendo a participação de profissionais habilitados conforme o disposto na Lei Federal nº 5.194/66.

Serviço de Engenharia é toda a atividade que necessite da participação e acompanhamento de profissional habilitado conforme o disposto na Lei Federal nº 5.194/66, tais como: consertar, instalar, montar, operar, conservar, reparar, adaptar, manter, transportar, ou ainda, demolir. Incluem-se nesta definição as atividades profissionais referentes aos serviços técnicos profissionais especializados de projetos e planejamentos, estudos técnicos, pareceres, perícias, avaliações, assessorias, consultorias, auditorias, fiscalização, supervisão ou gerenciamento.

É importante ressaltar que a “execução de obra pública deve atender aos princípios da legalidade, legitimidade, eficiência e economicidade inscritas na Constituição Federal” (PREFEITURA DE VITÓRIA, 2010, p. 5). Ou seja, a obra pública precisa não apenas estar seguindo a legislação, mas também possuir uma justificativa para o seu desenvolvimento focada no interesse da população.

Segundo Gomes (2007), as obras públicas possuem um processo específico, por necessitarem de levantamento administrativo prévio das

necessidades, inclusão no plano plurianual e aprovação legislativa através da lei orçamentária, para poderem prosseguir as fases de licitação, empenho, execução, fiscalização e entrega.

No Brasil, a Lei federal nº 8.666/93 “estabelece normas gerais sobre licitações e contratos administrativos pertinentes a obras, serviços, inclusive de publicidade, compras, alienações e locações no âmbito dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios”. Por essa razão, é a principal norma a guiar os projetos de obras públicas, desde a sua concepção até a sua conclusão.

A maior parte das obras públicas ocorre de forma indireta, através da contratação de terceiros por meio de licitação. Entretanto, segundo a Lei nº 8.666/93, pode haver dispensa de licitação em algumas situações extremas, como nos casos de emergência ou de calamidade pública e quando a obra ou serviço for calculado em até quinze mil reais.

As obras públicas que estão sob o processo comum de contratação de terceiros somente poderão ser licitadas, conforme a Lei nº 8.666/93, quando:

I - houver projeto básico aprovado pela autoridade competente e disponível para exame dos interessados em participar do processo licitatório;

II - existir orçamento detalhado em planilhas que expressem a composição de todos os seus custos unitários;

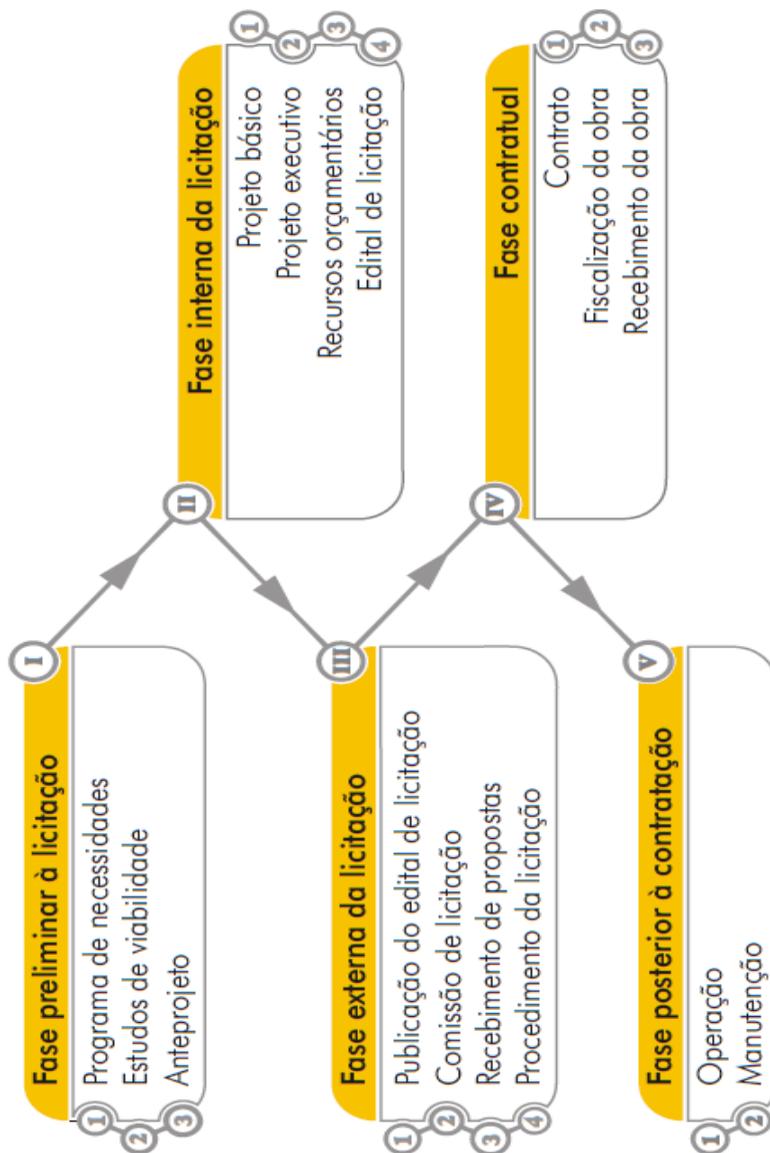
III - houver previsão de recursos orçamentários que assegurem o pagamento das obrigações decorrentes de obras ou serviços a serem executadas no exercício financeiro em curso, de acordo com o respectivo cronograma;

IV - o produto dela esperado estiver contemplado nas metas estabelecidas no Plano Plurianual de que trata o art. 165 da Constituição Federal, quando for o caso.

2.2.1.1 Etapas da execução indireta de uma obra pública

Segundo o TCU (2009b), a execução de uma obra pública por meio de licitação é composta por etapas, as quais são mostradas na Figura 20.

Figura 20 – Fluxograma de procedimentos de uma obra pública.



Fonte: TCU, 2009b.

A fase preliminar à licitação diz respeito ao estudo da necessidade da obra, estimativa de recursos e prazos, análise legal e todos os demais quesitos que permeiam esta ação pública. Altounian (2012) afirma que à medida que as etapas de um projeto evoluem, maior é o aporte de capital, desse modo os estudos preliminares são fundamentais para a avaliação da conveniência econômica de cada investimento.

A fase interna da licitação é a responsável pelas ações prévias a publicação do edital. Nessa etapa dá-se abertura ao processo administrativo ao qual se refere o art. 38 da Lei nº 8.666/93: “o procedimento da licitação será iniciado com a abertura de processo administrativo, devidamente autuado, protocolado e numerado, contendo a autorização respectiva, a indicação sucinta de seu objeto e do recurso próprio para a despesa”.

É ainda nessa etapa que se desenvolve o projeto básico, o qual, de acordo com Altounian (2012), é a peça mais importante para o processo licitatório, pois caso haja falhas na definição dos requisitos exigidos, haverá dificuldades no gerenciamento das obras sob os aspectos prazo, custo e qualidade. O projeto básico deve conter o orçamento detalhado, o cronograma físico-financeiro, o licenciamento ambiental (se aplicável), dentre outros.

A elaboração do projeto executivo deve ser feita ao término do projeto básico, segundo a Lei 8.666/93. Porém, a mesma abre exceção para um desenvolvimento concomitantemente a execução das obras e serviços, desde que autorizado pela Administração.

A fase externa de licitação inicia com a publicação do edital e finaliza com a assinatura do contrato para execução da obra, objetivando através do processo licitatório garantir o cumprimento do princípio constitucional da isonomia e selecionar a proposta mais vantajosa para a Administração (TCU, 2009b).

A fase contratual, conforme o TCU (2009b, p. 39), “começa com a assinatura do contrato e a emissão da ordem de serviço e se encerra com o recebimento da obra”. No desenvolvimento da etapa encontra-se o processo de fiscalização que, segundo Gomes (2007), é um dos aspectos cruciais para a qualidade das obras públicas, pois quando eficiente e atuante tem um caráter não só corretivo, mas também preventivo por fazer engenheiros e trabalhadores da obra ficarem mais alertas ao serviço.

A fase posterior à contratação se refere a operação e manutenção da obra pública para que suas condições de uso sejam maximizadas.

Altounian (2012) exemplifica ao dizer que não adianta alta qualidade na execução de serviços rodoviários, se não existir controle de peso de tráfego. Isto se aplica a todas as obras de engenharia. A operação e a manutenção adequadas são essenciais para o perfeito benefício dos recursos aplicados na sua implantação.

2.2.1.2 Dificuldades em obras públicas

A execução de obras públicas encontra-se sob a influência da indústria de construção civil, que se caracteriza pela grande diversidade de materiais empregados, grande contingente de mão de obra com baixa qualificação, processos construtivos de baixa industrialização e, normalmente, não racionalizados (TCE SC, 2008).

Entretanto, as obras públicas possuem um processo de desenvolvimento diferenciado das obras privadas, o que acarreta também em algumas dificuldades distintas. Segundo Gomes (2007, p. 20), as obras públicas têm “remuneração mais baixa da mão de obra em relação ao resto da indústria da construção (geralmente o piso do sindicato), preço mais baixo como critério predominante imposto nas licitações e norteando todo o sistema de custos, erros de projeto, especificações vagas, fiscalização insuficiente, etc.”

A licitação de menor preço é a mais usual na execução de obras públicas, tendo em vista que os tipos melhor técnica e técnica e preço são utilizados apenas nos casos de trabalhos mais complexos, os quais exigem que os contratados disponham de determinadas qualidades técnicas para a execução da obra (TCU, 2009b). Essa determinação pode gerar um retardamento de desenvolvimento nas obras públicas, pois ao focar somente no preço orçado, negligencia-se a qualidade do serviço e técnica empregada que poderiam acarretar, por exemplo, em um menor tempo de execução ou em uma menor geração de resíduos.

Gomes (2007) ainda destaca que os erros relacionados a quantitativos, especificações, cronogramas e compatibilidade entre projetos, podem causar dificuldades nos empreendimentos. O autor afirma que a má formulação de documentos - como memoriais descritivos, especificações técnicas, cronograma físico-financeiro e projetos - acarreta danos à execução da obra pública, não raramente acompanhados de um impacto financeiro significativo.

Para amenizar esses empecilhos, Gomes (2007) afirma que é essencial um bom planejamento de obra, tanto por parte do órgão público como por parte da contratada, com o intuito de contornar os quesitos que dificultam a construção de obras públicas com qualidade.

Planejar uma obra “significa definir o que fazer, quando fazer, como fazer, onde fazer, a que custo se espera fazer, definindo ainda seus mecanismos de controle”. (TCE SC, 2008, p. 5).

Ou seja, planejar uma obra é aplicar os conceitos de gestão de projeto no setor de construção civil para que assim obtenha-se maior conhecimento sobre o empreendimento, maior controle sobre as atividades desenvolvidas, racionalidade e padronização nas ações. E, o mais importante: que a gestão de projetos permita a aplicação do ciclo PDCA na obra de forma que se resulte em melhoria continua nos projetos.

2.2.2 Definição de projeto

O guia de gestão de projetos, PMBOK (2004, p. 21), define projeto como “um esforço temporário empreendido para criar um produto, serviço ou resultado exclusivo”. Vargas (2007, p. 5) interpreta projeto como “um empreendimento não repetitivo, caracterizado por uma sequência clara e lógica de eventos, com início, meio e fim, que se destina a atingir um objetivo claro e definido, sendo conduzido por pessoas dentro de parâmetros pré-definidos de tempo, custo, recursos envolvidos e qualidade”.

Na área da construção civil, costuma-se chamar de projeto as plantas da edificação, como projeto arquitetônico, hidrossanitário, estrutural e de instalações elétricas (Mattos, 2010). No entanto, o projeto a que se referem Vargas e o PMBOK é no sentido gerencial, no qual o setor da construção também se enquadra possuindo diversos projetos, como a reforma de uma casa, a obra de uma ponte, a construção de uma represa, dentre outros.

Para ser definido como um projeto, a iniciativa deve possuir três características citadas pelo PMBOK (2004): ser temporário, com começo e fim definidos; ter produtos, serviços ou resultados exclusivos; e possuir uma elaboração progressiva.

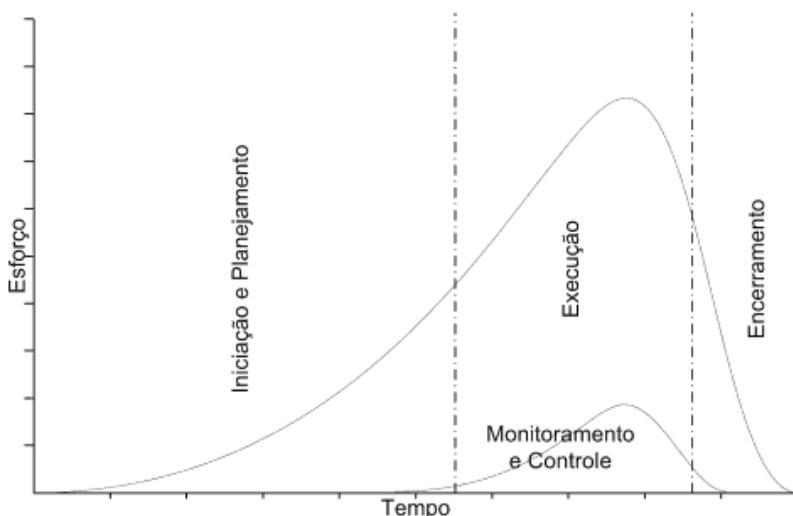
A construção de um prédio é uma forma de ilustrar essas características intrínsecas a um projeto. Primeiramente, a obra é algo temporário, com duração definida em planejamento. Por conseguinte, por mais que a construtora já tenha construído outro prédio, cada um é único, com detalhes e atributos próprios. E, por fim, ele se desenvolve por etapas: fundação, alvenaria, cobertura, instalações, etc.

Divide-se um projeto em etapas para facilitar o controle gerencial, e a união dessas etapas forma o ciclo de vida do projeto (PMBOK, 2004). O principal quesito que deve ser analisado em um

ciclo de vida é o nível de esforço, ou seja, o esforço despendido para realizar o projeto, como quantidade de pessoas envolvidas, aplicação de recursos, complicações e horas-extras (VARGAS, 2007).

A Figura 21 mostra uma comparação entre o esforço exigido em um projeto no decorrer do seu desenvolvimento. Concomitantemente, a figura divide o passar do tempo em fases do ciclo de vida do projeto. Pode-se notar que a fase de monitoramento e controle tem seu próprio gráfico de dispêndio de esforço por ocorrer paralelamente as demais fases do ciclo. Entretanto, percebe-se que o comportamento de ambos é o mesmo, com os períodos de início e fim necessitando de menos esforço.

Figura 21 – O ciclo de vida do projeto subdividido em fases características.



Fonte: Vargas, 2007.

Por mais que a figura apresente fases bem definidas, na realidade estas podem se sobrepor ou ocorrerem quase simultaneamente, em um ciclo dinâmico de ações (VARGAS, 2007). A alusão a um ciclo faz com que surja a comparação com o ciclo PDCA – da sigla em inglês *plan, do, check* e *act* (Figura 22). Segundo Mattos (2010), o ciclo PDCA encaixa-se perfeitamente no setor da construção civil, pois enfatiza a relação entre o planejamento, o controle e as ações preventivas e corretivas.

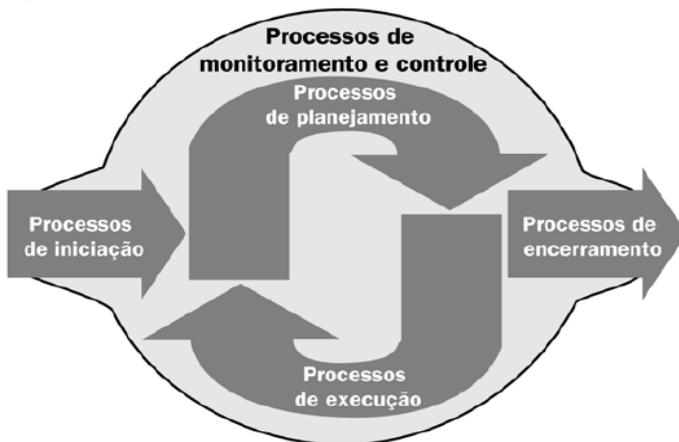
Figura 22 – O ciclo PDCA.



Fonte: Mattos, 2010.

Para o PMBOK (2004), a integração entre as fases de um projeto é mais complexa do que o apresentado no ciclo PDCA. O guia compara a fase de planejamento com o componente planejar do ciclo; a fase de execução com o componente desempenhar; a fase de monitoramento e controle com os componentes checar e agir; e define as fases de iniciação e encerramento como começo e fim, respectivamente, das demais ações. A Figura 23 apresenta essa nova configuração do ciclo PDCA.

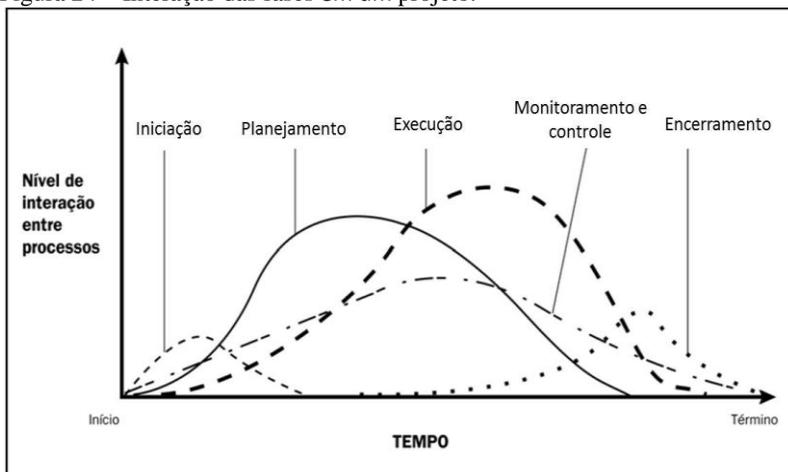
Figura 23 – Mapeamento entre os grupos de processos de gerenciamento de projetos e o ciclo PDCA.



Fonte: PMBOK, 2004.

Ainda de acordo com o PMBOOK (2004), as fases de um projeto estão interligadas pelo objetivo final comum ao qual focam, sendo normal também a saída de uma se tornar a entrada para outra. A Figura 24 mostra essa integração entre as fases.

Figura 24 – Interação das fases em um projeto.



Fonte – PMBOK, 2004 (adaptado).

É importante destacar que há distinção em fases e etapas de projeto. As fases (iniciação, planejamento, execução, monitoramento e controle, encerramento) “possuem dependências claras e são executados na mesma sequência em todos os projetos” (PMBOK, 2004, p. 56). Já as etapas variam de acordo com o projeto, podendo alterar tipo e quantidade. Em um projeto de engenharia civil, por exemplo, podem-se citar como algumas etapas o estudo preliminar, anteprojeto, projeto básico, projeto executivo, entre outros (PREFEITURA DE VITÓRIA, 2010). Quando o projeto é dividido em etapas, têm-se as cinco fases do projeto inseridas em cada etapa para que se assegure o término do projeto de modo eficaz (PMBOK, 2004).

Todas as fases do projeto são importantes, porém o planejamento e o monitoramento e controle se destacam. Essas são duas fases não muito desenvolvidas no setor da construção civil. É comum não haver um planejamento detalhado da obra, com identificação de caminho crítico ou cálculo de folga. A ausência de ferramentas de controle, como o gráfico de Gantt, também é um déficit do setor. Esses problemas ocasionam atraso no término das obras e geram construções inacabadas.

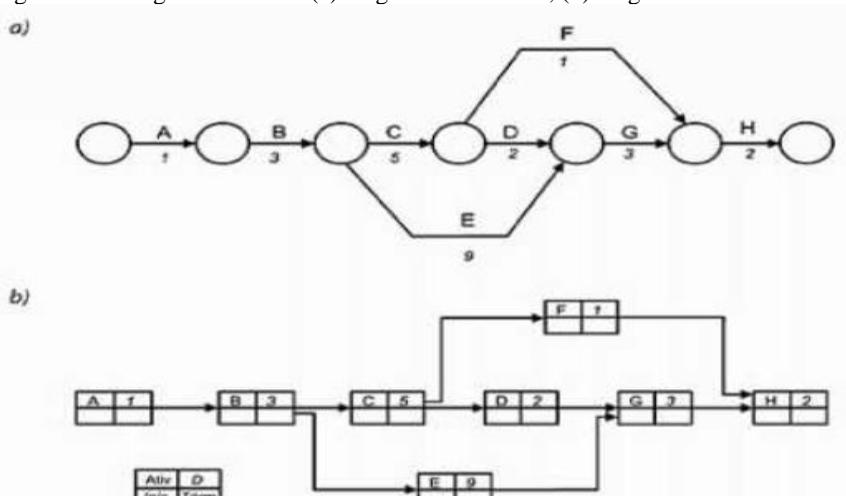
Segundo Mattos (2010), o planejamento de uma obra faz com que o gestor adquira conhecimento do empreendimento, o que lhe permite ser mais eficiente na condução dos trabalhos. O mesmo autor ainda afirma que para o setor da construção, não importa qual o tipo de obra, o planejamento da mesma se baseia no seguinte roteiro:

- Identificação das atividades;
- Definição das durações;
- Definição da precedência;
- Montagem do diagrama de rede;
- Identificação do caminho crítico;
- Geração do cronograma e cálculo das folgas.

Na identificação das atividades, cabe a aplicação da EAP (Estrutura Analítica do Processo) - uma decomposição hierárquica na qual cada nível descendente representa uma definição mais detalhada do projeto (PMBOK, 2004) – para se obter a lista de atividades com mais eficiência.

Após identificar as atividades, suas durações e predecessoras, é preciso uma representação gráfica através do diagrama de rede (Figura 25). O diagrama de rede possibilita a visualização do relacionamento entre as atividades e serve de matriz para o cálculo do caminho crítico e das folgas pela técnica PERT/CPM, além de auxiliar na análise de alternativas e o estudo de simulações (MATTOS, 2010).

Figura 25 – Diagrama de rede: (a) diagrama de flechas; (b) diagrama de blocos.



Ao fim do planejamento do projeto, tem-se o cronograma da obra. Normalmente, o cronograma é elaborado sob o formato do gráfico de Gantt e utilizado em todo o desenvolver do projeto como ferramenta de controle.

Por mais que essa fase de planejamento seja realizada com êxito, é impossível evitar modificações no decorrer da obra. O setor da construção civil é afetado pelas intempéries, além de trabalhar muitas vezes com mão de obra e serviços terceirizados. Por isso, a necessidade de haver um monitoramento e controle sobre a obra é indiscutível.

Segundo o PMBOK (2004), a fase de monitoramento e controle mede e monitora regularmente o progresso do projeto para identificar variações em relação ao que foi decidido no planejamento, de forma que possam ser tomadas ações corretivas quando necessário para atender aos objetivos do projeto.

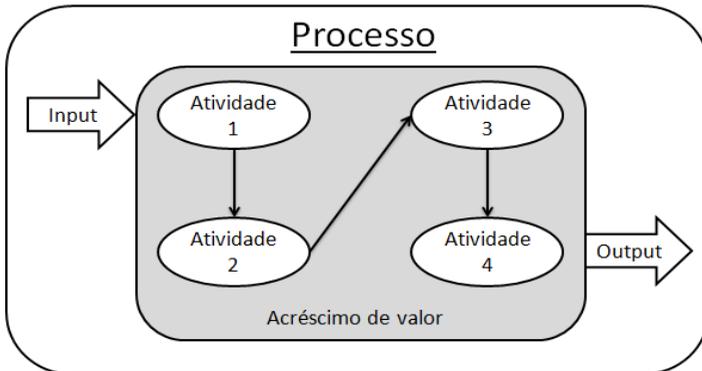
De acordo com Mattos (2010), o monitoramento e controle de uma obra é a identificação do andamento das atividades e a posterior atualização do cronograma, sendo composto por três etapas sucessivas; aferição do progresso das atividades, atualização do planejamento e interpretação do desempenho. Adotando-se essas ações, é possível compreender a razão do atraso ou aceleração da obra, bem como

atualizar o caminho crítico e tomar medidas cabíveis para se cumprir o prazo e manter a qualidade desejada.

2.3 MAPEAMENTO DE PROCESSOS

Processo é um conjunto de atividades sequenciais que acrescentam valor a um *input*, produzindo um *output* (MARETH; ALVEZ; BORBA, 2009).

Figura 26 - Definição de processo.



Fonte: desenvolvido pela autora.

Segundo Mello e Salgado (2005), todo produto ou serviço necessita de um processo para ser realizado. É o processo que converterá a matéria prima em um produto que satisfará o cliente. Da mesma maneira, é o processo que transformará conhecimentos ou ideias em um serviço como o solicitado pelo cliente.

Dessa forma, é possível entender que um processo é composto de entradas, saídas, tempo, espaço, ordenação, objetivos e valores (PINHO *et al.*, 2007). As entradas e saídas correspondem ao *input* e *output*, respectivamente. O tempo seria o período necessário para agregar valor à entrada. Espaço diz respeito ao ambiente físico no qual o processo ocorre. A ordenação é necessária para definir o sequenciamento das atividades que compõem o processo, podendo variar de acordo com a saída almejada. E os objetivos e valores são decisões estratégicas imprescindíveis para um processo contínuo e eficaz.

De acordo com Mello e Salgado (2005, p. 3), “para se gerenciar um processo é necessário, primeiramente, visualizá-lo”. Tem-se, então, o mapeamento de processo. Essa ferramenta gerencial consiste em

desenhar o processo, mostrando o sequenciamento das atividades e as entradas e saídas – tanto do processo quanto dos subprocessos, tornando evidente determinadas situações como as tomadas de decisão e interações com clientes.

Conforme Almeida e Neto (2008), por meio do mapeamento de processos é possível analisar a estrutura e o comportamento de um empresa, além de comparar, simular e propor melhorias para o processo estudado. Os autores afirmam que a técnica contribui para o maior entendimento das atividades da empresa.

Mareth, Alvez e Borba (2009) asseguram que o mapeamento de processo é uma ferramenta gerencial que objetiva melhorar os processos existentes, permitindo a redução de custos no desenvolvimento de produtos ou serviços, bem como das falhas de integração entre sistemas. Diante disso, os autores afirmam que a técnica exige um profundo conhecimento das atividades integrantes do processo essencial, além do conhecimento a respeito dos processos que o apoiam.

O mapeamento de processos desafia os processos existentes ao identificar interfaces críticas e, assim, permitir a visualização de oportunidades de melhoria, criando bases para implantação de novas tecnologias de informação e de integração empresarial (DATZ; MELO; FERNANDES, 2004). Os mesmos autores ainda garantem que outra função importante do mapeamento de processos é o registro e documentação histórica gerada para a organização.

No desenvolvimento de possíveis soluções para melhorias do processo, Leal e Almeida (2003) citam quatro enfoques que devem ser considerados de acordo com Barnes (1982):

- Eliminar todo trabalho desnecessário;
- Combinar operações ou elementos;
- Modificar a sequência das operações;
- Simplificar as operações essenciais.

Esses quatro itens demonstram claramente o porquê do mapeamento de processo se tornar uma ferramenta de melhoria processual. O mapeamento permite identificar atividades desnecessárias ou repetidas que não permitem um processo enxuto. Da mesma forma, possibilita estudar outras formas de sequenciamento que despendam menos tempo, gerem menos gargalos e explorem melhor o *layout* disponibilizado.

Existem várias técnicas de mapeamento de processo. Conforme Leal e Almeida (2003), o fluxograma e o mapofluxograma de processo encontram-se consagrados na literatura, porém, há novas técnicas de

mapeamento sendo desenvolvidas, voltadas para os setores de manufatura e de serviços.

Neste trabalho, serão apresentadas algumas técnicas conhecidas, sendo o principal enfoque nas técnicas de mapeamento de serviço.

2.3.1 Fluxograma

O fluxograma é uma técnica utilizada para se registrar – de maneira compacta - um processo, possibilitando um conhecimento maior e a aplicação de melhorias sobre o processo (BARNES, 1977 *apud* MELLO; SALGADO, 2005).

De acordo com Santos (2000, p. 49), “os fluxogramas utilizam uma simbologia padronizada”. No Quadro 4, pode-se visualizar os símbolos empregados em um fluxograma e seus significados. No mapeamento, juntamente com esses símbolos, há textos descritivos que auxiliam no entendimento do processo.

Quadro 4 – Símbolos de um fluxograma.

Símbolo	Descrição
	Início ou fim do processo
	Operação
	Transporte
	Tomada de decisão (sim ou não)
	Armazenagem
	Inspeção
	Documento impresso
	Espera
	Indicação do sentido do fluxo

Fonte: desenvolvido pela autora a partir de Peinado; Graeml, 2007.

É possível aplicar o fluxograma para todos os níveis da organização (estratégico, tático e operacional), a diferença estará no detalhamento do gráfico (PINHO *et al.*, 2007). Dessa forma, os autores afirmam que “um fluxograma pode ser utilizado para representar tanto simples atividades quanto macroprocessos com diversas ramificações” (p. 9).

Pereira (2012) cita que o fluxograma é vantajoso por ser versátil, podendo ser utilizado para descrever fluxo de informação, processo de manufatura ou ambos em um mesmo diagrama. Por isso, o autor afirma que muitas outras técnicas de mapeamento derivam desta, acrescentando-se símbolos e informações.

Outra vantagem encontrada nos fluxogramas é a facilidade de aplicação. Por ser uma técnica simples, mesmo o usuário que nunca realizou um mapeamento de processo pode compreendê-la rapidamente e utilizá-la para mapear o processo do qual tem interesse.

Em contrapartida, Santos (2000) apresenta como desvantagem do fluxograma o fato de ele não considerar, em nenhum momento, o processo do ponto de vista do cliente, apenas sob a ótica da empresa. Da mesma forma, pode ser interpretada como desvantagens a ausência de dados específicos do processo, como tempo dispendido em cada atividade e número de pessoas envolvidas.

2.3.2 Service blueprint

De acordo com Mello e Salgado (2005), o *service blueprint* foi a primeira técnica de mapeamento de processos de serviços. Os autores ainda asseguram que, apesar de ter se desenvolvido a partir do fluxograma, este tipo de mapeamento diferencia-se da sua origem por apresentar a interação com o cliente.

O *service blueprint*, segundo Tseng, Quinhai e Su (1999), pode auxiliar na resolução de problemas ao identificar pontos potenciais de falha e destacar oportunidades para melhorar a percepção do serviço pelos clientes.

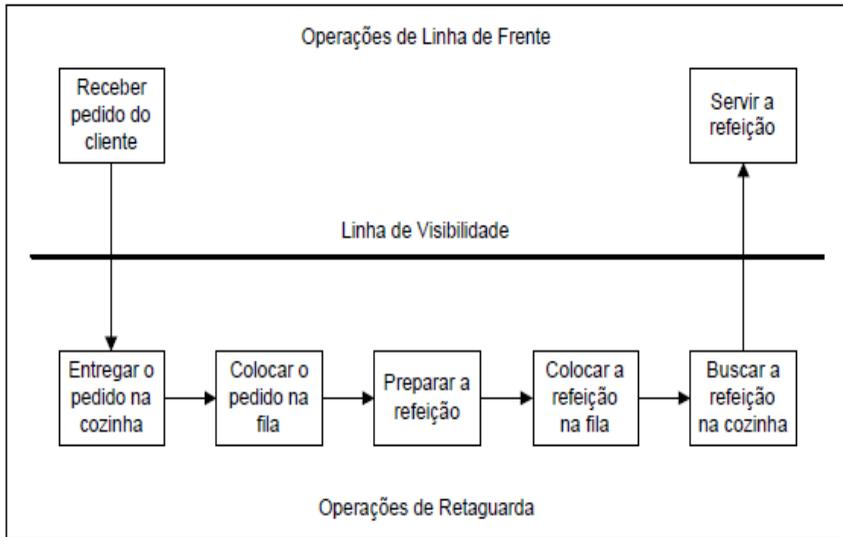
O gráfico, por meio da linha de visibilidade, é dividido em duas partes: atividades de linha de frente e atividades de retaguarda. A primeira corresponde às atividades realizadas em contato com o cliente e a segunda são atividades executadas nos bastidores, sem a proximidade com o cliente.

Apesar de apresentar a interação com os clientes, o *service blueprint* não aprofunda o estudo, impossibilitando a ênfase na análise dos problemas decorrentes da prestação de serviço e o contato com o cliente (TSENG; QUINHAI; SU, 1999).

Na Figura 27, há um exemplo de um *service blueprint* aplicado em um hospital. No mapeamento é mostrado o processo de atendimento de um paciente, desde a sua ligação para marcar uma cirurgia até sua saída do hospital. A linha de visibilidade demonstra as tarefas realizadas pela enfermeira que não são vistas pelo paciente. Neste exemplo, fica

claro como esta é uma técnica voltada ao cliente e, por isso, termina por não englobar alguns aspectos do serviço que ocorrem para suportar as atividades de linha de frente.

Figura 27 – Exemplo de um *service blueprint*.



Fonte: Ramaswamy, 1996 apud Santos, 2000 (adaptado).

2.3.3 Mapa do serviço

O mapa do serviço também é uma técnica de mapeamento de processo de serviço. Segundo Kingman-Brundage (1991), autor da técnica, o mapa do serviço representa cronologicamente o que ocorre em um processo, compreendendo o cliente, a linha de frente e os serviços de suporte.

Segundo Mello e Salgado (2005), o mapa do serviço é uma derivação do *service blueprint*. Santos (2000) expõe que a diferença entre ambos é que o primeiro engloba a gestão do serviço como um todo e não apenas a etapa de entrega do serviço, como ocorre no segundo.

Para demonstrar todo o processo, o mapa do serviço divide-se em cinco zonas apresentadas a seguir de acordo com a definição de Santos (2000):

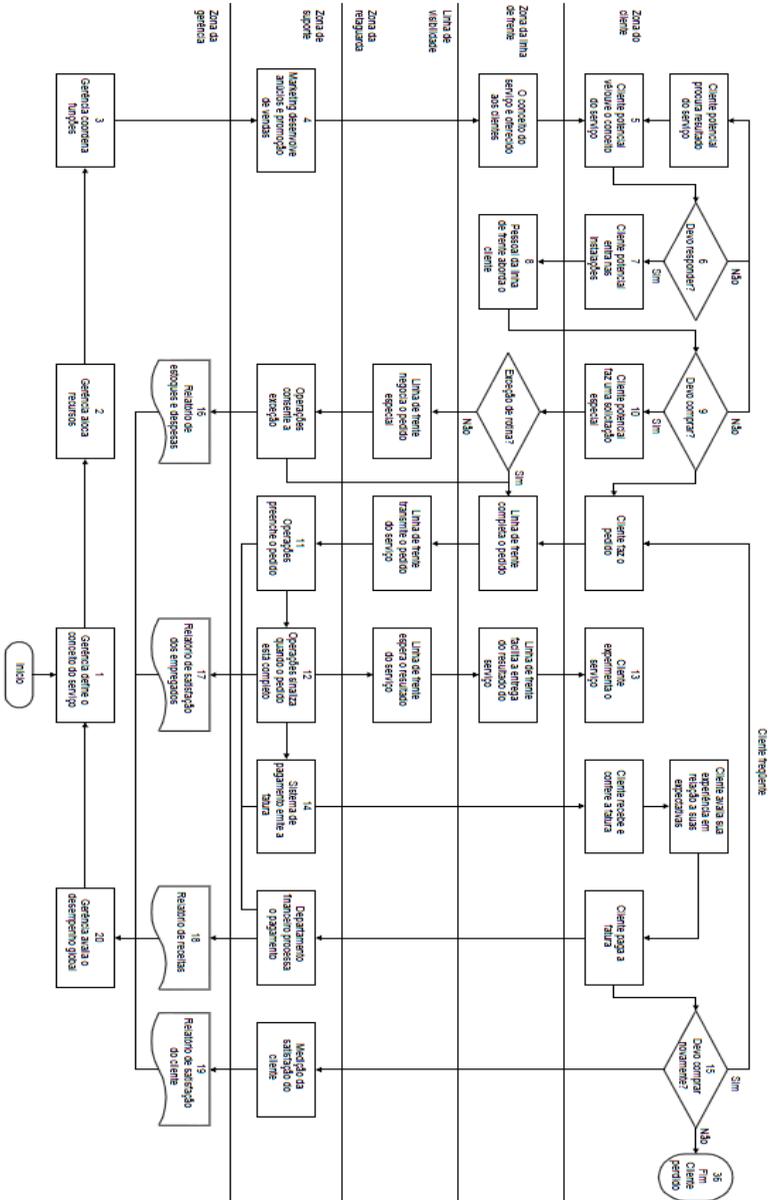
- Zona do cliente - atividades e decisões desempenhadas pelo cliente;

- Zona da linha de frente - atividades realizadas pelos empregados que tem contato direto com o cliente;
- Zona da retaguarda - atividades exercidas pelos empregados que apoiam diretamente a linha de frente;
- Zona de suporte - atividades que suportam as três zonas anteriores;
- Zona de gerência - atividades que a gerência realiza para apoiar o encontro de serviço.

Apesar dos incrementos, essa técnica não possui grande diferencial ao se comparar com o *service blueprint* quanto a projeto e análise de processos, fazendo com que ambos possuam as mesmas desvantagens em relação a esses quesitos (SANTOS, 2000).

Para ilustrar o assunto deste tópico, a Figura 28 mostra um exemplo de mapa do serviço. Percebe-se que seu esqueleto também tem origem nos fluxogramas, mas é mais abrangente que o *service blueprint* por englobar desde a entrega do serviço até a gerência.

Figura 28 – Exemplo de um mapa do serviço.



Fonte: Kingman-Brundage; George; Bowen, 1995 (adaptado).

2.3.4 IDEF

IDEF (Integrated DEFinition Methods) é uma família de métodos que, segundo Leal (2003), foi desenvolvida pela força aérea americana para auxiliar no processo de avaliação e desenvolvimento de fornecedores. A família possui seis técnicas resumidamente apresentadas a seguir:

- IDEF0: derivado do SADT (Structured Analysis and Design Technique), é uma técnica para modelar decisões, ações e atividades de uma organização ou sistema (IDEF, 2013a);

- IDEF1: técnica de análise e de comunicação, é geralmente usada para identificar quais informações são geridas na organização e quais os problemas gerados pela falta de uma gestão de informação adequada (IDEF, 2013b);

- IDEF1x: técnica para modelagem de dados lógicos, não sendo muito indicada como ferramenta de análise da situação atual (IDEF, 2013c);

- IDEF3: técnica para coletar e documentar os processos, demonstrando o conhecimento sobre como a organização funciona (IDEF, 2013d);

- IDEF4: técnica de auxílio à correta aplicação de códigos em programação de software (IDEF, 2013e);

- IDEF5: técnica para ajudar na criação, modificação e manutenção de ontologias (IDEF, 2013f).

Como visto, a família IDEF é abrangente em seus métodos. No entanto, as técnicas IDEF0 e IDEF3 podem ser aplicadas para um mapeamento de processo. Por essa razão, serão mais exploradas nos itens seguintes.

2.3.4.1 IDEF0

O IDEF0 surgiu após a Força Aérea dos Estados Unidos encomendar um método de modelagem de função para analisar e comunicar a perspectiva funcional de um sistema (IDEF, 2013a). Sendo assim, essa técnica foi criada com o intuito de apresentar um diagrama que demonstrasse o processo de uma organização ou sistema.

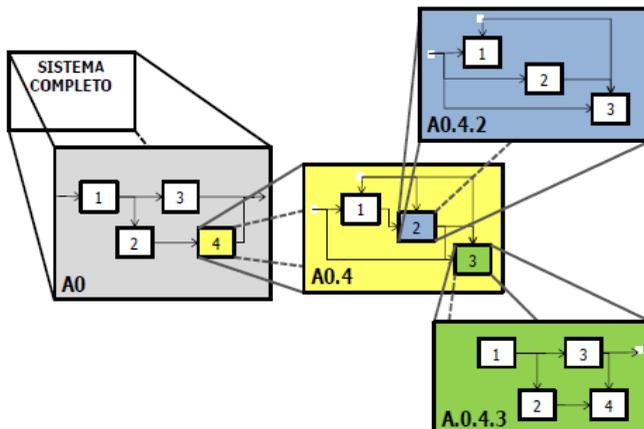
De acordo com IDEF (1993), o IDEF0 é recomendado em projetos que:

- a) exijam uma técnica de modelagem para análise, desenvolvimento, reengenharia, integração ou aquisição de sistema de informações;

b) incorporem sistemas ou técnicas de modelagem nas análises dos processos de negócio ou nas metodologias de engenharia de *software*.

Santos (2000) destaca no IDEF0 a possibilidade de decomposição, ou seja, cada atividade do diagrama pode ser decomposta em atividades menores até o nível de detalhamento desejado, como ilustrado na Figura 29.

Figura 29 – Decomposição do IDEF0



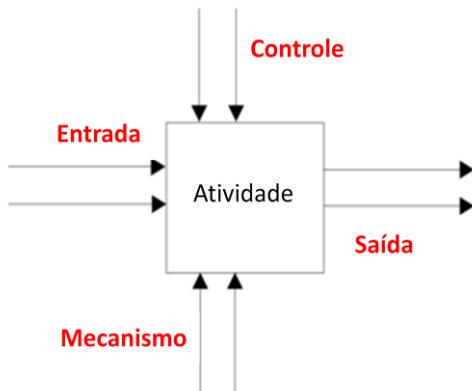
Fonte: Sanvido, 1990 apud Santos, 2000 (adaptado).

Como visto, o formato do IDEF0 consiste em um retângulo representando a atividade e setas indicando os recursos e/ou informações necessárias para a realização desta atividade (SANTOS, 2000). As setas representam as entradas, saídas, controles e mecanismos da atividade. Pereira (2012) define esses elementos constituintes da seguinte forma:

- Entrada: entidade no qual sofre um processo, sendo tipicamente transformada;
- Saída: entidades ou dados de um processo, criadas por uma função;
- Controle: entidades que influenciam ou determinam processos de entrada que são convertidos em saídas, podendo limitar a atividade ou permitir que a atividade ocorra sem ser afetada por ela mesma;
- Mecanismos: entidades - pessoa ou máquina - que realizam um processo ou uma operação.

Na Figura 30, é possível conferir o padrão de representação de uma atividade no IDEF0.

Figura 30 – Exemplo de representação de uma atividade no IDEF0.

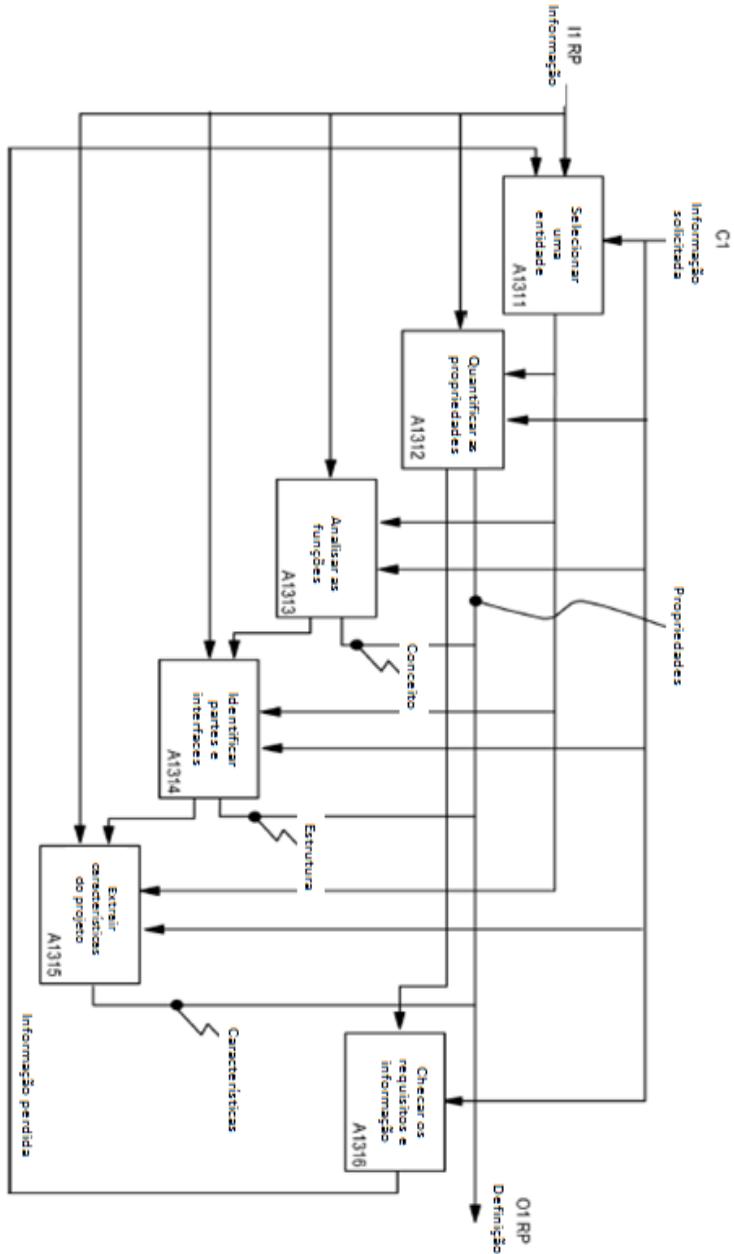


Fonte: IDEF, 2013^a (adaptado).

Segundo Santos (2000, p. 58), uma qualidade do IDEF0 é “a precisa identificação dos recursos envolvidos no processo, quer sejam recursos humanos, materiais ou informações”. Em contrapartida, o autor diz que o fato do IDEF0 não enfatizar o sequenciamento das atividades, mas sim o seu conteúdo e os recursos utilizados no processo, dificulta a sua compreensão já que as pessoas estão acostumadas com sequenciamentos de atividades como visto nos usuais fluxogramas.

A Figura 31 exibe um exemplo de um IDEF0. Percebe-se que sua estrutura é mais complexa do que as demais já apresentadas. Entretanto, essa técnica permite analisar melhor o fluxo da informação dentro do processo.

Figura 31 – Exemplo de um IDEF0.



Fonte: Borja; Harding; Toh, 2000 (adaptado).

2.3.4.2 IDEF3

Segundo Leal (2003), o IDEF3 é uma técnica de mapeamento na qual diagramas e textos são combinados de forma a auxiliar a análise do processo, a identificação de mudanças potenciais e a especificação de requerimentos.

Almeida e Neto (2008, p. 4) complementam ao dizer que o IDEF3 “captura relações da precedência e de causalidade entre situações e eventos em um formulário natural aos peritos do domínio”, ou seja, é uma técnica que coleta e documenta processos.

De acordo com Mayer *et al.* (1995), o IDEF3 consiste em retângulos nomeados “unit of behavior” - UOB (em português, unidade de comportamento). A união desses retângulos é feita por meio de setas que indicam o fluxo do processo, e segundo os mesmos autores, essas uniões são raramente lineares, enquadrando-se em um dos quatro tipos de ramificações:

- Processo se diverge em vários subprocessos paralelos;
- Processo se diverge em vários subprocessos alternativos;
- Vários subprocessos paralelos se convergem em um único processo;
- Vários subprocessos alternativos se convergem em um único processo.

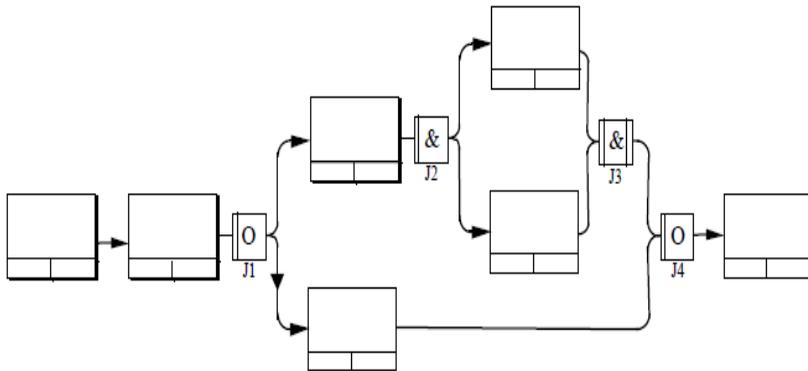
As junções, as quais representam essas ramificações, possuem três representações, apresentadas a seguir conforme definição de Mayer *et al.* (1995),:

- & (and): todas as atividades acontecem;
- O (or): uma ou mais atividades acontecem;
- X (XOR): apenas uma atividade acontece.

O IDEF3 também possui o elemento “Go-to”, utilizado para indicar uma ligação com uma outra UOB sem ser por meio das setas. Conforme Leal (2003), o “Go-to” pode indicar a ocorrência de um *looping* no processo.

A Figura 32 traz um processo esquemático do IDEF3 na qual é possível verificar a utilização de UOBs e junções.

Figura 32 – Processo esquemático de um IDEF3.



Fonte: Mayer *et al.*, 1995.

2.3.4.3 IDEF3 Adaptado

O IDEF3 adaptado é uma técnica baseada em modificações do IDEF3 realizadas por Tseng; Quinhai; Su (1999). Possui o mesmo esqueleto que o IDEF3, porém volta-se a processos de serviços e não industriais, como o outro. A sua principal característica, de acordo com Leal (2003), é que o IDEF3 adaptado foca no cliente dentro do processo, não mostrando as atividades de retaguarda.

A técnica consiste em retângulos, chamados unidade de atuação do cliente (UAC), com a descrição da atividade e uma numeração. Ela possui o mesmo princípio de decomposição hierárquica do IDEF0, ou seja, as UACs podem ser detalhadas o quanto for necessário para descrever o processo (SANTOS, 2000).

A interligação entre as UACs ocorre por meio de setas e junções. Segundo Santos (2000), as junções podem ser divergentes ou convergentes, e enquadram-se nas três categorias utilizadas na técnica IDEF3 (&, O e X).

O IDEF3 adaptado ainda faz uso de duas ferramentas para facilitar a apresentação: “Go-to” e “Elab”. A primeira serve para mostrar a possibilidade do cliente retornar a atividade indicada (TSENG; QUINHAI; SU, 1999). A segunda é utilizada para fornecer informações adicionais sobre o processo (SANTOS, 2000).

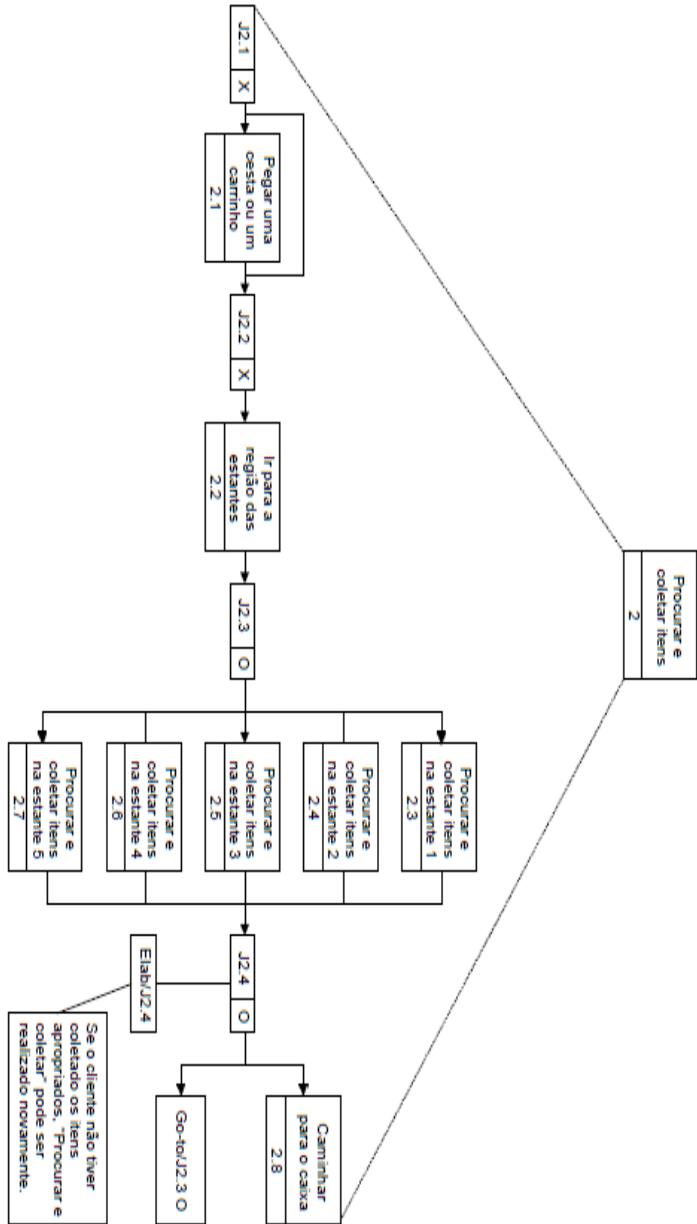
Leal e Almeida (2003) afirmam que o IDEF3 adaptado utiliza-se de diagramas e informações adicionais para descrever o processo. Conforme Santos (2000), as informações adicionais a que eles se referem são os “documentos de elaboração”, presentes no IDEF3, mas

moldados a esta técnica com os seguintes quesitos a serem preenchidos para cada atividade:

- Nome, número e rótulo da UAC;
- Objeto de contato com o cliente;
- Atributos do objeto de contato com o cliente;
- Operações do objeto de contato com o cliente;
- Relações entre o objeto e o cliente.

Segundo Santos (2000), o IDEF3 adaptado limita-se em dois pontos: não mostrar as atividades de retaguarda e dificultar a avaliação de desempenho do processo por não conter informações suficientes a isto. Como dito inicialmente, é uma técnica de mapeamento que serve para avaliar o fluxo do cliente dentro do processo. Na Figura 33, é possível visualizar um exemplo do IDEF3 adaptado, no qual o foco é o cliente procurando e coletando itens.

Figura 33 – Exemplo de um IDEF3 adaptado.



Fonte: Tseng; Quinhai; Su, 1999 apud Santos, 2000 (adaptado).

2.3.5 UML

UML, sigla em inglês de Linguagem Unificada de Modelagem, é uma linguagem gráfica para visualização, especificação, construção e documentação de componentes de sistemas complexos de *software* criada por Grady Booch, James Rumbaugh e Ivar Jacobson em 1996 (BOOCH; RUMBAUGH; JACOBSON, 2012).

Apesar de ter sido criada para a modelagem de *software*, Booch, Rumbaugh e Jacobson (2012) asseguram que a UML não está restrita a isso, pois é capaz de modelar fluxo de trabalho no sistema legal, estrutura e comportamento de sistemas de saúde, projetos de *hardware*, dentre outros. Conforme Leal e Almeida (2003), a UML é referência na modelagem de sistemas de informação e está avançando cada vez mais na modelagem de processos de negócio.

Para representar as modelagens, a UML faz uso de diagramas (LEAL; ALMEIDA, 2003). Os diagramas são meios utilizados para a visualização de blocos de construção, os quais contêm interfaces, colaborações, componentes, dependências, etc. (BOOCH; RUMBAUGH; JACOBSON, 2012). A UML possui onze diagramas, divididos em duas classes: estruturais, que representam as partes estáticas de um sistema; e comportamentais, que referenciam a parte dinâmica do sistema. No Quadro 5 é possível ver os tipos de diagramas e a principal ênfase dada por cada um.

Quadro 5 – Diagramas da UML.

Diagramas	Ênfase
Diagramas estruturais	
Diagrama de classes	Classes, interfaces e colaborações
Diagrama de componentes	Componentes
Diagrama de estrutura composta	Estrutura interna
Diagrama de objetos	Objetos
Diagrama de artefatos	Artefatos
Diagrama de implantação	Nós
Diagramas Comportamentais	
Diagrama de caso de uso	Organização dos comportamentos do sistema
Diagrama de sequência	Ordem temporal das mensagens
Diagrama de comunicação	Organização estrutural de objetos que enviam e recebem mensagens
Diagrama de estados	Estado de mudança de um sistema orientado por eventos
Diagrama de atividades	Fluxo de controle de uma atividade para outra

Fonte: desenvolvido pela autora a partir de Booch; Rumbaugh; Jacobson, 2012.

Para o mapeamento de processos, o mais usual é a utilização do diagrama de atividades. Segundo Leal e Almeida (2003), o diagrama de atividades é basicamente o fluxograma evidenciando as atividades que ocorrem ao longo do tempo. Almeida e Neto (2008, p. 5) afirmam que “este diagrama é importante quando se pretende descrever um comportamento paralelo, pois nem sempre os procedimentos se caracterizam por uma sequência mecânica de passos”.

De acordo com Booch, Rumbaugh e Jacobson (2012), com o diagrama de atividade pode-se modelar o fluxo de um objeto, demonstrando a passagem de um estado para outro em pontos diferentes do fluxo de controle.

A simbologia utilizada no diagrama de atividades pode ser visualizada no Quadro 6.

Quadro 6 – Símbolos de um diagrama de atividades.

Símbolo	Descrição
	Iniciar
	Ação
	Fluxo
	Ramificar / Mesclar
	Bifurcar / Unir
	Fluxo de objeto
	Concluir

Fonte: desenvolvido pela autora a partir de Booch; Rumbaugh; Jacobson, 2012.

Cabe explicar que as ramificações, representadas por um losango, são detalhadas por uma “expressão de proteção”, ou seja, indicam a opção do caminho a ser seguido por uma expressão entre colchetes.

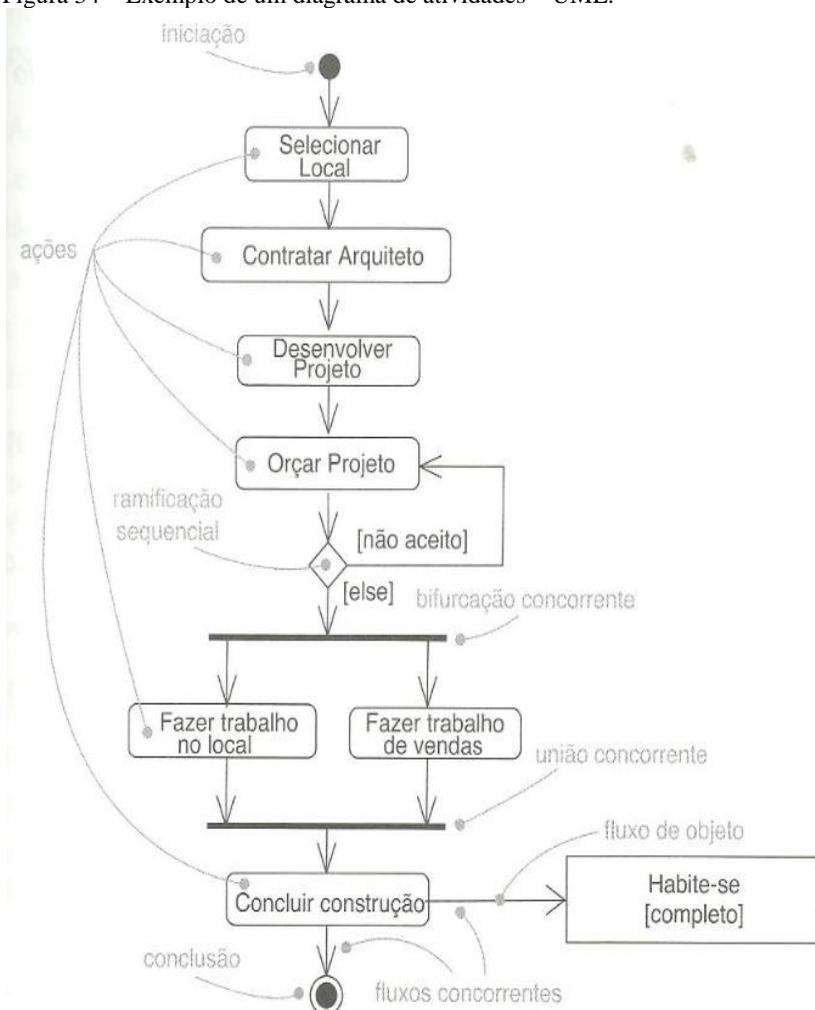
Outro detalhe do diagrama de atividades é a possibilidade de demonstrar as áreas envolvidas no fluxo de determinadas atividades através das raias de natação. As raias de natação dividem, por meio de uma linha cheia na vertical, os grupos responsáveis pelas ações.

Wilcox e Gurau (2003 *apud* LEAL E ALMEIDA, 2003) destacam as seguintes vantagens de se utilizar a técnica UML:

- Simplicidade nas notações;
- Alta padronização nas aplicações publicadas;
- Alta aplicabilidade nos processos reais;
- Notação flexível às diversas situações.

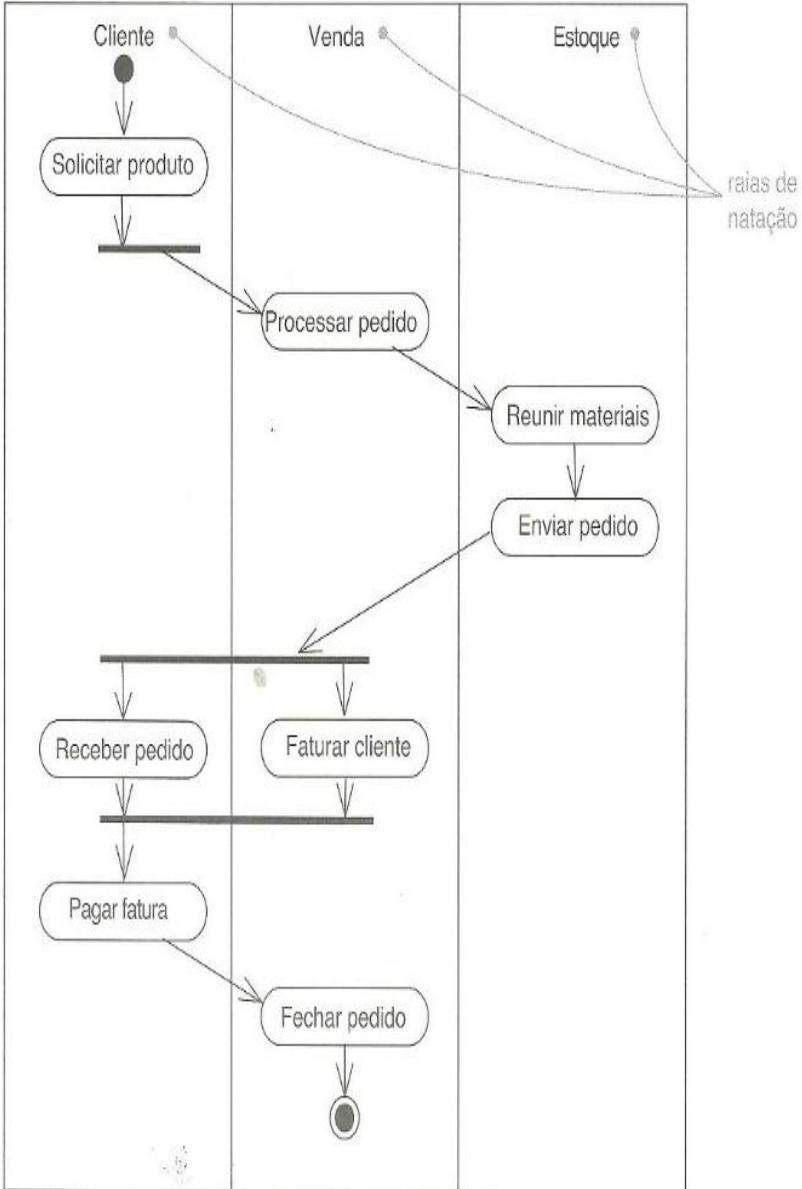
As Figuras 34 e 35 apresentam dois casos de mapeamento utilizando o diagrama de atividades: na primeira, através de um processo construtivo visualizam-se os elementos básicos utilizados na técnica; e, na segunda, o mapeamento do pedido de um cliente é feito com o uso das raia de natação.

Figura 34 – Exemplo de um diagrama de atividades – UML.



Fonte: Booch; Rumbaugh; Jacobson, 2012.

Figura 35 – Raias de natação.



Fonte: Booch; Rumbaugh; Jacobson, 2012.

2.3.6 Síntese sobre mapeamento de processos

A presente unidade explanou sobre o que é um mapeamento de processo, suas vantagens e diferentes técnicas de realização. O fluxograma, a mais difundida técnica de mapeamento, é de fácil interpretação e utilização. O *service blueprint* apresenta a interação com o cliente, mostrando as atividades de linha de frente e de retaguarda. O mapa do serviço, além de mostrar a interação com o cliente, engloba as atividades do cliente em si e as atividades de apoio e gerência. A UML, através do diagrama de atividades, possui um esqueleto próximo ao fluxograma, complementando-o com as chamadas raias de natação que enquadram as atividades de acordo com as áreas responsáveis. O IDEF0 é de difícil compreensão, entretanto demonstra melhor o fluxo de informação e possui ferramentas de mecanismos e de controle que auxiliam no estudo dos recursos envolvidos no processo. O IDEF3 e o IDEF3 adaptado são técnicas complexas que não permitem fácil compreensão, sendo a última distinta por focar apenas no processo do cliente.

Após a abordagem a diversas técnicas de mapeamento de processo, cabe ressaltar que não há como definir qual é a melhor técnica. Não há uma única técnica que atenda a todos os requisitos. Santos (2000) indica a utilização conjunta de mais de uma técnica ou a adaptação de alguma. Leal (2003) diz que é preciso analisar qual técnica é a melhor para a situação. Na verdade, é necessário conhecer as técnicas existentes, avaliar a que é mais compatível ao problema em questão e analisar se as lacunas sobrevidas prejudicarão o estudo; em caso positivo; deve-se agregar outra técnica ou adaptar a inicial, de forma a se obter os melhores resultados.

3. MÉTODO

O terceiro capítulo destina-se a expor o método seguido para a concretização desta pesquisa. Sendo assim, apresenta como ocorreu a coleta de dados, as entrevistas, o mapeamento do processo e sua avaliação. Complementarmente, classifica a pesquisa para auxiliar na compreensão do que foi realizado e evidencia suas delimitações e dificuldades.

3.1 CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA

A presente pesquisa é classificada, segundo sua natureza, como aplicada. Conforme Silva e Menezes (2005), uma pesquisa aplicada dirige-se à solução de problemas específicos, envolvendo verdades e interesses locais.

De acordo com os objetivos, a pesquisa se define como descritiva. As pesquisas descritivas têm como principal intuito o estabelecimento de relações entre variáveis ou a descrição das características de determinada população ou fenômeno (GIL, 2002).

Da forma de abordagem do problema, a pesquisa se caracteriza como qualitativa. Creswell (2010) afirma que os procedimentos qualitativos baseiam-se em textos e imagens, têm passos singulares na análise dos dados e utilizam diferentes estratégias de investigação. Silva e Menezes (2005) ainda distinguem a pesquisa qualitativa como aquela ausente de ferramentas estatísticas para tratar os dados.

Do ponto de vista dos procedimentos técnicos, a pesquisa se classifica como pesquisa documental e estudo de campo. Gil (2002) explica que pesquisa documental é aquela que se baseia em materiais sem tratamento analítico, como documentos conservados em órgãos públicos, relatórios de pesquisa e tabelas estatísticas. O mesmo autor define estudo de campo como uma pesquisa desenvolvida por meio da observação direta das atividades do grupo estudado e de entrevistas com informantes para captar suas explicações e interpretações dos processos que os rodeiam, juntamente com análises de documentos, filmagem e fotografias.

3.2 DELIMITAÇÃO DA PESQUISA

Para Silva e Menezes (2005), ao se escolher um tema de pesquisa, é preciso delimitar o assunto, estabelecendo limites ou restrições para o desenvolvimento da investigação. Caso essa delimitação não aconteça, corre-se o risco de possuir um tema muito

amplo do qual não seja possível uma cobertura completa, gerando lacunas mal exploradas.

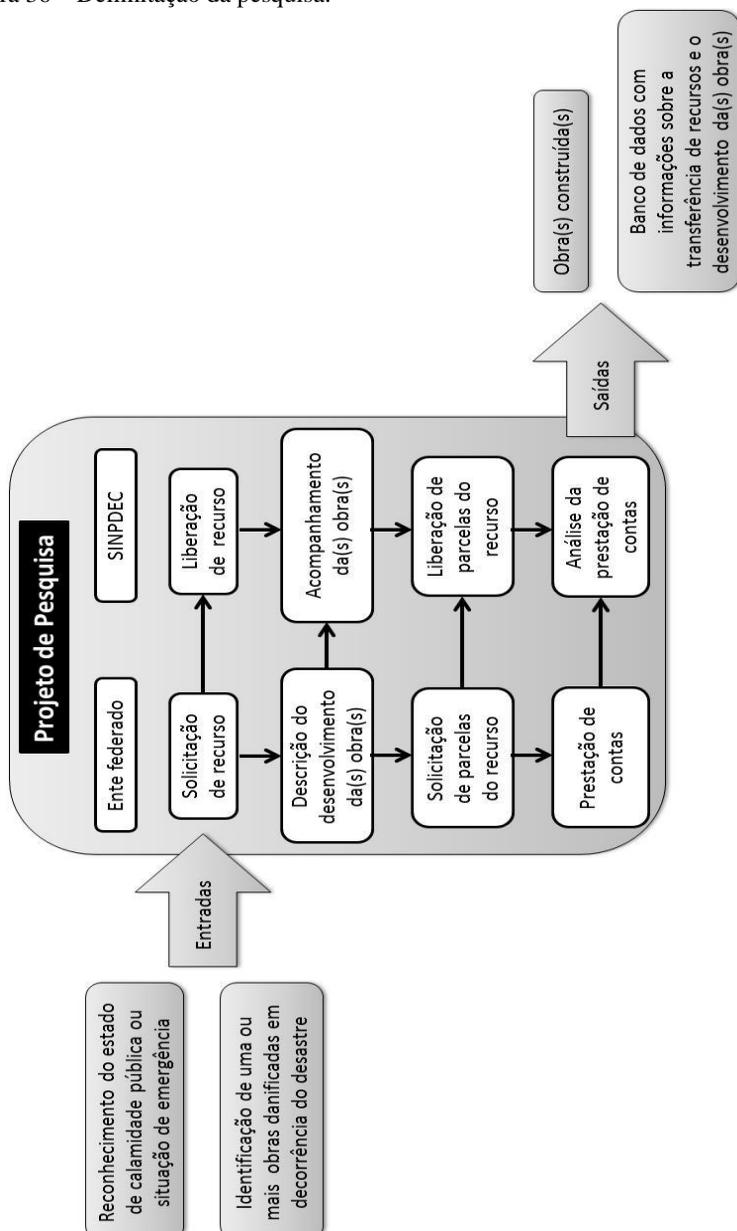
A transferência obrigatória de recursos de defesa civil inicia-se com a solicitação do mesmo. Para isso, é preciso que o ente federado sofra com um desastre e seja reconhecido em estado de calamidade pública ou situação de emergência. Posteriormente, caso o Estado ou o município identifique obras de engenharia danificadas que precisam ser reconstruídas ou restauradas, ele pode solicitar auxílio ao governo federal.

O projeto de pesquisa tem seu princípio nesta etapa: o pedido por recurso de defesa civil mediante uma justificativa. Cabe à pesquisa avaliar também o desenvolvimento das ações de reconstrução, incluindo as licitações, contratações, utilização do recurso, dentre outros. A pesquisa finaliza-se com a prestação final de contas, após o término da obra.

Não pertence ao escopo da pesquisa avaliar o processo de pedido de reconhecimento de situação de anormalidade, bem como a dificuldade de se identificar e quantificar as obras danificadas. Da mesma forma, está fora do escopo do projeto de pesquisa a análise do banco de dados, as informações relevantes para sua formação e sua posterior utilização pelos profissionais.

A Figura 36 ilustra a delimitação da presente pesquisa, mostrando as entradas e saídas do processo de transferência de recursos de Defesa Civil para reconstrução e quais ações estão inseridas na avaliação proposta pelo objetivo de pesquisa.

Figura 36 – Delimitação da pesquisa.



Fonte: desenvolvido pela autora.

3.3 COLETA DE DADOS

A coleta de dados consistiu em reunir a maior quantidade de informações a respeito do processo de controle de obras de reconstrução de defesa civil, incluindo documentos solicitados, pareceres entregues, manuais de orientação, dentre outros. Para isso, estudaram-se profundamente as ações realizadas pelo Departamento de Reabilitação e de Reconstrução (DRR), responsável pelas obras de reconstrução do Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil, e pelos demais Departamentos envolvidos no processo.

As informações foram obtidas por meio de manuais de orientação, como o Transferência Obrigatória: Caderno de Orientações, por meio de legislação, como a Lei federal nº 12.608/12, e, principalmente, por meio de reuniões realizadas com os profissionais envolvidos.

As reuniões contiveram perguntas norteadoras para o fluxo do processo, referindo-se as informações que os funcionários utilizam, documentos que necessitam, pessoas com quem mantém contato e relatórios que precisam elaborar.

De acordo com Leal (2003, p. 60):

Para iniciar a fase de representação do processo torna-se importante o desenvolvimento de uma lista de atividades através da realização de entrevistas semiestruturadas, que permitam aos participantes dos processos falarem aberta e claramente a respeito do seu trabalho diário. A pergunta inicial consiste em perguntar de forma direta ao participante: “O que você faz em seu trabalho?”. A resposta obtida fornecerá elementos para a realização de perguntas mais específicas a respeito dos processos e atividades.

A maioria das reuniões ocorreu presencialmente em Brasília, nas instalações do Ministério da Integração; no entanto, algumas foram feitas por videoconferência. No apêndice A, encontra-se uma descrição dos encontros realizados e os principais assuntos abordados. É importante destacar também que se teve abertura para esclarecer dúvidas por telefone e *e-mail*, o que veio a complementar a coleta de dados.

3.4 MAPEAMENTO DO PROCESSO

Ao fim da coleta dos dados, realizou-se o mapeamento do processo. De acordo com Mello e Salgado (2005, p. 3), o mapeamento de processo é utilizado “para representar as diversas tarefas necessárias,

na sequência em que elas ocorrem, para a realização e entrega de um serviço”. Bouamrane *et al.* (2011) afirmam que essa ferramenta pode ajudar a identificar etapas desnecessárias, processos ou informações duplicadas, processos ineficientes e desperdício de recursos.

A técnica escolhida para o mapeamento foi o Diagrama de Atividades, um dos diagramas da Linguagem Unificada de Modelagem – UML. Essa escolha ocorreu em razão de ser uma técnica que engloba tanto o fluxo da atividade quanto o do objeto, bem como destaca os diferentes indivíduos envolvidos no processo através das raias de natação, o que serviu para demonstrar o que é de responsabilidade do ente federado e o que é de responsabilidade do governo federal.

Para se desenhar o diagrama de atividades, utilizou-se o programa da Microsoft: Visual Studio 2012. Fornecendo diversas ferramentas, esse programa permite a criação de novos aplicativos ou a modernização de aplicativos já existentes (VISUAL STUDIO, 2013). Entretanto, a presente pesquisa limitou-se a usufruir dos símbolos padrões já existentes no programa para construir o diagrama de atividades.

O diagrama foi feito com base nas informações coletadas. As atividades foram ordenadas conforme o descrito pelos profissionais e as documentações alocadas de acordo com as atividades nas quais são criadas. A maior atenção consistiu nas atividades em paralelo, representadas pelo sinal de bifurcação, e nas ramificações, que indicavam mais de um caminho a seguir, por serem as etapas que geram complexidade ao processo.

Cabe dizer que o processo mapeado, por ser de ordem pública e influenciado por ações políticas, contem muitas exceções. Pode-se citar, como exemplo, o cancelamento do reconhecimento federal de situação de anormalidade, pré-requisito para solicitar recurso federal de defesa civil para reconstrução. Nesse caso, o recurso precisa ser devolvido, mesmo que a princípio tudo estivesse correto. Situações como essa não foram englobadas pelo mapeamento do processo, incumbindo a ele apenas o fluxo normal de atividades.

3.5 ENTREVISTAS

Com posse do conhecimento de como ocorre o processo, partiu-se para as entrevistas com os agentes envolvidos. Buscou-se entrevistar pessoas que tivessem envolvimento não apenas com defesa civil, mas principalmente com ações de reconstrução. Dessa forma, foram entrevistados dois entes federados da região Sul e dois da região Sudeste; dois profissionais do DRR, principal departamento envolvido

no processo; e um profissional da Coordenação-Geral de Convênios (CGCONV), órgão responsável pela prestação de contas.

Segundo Silva e Menezes (2005), a entrevista é um instrumento de coleta de dados com o intuito de obter informações sobre determinado assunto ou problema. Gil (2002) apresenta quatro classificações para a entrevista:

- Informal: diferencia-se de um conversa por objetivar a coleta de dados;
- Focalizada: tem como enfoque um tema bem específico;
- Parcialmente estruturada: guiada por pontos de interesse explorados no decorrer da entrevista;
- Totalmente estruturada: possui uma relação fixa de perguntas.

A presente pesquisa usufruiu da técnica de entrevista parcialmente estruturada. Elaboraram-se perguntas prévias, todas abertas e buscando não influenciar a resposta do entrevistado, as quais foram complementadas de acordo com o desenrolar da entrevista. As perguntas abrangiam os seguintes tópicos:

- a) percepção quanto ao processo;
- b) pontos positivos;
- c) dificuldades;
- d) documentos solicitados;
- e) prazos estipulados;
- f) tomada de contas especial;
- g) sugestões.

Para os entes federados, acrescentou-se um questionamento a respeito da frequência de utilização dos recursos de defesa civil. E para os profissionais do DRR, adicionou-se uma pergunta referente à quantidade de profissionais integrantes no Departamento.

A análise das entrevistas baseou-se nos tópicos abordados. Fez-se um comparativo entre as diferentes respostas, buscando um consenso comum e destacando os principais aspectos citados pelos profissionais.

As entrevistas foram realizadas presencialmente, no local de trabalho dos agentes. Todas foram gravadas e, posteriormente, transcritas na íntegra, sendo apresentadas no Apêndice B.

3.6 AVALIAÇÃO DO PROCESSO

A avaliação do processo ocorreu, principalmente, considerando o mapeamento realizado. Para isso, foram analisados os seguintes itens:

- Exclusão de atividades: estudado a possibilidade de retirar atividades desnecessárias, que não agregam valor ao processo;

- União de atividades: foi visto se era possível juntar atividades para enxugar o processo ou realizá-las em paralelo;
- Sequenciamento do processo: observado a ordem pela qual as atividades são feitas, às vezes a alteração de sequenciamento pode gerar maior eficiência ao processo;
- Documentos: analisaram-se os documentos elaborados pela SEDEC e solicitados ao ente em relação à necessidade do mesmo, clareza no que é pedido e facilidade de preenchimento.

Dessa maneira, foi possível apresentar um diagrama de atividades com um processo de acordo com o proposto pela avaliação (Apêndice D).

Durante o desenvolvimento da pesquisa, por meio de estudos e conversas com pessoas da área, também foram levantadas outras críticas sobre o sistema. Observações que não dizem respeito, especificamente, ao processo desenhado, mas sim à maneira como ele é tratado no Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil. Pensando em apresentar uma avaliação global do processo de transferência de recursos de defesa civil para obras de reconstrução, julgou-se relevante a exposição dessas críticas, de forma a enriquecer a análise feita do mapeamento do processo.

3.7 DIFICULDADES ENCONTRADAS

O desenvolvimento de qualquer pesquisa requer superação de desafios. Nesta pesquisa não foi diferente. A primeira delas ocorreu com o próprio objetivo da pesquisa, o qual pretendia comparar o processo de transferência de recursos de defesa civil para ações de reconstrução com o de outros países. Para isso, tentou-se entrar em contato com diversos países por *e-mail* e sites de defesa civil. Obteve-se poucas respostas, as quais demonstravam que o governo federal daquele país não possuía o processo de transferência de recursos de defesa civil, cabendo a ele a aplicação e controle de todas as ações.

Insistindo-se na comparação internacional, não se conseguiu encontrar como são realizados os processos de aplicação de recurso e controle das obras. Os sites de defesa civil, incluindo o brasileiro, são confusos ou desprovidos de informações a respeito do fluxo de ações, órgãos envolvidos e respectivas competências. Diante desse impasse, foi necessário rever o objetivo da pesquisa e adequá-la para os estudos disponíveis.

O trabalho realizado em cima do Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil foi facilitado devido ao projeto de desenvolvimento do

S2ID, o qual permitiu maior contato com a Secretaria Nacional de Defesa Civil. Mas, mesmo assim, o trabalho de mapear o processo não foi simples. Há muitas variações no processo, bem como profissionais envolvidos. Por essa razão, as informações precisam ser coletadas com diferentes pessoas, o que acarreta em informações duplicadas, incoerentes ou retardadas.

A compreensão sobre a legislação pertinente também foi outra dificuldade. O número de leis, decretos e portarias que regem a defesa civil é grande e seu entendimento é complexo. Além disso, há alterações periódicas, obrigando constantes atualizações.

4. MAPEAMENTO DO PROCESSO E ENTREVISTAS

Este capítulo objetiva detalhar cada ação e documento presente no mapeamento do processo, bem como apresentar a percepção dos agentes de defesa civil sobre o processo por meio da análise das entrevistas realizadas.

4.1 MAPEAMENTO DO PROCESSO DE TRANSFERÊNCIA DE RECURSO FEDERAL PARA AÇÕES DE RECONSTRUÇÃO

O mapeamento do processo de transferência de recurso de defesa civil para ações de reconstrução encontra-se no Apêndice C. Para facilitar o entendimento a respeito do processo, o mesmo foi dividido em três fases - solicitação de recursos, acompanhamento de metas e prestação de contas – as quais são descritas nos itens a seguir.

Entretanto, antes de iniciar qualquer detalhamento, é de extrema importância a descrição dos agentes envolvidos no processo. O Quadro 7 apresenta o nome e a competência dos agentes, por parte do Ministério da Integração. Do outro lado, há o ente federado, que pode ser um município, um Estado ou o distrito federal solicitando recurso.

Quadro 7 – Órgãos do MI.

Sigla	Nome	Competências
DRR	Departamento de Reabilitação e de Reconstrução	<p>I - subsidiar a formulação e a definição de diretrizes gerais relacionadas com a política nacional de defesa civil;</p> <p>II - desenvolver e implementar programas e projetos relacionados com as ações de reabilitação e de reconstrução;</p> <p>III - coordenar, em âmbito nacional, o desenvolvimento das ações de resposta aos desastres e de reconstrução, em apoio aos órgãos estaduais e municipais de defesa civil;</p> <p>IV - realizar a análise técnica das propostas de convênios, contratos, ajustes e outros instrumentos congêneres, relacionadas com as atividades de respostas aos desastres e de reconstrução;</p> <p>V - realizar e supervisionar as visitas técnicas dos objetos conveniados;</p> <p>VI - emitir pareceres técnicos sobre prestações de conta apresentadas, parciais e finais, dos convênios e outros instrumentos congêneres, quanto ao aspecto de execução física e sobre prorrogação de prazos e adequação de metas; e</p> <p>VII - promover a organização de bancos de dados e relatórios gerenciais relacionados com as atividades do Departamento.</p>
DAG	Departamento de Articulação e Gestão	<p>I - subsidiar a formulação e a definição de diretrizes gerais relacionadas com a política nacional de defesa civil;</p> <p>II - supervisionar a elaboração do plano plurianual - PPA, do plano gerencial e dos orçamentos anuais da Secretaria Nacional de Defesa Civil e suas alterações;</p> <p>III - prestar apoio administrativo à Junta Deliberativa do FUNCAP e propor critérios e normas para aplicação e controle dos recursos provenientes desse Fundo;</p> <p>IV - promover estudos com vistas à obtenção de novas fontes de recursos para os programas de defesa civil;</p> <p>V - analisar e instruir os processos e formalizar convênios, contratos, termos de cooperação técnica e instrumentos similares no âmbito da Secretaria Nacional de Defesa Civil;</p> <p>VI - supervisionar e acompanhar as operações de crédito internas e externas, relativas às atividades de defesa civil;</p> <p>VII - supervisionar e promover o planejamento físico-financeiro e o acompanhamento da execução orçamentária e financeira da Secretaria Nacional de Defesa Civil; e</p> <p>VIII - promover a organização de bancos de dados e relatórios gerenciais relacionados com as atividades do Departamento.</p>

Sigla	Nome	Competências
ASTAD	Assessoria Técnica e Administrativa	Coordenar, acompanhar e executar as atividades necessárias ao apoio técnico e administrativo do Gabinete.
CGEOF	Coordenação-Geral de Execução Orçamentária e Financeira	Planejar, coordenar, orientar, acompanhar e avaliar as atividades relativas à execução orçamentária e financeira, no âmbito do Ministério.
CGOR	Coordenação-Geral de Orçamento e Finanças	Planejar, coordenar, orientar, acompanhar e avaliar a execução das atividades de programação orçamentária e financeira, bem como participar da elaboração do PPA no âmbito do Ministério.
CGCONV	Coordenação-Geral de Prestação de Contas de Convênios	Planejar, coordenar, orientar, acompanhar e avaliar a execução das atividades de análise das prestações de conta de convênios, acordos e outros instrumentos congêneres, celebrados pelo MI.
DGI	Departamento de Gestão Interna	Supervisionar, coordenar e promover as atividades relacionadas com a gestão de pessoas, de convênios, de logística, de administração financeira e de documentação e arquivo no âmbito do MI.

Fonte: desenvolvido pela autora a partir de MI, Portaria nº 117, de 07 de março de 2012.

4.1.1 Fase 1: solicitação de recursos

O processo começa com a solicitação de recursos, por parte do ente federado, o qual tem noventa dias para apresentar a documentação a partir da ocorrência do desastre (BRASIL, Lei nº 12.608, 2012) ou quarenta e cinco dias após o reconhecimento da situação de emergência ou do estado de calamidade pública (BRASIL, DECRETO nº 7.257, 2010). Nessa ocasião, ele encaminha o Plano de Trabalho e o Relatório de Diagnóstico.

O Plano de Trabalho (Anexo B) é o documento que especifica quantidades, prazos e recursos necessários para a execução de cada meta e suas etapas (MI, TRANSFERÊNCIA OBRIGATÓRIA: CADERNO DE ORIENTAÇÕES, 2011). De acordo com a mesma fonte, o documento deve ser atualizado sempre que o escopo, prazo ou custo previsto for modificado. Somente dessa maneira, a Secretaria poderá ter conhecimento das mudanças referentes ao planejamento do projeto. É devido à existência dessas atualizações que o primeiro item do Plano de Trabalho é a sua versão, seguido pelos dados cadastrais do ente, identificação de outros partícipes, descrição do projeto – objeto e justificativa, cronograma físico-financeiro, plano de aplicação e cronograma de desembolso.

O segundo documento enviado para a solicitação de recurso é o Relatório de Diagnóstico (Anexo C). Esse documento detalha, por meta, os danos ocorridos ao questionar o que houve com a estrutura, se foram tomadas medidas paliativas, qual o número de pessoas atingidas, quais são os prejuízos decorrentes e quais as consequências de não se aplicar a ação pretendida. O documento ainda exige fotos com legendas e coordenadas geográficas.

A solicitação de recurso é analisada pelo DRR, quanto ao aspecto técnico, e pelo Departamento de Articulação e Gestão (DAG), quanto ao aspecto financeiro. É o DRR que aprova as metas e determina se o proposto está condizente com o escopo da Defesa Civil, podendo aprovar apenas algumas metas, reprovar outras ou pedir ajustes no documento. O DAG tem a incumbência de analisar o valor solicitado de acordo com a disponibilidade orçamentária do governo federal e liberar o recurso após a aprovação das metas pelo DRR. Entretanto, em casos de urgência, é possível o DAG liberar o recurso antes da análise técnica.

Normalmente, o recurso é liberado em parcelas e inicia-se com a elaboração da portaria de transferência de recurso pelo DAG, a qual é enviada para a Assessoria Técnica e Administrativa (ASTAD) para

obter a assinatura do ministro, responsável por autorizar a transferência, e ser publicada no Diário Oficial da União (DOU).

Em sequência, a Coordenação-Geral de Orçamento e Finanças (CGOR) faz a nota de crédito. Depois a CGEOF elabora a nota de empenho para reserva do recurso financeiro a ser disponibilizado, o que permite a CGOR atualizar o ATUNETCOMP (Atualização da Nota de Empenho do Termo de Compromisso) no Sistema Integrado de Administração Financeira (SIAFI) do Ministério da Fazenda.

Com isso, a CGEOF emite a ordem bancária da primeira parcela, atualiza o ATUPETTRAN (Atualização Pré-Transferência) no SIAFI e envia a relação de ordens bancárias ao banco (pode haver mais de uma ordem bancária). Ao receber a relação das ordens bancárias, o banco libera a parcela ao ente federado. A partir de então, dá-se entrada ao período de acompanhamento.

4.1.2 Fase 2: acompanhamento das metas

Essa etapa abrange desde a liberação da primeira parcela até a conclusão da última meta, momento no qual parte-se para a prestação de contas. Não há prazos impostos por legislação para a execução dessa etapa, sendo desenvolvida de acordo com o cronograma físico-financeiro aprovado no Plano de Trabalho.

Durante o acompanhamento, o ente precisa enviar ao DRR, mensalmente, o Relatório de Progresso (Anexo D), elaborado e assinado pelo engenheiro fiscal da obra e pelo fiscal do contrato. Esse documento tem como objetivo tornar claro o andamento das obras. Sendo assim, ele questiona a respeito das atividades realizadas no período, necessidades de alteração do escopo do projeto (Plano de Trabalho), prazos legais, execução físico-financeira acumulada, e se as contratações foram realizadas por licitação ou dispensa e a vigência e valor dos contratos. Para cada contrato, o ente necessita encaminhar:

- a) homologação do processo (apenas em caso de licitação);
- b) adjudicação do objeto contratado (apenas em caso de licitação);
- c) cópia dos avisos publicados em diário oficial e/ou jornal de grande circulação;
- d) contrato;
- e) planilha orçamentária da contratada;
- f) composição analítica do BDI (Benefícios e Despesas Indiretas);

- g) declaração sobre o aspecto técnico da contratação (assinado pelo engenheiro e pelo signatário do Plano de Trabalho);
- h) declaração sobre o aspecto jurídico da contratação (assinado pelo advogado e pelo signatário do Plano de Trabalho).

O Relatório de Progresso ainda solicita anexos como relatório fotográfico, boletins de medição do período, ARTs (Anotações de Responsabilidade Técnica) de fiscalização e atos formais de designação dos fiscais de contrato. Adicionalmente, o ente encaminha junto com o relatório, sempre que houver atualização, os seguintes documentos:

- Projeto Básico: por ser requisito fundamental para a contratação de obra pública, a SEDEC faz uma análise preliminar do documento que deve conter, segundo o manual Transferência Obrigatória: Caderno de Orientações (MI, 2011):

- Peças gráficas;
- Memorial descritivo;
- Estudos técnicos preliminares;
- Memorial de cálculo dos dimensionamentos;
- Especificações técnicas;
- Cronograma físico-financeiro;
- Orçamento.

- Termo de Referência: o Projeto Básico recebe o nome de Termo de Referência quando o objeto diz respeito à aquisição de bens ou prestação de serviços, englobando a descrição do item, orçamento detalhado, definição dos métodos e prazo de execução do objeto (TCU, 2009a);

- Dominalidade Pública: comprovação de domínio público do local das obras, acompanhada de planta georreferenciada identificando os vértices dos terrenos (MI, TRANSFERÊNCIA OBRIGATÓRIA: CADERNO DE ORIENTAÇÕES, 2011);

- Licença Ambiental: apresentação de licença de instalação do empreendimento ou dispensa, emitida pelo órgão ambiental correspondente (MI, TRANSFERÊNCIA OBRIGATÓRIA: CADERNO DE ORIENTAÇÕES, 2011);

- Outorga do Direito do Uso dos Recursos Hídricos: apresentação de documento de outorga ou de dispensa para as obras que interferem em regime, quantidade e/ou qualidade dos recursos hídricos (MI, TRANSFERÊNCIA OBRIGATÓRIA: CADERNO DE ORIENTAÇÕES, 2011);

- Certificado de Avaliação da Sustentabilidade da Obra Hídrica - CERTOH: emitido pela ANA (Agência Nacional de Águas) para obras de infraestrutura hídrica de valor igual ou superior a R\$ 10.000.000,00 (dez milhões de reais) (BRASIL, DECRETO N° 4.024, DE 21 DE NOVEMBRO DE 2001) e para obras de infraestrutura hídrica para reservação ou adução de água bruta, de valor igual ou superior a R\$ 10.000.000,00 (dez milhões de reais) a serem implantadas ou financiadas, no todo ou em parte, com recursos financeiros da União (ANA, RESOLUÇÃO N° 194, DE 16 DE SETEMBRO DE 2002);

- Documentos complementares:

- Mapa e/ou croqui de localização da obra;
- ART;
- Operação e manutenção: declaração expedida pelo ente indicando o órgão/entidade responsável pela operação e manutenção do objeto, sendo dispensável nos casos em que o próprio ente se declare o responsável pela operação e manutenção do objeto (MI, TRANSFERÊNCIA OBRIGATÓRIA: CADERNO DE ORIENTAÇÕES, 2011);

- Declaração de infraestrutura: declaração de que o ente implantará a infraestrutura básica necessária (água, luz, ruas, etc.) nos casos de construção de edificações (MI, TRANSFERÊNCIA OBRIGATÓRIA: CADERNO DE ORIENTAÇÕES, 2011);

- Lista de beneficiários: caso de construção/reconstrução de casas.

Cabe destacar que a responsabilidade por gerenciar, fiscalizar e executar as obras planejadas é do ente federado, por isso, ele deve cuidar para que elas atendam à legislação ambiental e às normas técnicas vigentes, e que os contratos sejam firmados e executados de acordo com a legislação pertinente (MI, TRANSFERÊNCIA OBRIGATÓRIA: CADERNO DE ORIENTAÇÕES, 2011).

O DRR analisará as documentações e fará um parecer de acompanhamento, podendo ser negativo ou positivo. Em caso negativo, o ente deverá realizar ajustes na documentação, como enviar um projeto básico mais detalhado ou realizar o cadastro do engenheiro fiscal da obra que ficou ausente. Em caso positivo, os documentos serão arquivados. Contudo, mesmo que sejam aprovados, pode haver ressalvas que ficam registradas no parecer de acompanhamento, como observação quanto à dispensa de licitação aplicada em período inadequado.

Compete a esse período a solicitação das demais parcelas do recurso. Para isso, o ente deve estar com a documentação em dia. O DRR analisará a solicitação e encaminhará para o DAG, o qual fará o despacho para a CGEOF emitir a ordem bancária da parcela e enviar a relação de ordens bancárias ao Banco que liberará a parcela ao ente federado. Essa sequência se repetirá todas as vezes que houver liberação de uma nova parcela.

Também é de responsabilidade do DRR realizar visitas técnicas ao ente para averiguar o desenvolvimento das obras para as quais foi pleiteado recurso. Pode haver visita técnica prévia, antes da liberação do recurso; intermediária, durante o desenvolvimento do objeto; e final, as quais gerarão pareceres conclusivos a respeito das metas. As duas primeiras não são obrigatórias, servem para fornecer orientação ao ente quanto ao preenchimento de documentação e verificar se as metas executadas estão de acordo com as informações entregues à SEDEC. Entretanto, a visita técnica final é obrigatória para que se prossiga para a prestação de contas. Caso sejam detectadas incongruências, o ente será notificado por meio de um parecer e só poderá prosseguir para a prestação de contas após os ajustes necessários.

4.1.3 Fase 3: prestação de contas

A prestação de contas é realizada após o término da última meta, no prazo de trinta dias, de acordo com Transferência Obrigatória: Caderno de Orientações (MI, 2011). A mesma fonte ainda afirma que o ente precisa encaminhar à Coordenação-Geral de Prestação de Contas de Convênios (CGCONV) as seguintes documentações:

- Relatório de execução físico-financeira (Anexo E);
- Demonstrativo da execução da receita e despesa (Anexo F);
- Relação de pagamentos (Anexo G);
- Relação de bens (adquiridos, produzidos ou construídos) (Anexo H);
- Extrato da conta bancária específica do período do recebimento dos recursos e conciliação bancária, quando for o caso;
- Cópia do termo de aceitação definitiva da obra ou serviço de engenharia (Anexo I);
- Comprovante de recolhimento do saldo de recursos, quando houver (eventuais recolhimentos deverão ser realizados por meio de Guia de Recolhimento da União – GRU, emitida pela CGCONV).
- Cópia do despacho adjudicatório das licitações realizadas ou justificativa para sua dispensa com o respectivo embasamento legal;

- Cópia do Ofício de Notificação expedido aos partidos políticos, sindicatos e entidades empresariais - Lei federal nº 9.452/1997 (Anexo J).

Primeiramente, a CGCONV declarará no SIAFI o recebimento das documentações e, posteriormente, fará a análise documental. Há três possibilidades de resultado:

- 1) Reprovação: processo será encaminhado para a Tomada de Contas Especial (TCE);

Segundo a Instrução Normativa – TCU nº 71 (2012a), a Tomada de Contas Especial é um processo formalizado para apurar responsabilidade por ocorrência de dano à Administração Pública Federal, com averiguação dos fatos, quantificação do dano, identificação dos responsáveis e obtenção do respectivo ressarcimento.

- 2) Aprovação com ressalvas: elaborar-se-á um parecer com as ressalvas para o TCU;

- 3) Aprovação.

Diante de uma, dentre as três possíveis análises documentais, finalizar-se-á o processo no SIAFI, e o mesmo será encaminhado ao DGI para a aprovação do arquivamento. O Secretário da SEDEC assinará o arquivamento, dando o seu aval sobre a análise final. E assim, o processo será arquivado pela CGCONV, finalizando o processo de transferência de recursos de defesa civil para as ações de reconstrução.

4.2 ANÁLISE DAS ENTREVISTAS REALIZADAS COM OS AGENTES DE DEFESA CIVIL

Este item tem o intuito de apresentar o resultado das entrevistas feitas com os agentes de defesa civil, sendo quatro profissionais de órgãos de defesa civil estadual (ente 1, 2, 3, e 4), dois profissionais do DRR (A e B) e um profissional da CGCONV. As entrevistas completas encontram-se no Apêndice B.

4.2.1 Processo de transferência obrigatória para ações de reconstrução

Para saber qual a opinião do profissional entrevistado a respeito do processo como um todo, perguntou-se o que ele pensa sobre o processo de transferência de recursos para ações de reconstrução.

A maioria dos agentes estaduais respondeu que é um processo necessário. O interessante é que os entes 2 e 4 disseram ser simples, enquanto o ente 1 o considera complexo.

Para os profissionais federais, o processo também é complicado. O profissional da CGCONV alega que é mais complexo do que os convênios firmados para ações de prevenção. No entanto, o profissional A do DRR argumenta que as dificuldades encontradas para executar as obras são as mesmas presentes na realização de qualquer outra obra pública.

A observação feita pelo profissional do DRR não está errada. Contudo, deve-se lembrar de que o tipo de obra pública estudada possui uma fase de solicitação de recursos mais breve do que as demais, o que pode gerar tomada de decisão sem o amparo de informações necessárias.

4.2.2 Pontos positivos do processo

A entrevista questionou quais são os pontos positivos do processo. Foi quase unânime a resposta em relação à celeridade do processo quanto à liberação do recurso devido à formalização menos burocrática. Somente o ente 1 levantou como ponto positivo o controle do processo.

O reconhecimento da agilidade com que o ente recebe o recurso como uma qualidade do processo é muito interessante, tendo em vista que esse deve ser um dos objetivos da Secretaria para que as ações de reconstrução possam ser iniciadas o quanto antes.

4.2.3 Dificuldades do processo

Outro questionamento feito foi quais são as maiores dificuldades do processo. Neste tópico, obtiveram-se diversas respostas. O profissional A do DRR apontou como dificuldade a falta de aprovação prévia das documentações, o que acarreta em problemas no acompanhamento. O profissional da CGCONV partiu do mesmo princípio, ao dizer que a agilidade no início do processo ocasiona descumprimento de pré-requisitos e legislação.

O ente 4 apontou como problema a fase de prestação de contas. Já o ente 2 citou como dificuldade distinguir quais ações pode-se pleitear recursos de defesa civil. E ente 1 afirmou que há falta de informação e a comunicação com o DRR é complicada, impedindo o sanar das dúvidas.

Neste tópico cabe uma observação. Por mais que as respostas, aparentemente, pareçam distintas, as dificuldades tem o mesmo princípio: a celeridade do processo. Ou seja, um aspecto que anteriormente foi apontado como ponto positivo do processo é o mesmo que origina problemas no decorrer do processo.

4.2.4 Documentos solicitados

A entrevista continha uma pergunta para saber qual a opinião dos entrevistados a respeito dos documentos solicitados. Foi dito que eles são burocráticos, tanto que alguns podiam ser suprimidos. O profissional A do DRR apontou como problema o fato de no início do processo se solicitar poucos documentos e no fim muitos, sugerindo uma reformulação em busca de um maior equilíbrio.

A parte de documentação de um processo deve ser muito bem analisada, já que é o momento em que o ente participa do processo demonstrando suas necessidades. Por isso, deve-se evitar a burocracia, deixando o documento o mais enxuto e compreensível quanto possível.

4.2.5 Prazos estipulados

Quando se perguntou a opinião a respeito dos prazos estipulados, a maioria afirmou serem tranquilos. Apenas o ente 1 disse que é pouco tempo para apresentar um projeto básico e, caso este não seja apresentado, dificulta o cálculo da quantidade de recurso necessário para a execução da obra.

O ente 4 alegou que o prazo para solicitar o recurso (noventa dias) é razoável, entretanto somente trinta dias para prestar contas é apertado. Contra isso, o profissional da CGCONV disse: “Se você aumentar o prazo, eles não vão prestar contas de qualquer maneira. Porque se você termina de executar e tem trinta dias para apresentar, é mais do que suficiente para você apresentar uma prestação de contas. Desde que você executou de forma correta, que você tenha sido organizado.”.

A opinião da profissional da CGCONV demonstra que é essencial o ente federado possuir ferramentas de acompanhamento e controle sobre o processo. Isso facilitaria a apresentação das documentações exigidas pela Secretaria dentro do prazo e com as informações exigidas.

4.2.6 Tomada de contas especial

A pergunta quanto à existência de casos que vão para a Tomada de Contas Especial (TCE) também gerou divergências. Os entes responderam que não conhecem nenhum caso ou que são poucos. Já o profissional da CGCONV afirmou que há bastantes casos com problemas na prestação de contas que vão para TCE e o profissional B do DRR disse que 98% dos casos por ele analisados foram para TCE.

O que chama a atenção é o relatado pelo profissional A “nós não temos muitos processos que tiveram abertura de TCE porque nós não concluímos muitas prestações de contas, mas a tendência é de muitos processos irem para TCE ou para uma aprovação de contas com ressalvas.”.

O relatado pelos profissionais da Secretaria chama a atenção para a eficiência do processo. Se há tantos casos de TCE, é porque há algo errado no processo. É preciso identificar os pontos falhos e aplicar mudanças, para que o objetivo de utilizar recursos federais para ações de reconstrução seja respeitado.

4.2.7 Sugestões

Uma das perguntas feitas aos entrevistados é se eles possuíam sugestões para propor, o que gerou uma diversidade de respostas. O ente 1 disse que é preciso um acompanhamento maior do processo pela SEDEC. O profissional A do DRR foi de encontro a essa ideia ao sugerir alteração na forma de atuação da Secretaria, bem como uma revisão na legislação vigente.

O ente 4 recomendou uma reformulação nos documentos. O profissional da CGCONV reforçou a opinião de que é preciso reduzi-los.

O ente 3 enfatizou a necessidade de capacitação dos proponentes e, no mesmo caminho, o ente 2 sugeriu investir no conhecimento a respeito de como ocorre as tramitações do processo e quais ações são enquadradas como ações de reconstrução.

O profissional B propôs criar um critério de elenco de ações que poderiam ser custeadas com recursos federais de defesa civil. Assim, diminuiria o número de processos e poder-se-ia ter maior controle sobre os recursos. Entretanto, essa solução não ataca a raiz do problema. Não se deve focar em reduzir o número de processos com um critério de seleção, mas sim tornando as cidades mais resilientes. Da mesma forma, o processo se torna mais eficiente revendo criticamente todo o seu desenvolvimento, e não segregando as ações plausíveis de receber recurso.

4.2.8 Frequência de utilização dos recursos de defesa civil

A entrevista realizada com os agentes estaduais perguntava se o Estado costuma solicitar recursos federais para ações de defesa civil. Os entes 2 e 4 afirmaram que sim, quando necessário o Estado recorre ao governo federal. O ente 1 contou que o Estado não solicita recurso,

apenas os municípios, no entanto, fornece apoio às prefeituras para o desenvolvimento do processo.

Neste tópico, destaca-se o caso do ente 3. O agente de defesa civil expôs que em seu Estado é comum a execução de convênios entre o estado e os municípios para as ações de defesa civil. Dessa forma, as prefeituras não têm o hábito de solicitar recursos federais. Na entrevista transcrita, é possível conhecer como funciona o processo dos convênios que se difere do processo de transferência federal em alguns aspectos, como na existência de prestações de contas parciais.

4.2.9 Quantidade de profissionais integrantes no DRR

O questionamento a respeito da quantidade de profissionais integrantes no Departamento de Reabilitação e Reconstrução (DRR), e se são satisfatórios, foi feita apenas para os profissionais do Departamento. Ambos os entrevistados afirmaram que o número de técnicos disponíveis não é o suficiente para a demanda de processos.

Essa realidade ocasiona atrasos nas análises e dificuldade em atender eficientemente os entes federados. Porém, contratar mais funcionários não é a única solução para agilizar o trabalho realizado pelo departamento. É preciso também reformular as formas de controle, estabelecer padrões e informatizar o sistema. Somente a união de diferentes medidas derivará no resultado almejado.

5. AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE TRANSFERÊNCIA DE RECURSOS FEDERAIS PARA AÇÕES DE RECONSTRUÇÃO

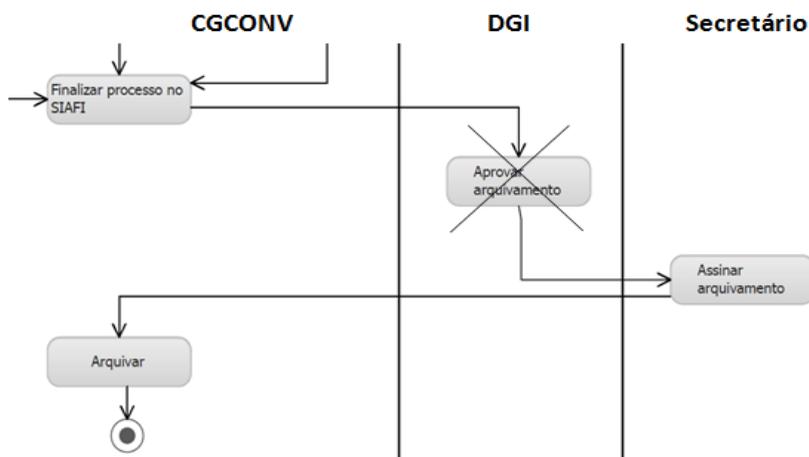
Este capítulo contém o objetivo da pesquisa: expor a avaliação do processo de controle de obras de reconstrução do Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil por meio de críticas e sugestões de melhoria. Sendo assim, são mostradas atividades que podem ser excluídas ou unidas ao processo, alteração no sequenciamento do fluxo e análise sobre os documentos solicitados. Têm-se também observações complementares feitas sobre todo o ambiente o qual se insere as ações de reconstrução, fundamentadas com as entrevistas realizadas. Por fim, o Apêndice D apresenta o mapeamento do processo com todas as alterações listadas neste capítulo.

5.1 EXCLUSÃO DE ATIVIDADES

O mapeamento de processo serve para avaliar as ações desenvolvidas e, dentre outras coisas, identificar atividades desnecessárias. Entende-se por atividade desnecessária qualquer ação realizada que não agregue valor ao serviço, podendo ser retirada do processo. A exclusão de atividades dispensáveis faz com que o processo se torne enxuto e objetivo.

Com base nisso, a presente pesquisa crítica a existência da aprovação do DGI ao arquivamento do processo (Figura 37). Não há razão para a inserção dessa atividade no processo.

Figura 37 – Exclusão do DGI no processo.



Fonte: desenvolvido pela autora.

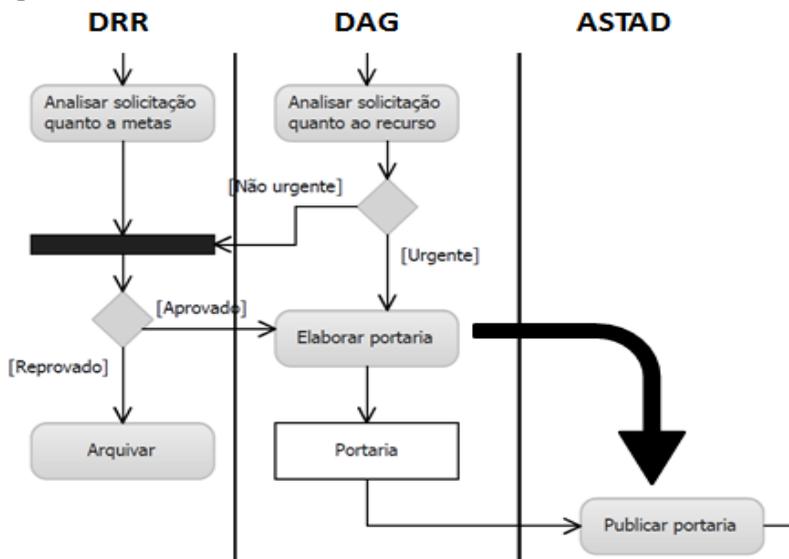
De acordo com o Quadro 6, a competência do Departamento de Gestão Interna é “supervisionar, coordenar e promover as atividades relacionadas com a gestão de pessoas, de convênios, de logística, de administração financeira e de documentação e arquivo no âmbito do MI (Ministério da Integração Nacional)”. Entretanto, a supervisão da documentação não aparece inserida no fluxo, da mesma forma que a supervisão do arquivo também não tem necessidade de aparecer, tornando-se uma etapa burocrática do processo.

5.2 UNIÃO DE ATIVIDADES

Da mesma forma que uma atividade pode ser excluída para tornar o processo enxuto, outras podem unir-se com o mesmo objetivo. A aglutinação das atividades reduz o tempo, diminui a burocracia e simplifica o processo.

Dessa forma, sugere-se que a portaria que aprova a transferência do recurso seja elaborada por quem a publica: a ASTAD (Figura 38). Essa alteração faz com que a portaria seja feita por quem realmente autoriza a transferência. Caso a portaria chegue com um valor que o ministro não concorda, esta terá que voltar ao DAG para ser readequada. Com a própria assessoria elaborando a portaria, evita-se o vai e volta.

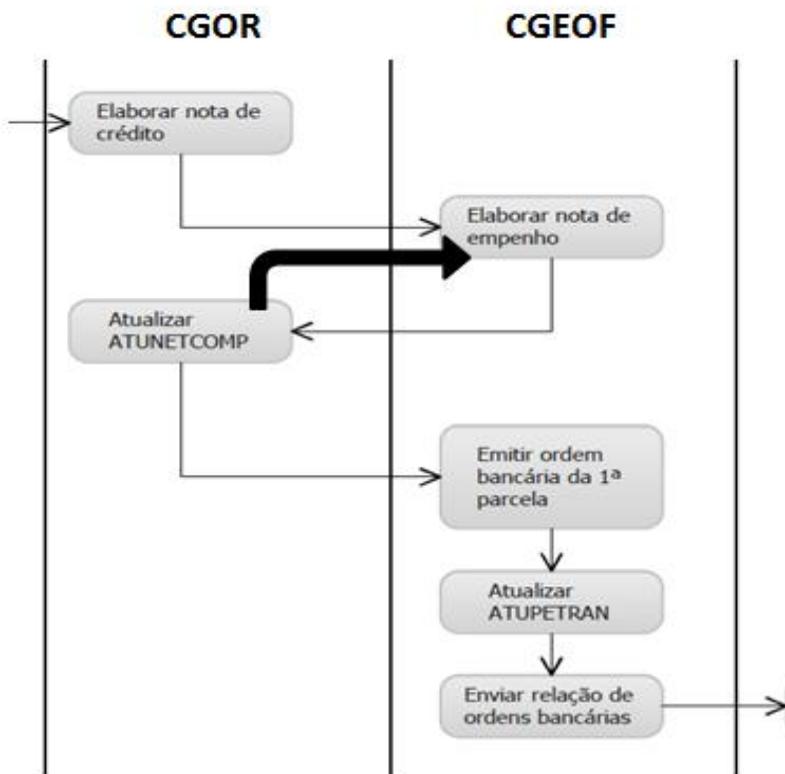
Figura 38 – União de atividades na ASTAD.



Fonte: desenvolvido pela autora.

Outra sugestão para o processo é transferir a responsabilidade de atualizar o ATUNETCOMP no SIAFI da CGOR para a CGEOF (Figura 39). ATUNETCOMP é a sigla de Atualização da Nota de Empenho do Termo de Compromisso, ou seja, é inserir dados da nota de empenho elaborada pela própria CGEOF no SIAFI. Diante disso, o processo tornar-se-á mais simples se a CGEOF, ao elaborar a nota de empenho, já atualizar o ATUNETCOMP.

Figura 39 – União de atividades na CGEOF.



Fonte: desenvolvido pela autora.

5.3 SEQUENCIAMENTO DO PROCESSO

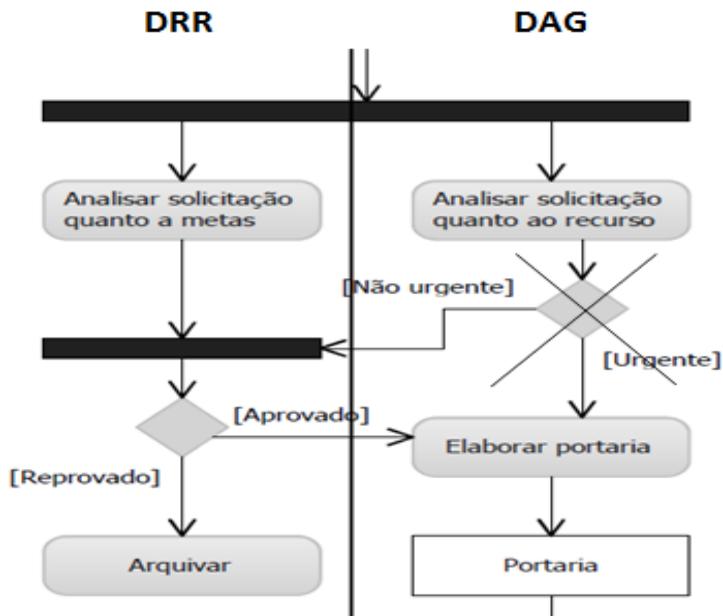
Em alguns casos, a melhoria no processo pode surgir da mudança em seu sequenciamento. A ordem com que são realizadas as atividades influencia na eficiência do processo ao considerar a dependência de

informações e o paralelismo das ações, tornando o decurso mais simples.

Por essa razão, examinou-se essa possibilidade no processo de transferência de recursos de defesa civil para ações de reconstrução, o que acarretou em um questionamento referente ao paralelismo existente na análise da solicitação de recurso feita pelo DAG e DRR: como diferenciar “casos urgentes” dos “casos não urgentes”? Sabe-se que os casos urgentes são, na teoria, os entes afetados por desastres de grande magnitude e por isso necessitam de recurso o mais rápido possível, mas na prática são os entes com maior poder político.

Para solucionar essa questão, deveria-se acabar com a possibilidade de tratamento diferenciado para alguns casos, como mostrado na Figura 40. Afinal, tratam-se de situações de calamidade pública ou de situações de emergência, em que todas são casos urgente. Ou então, poderiam-se criar critérios transparentes que justifiquem municípios e Estados obterem os recursos de forma mais veloz.

Figura 40 – Alteração no sequenciamento do processo.



Fonte: desenvolvido pela autora.

5.4 ANÁLISE DOCUMENTAL

Os documentos envolvidos em um processo também precisam ser objetivos e de fácil compreensão, para que o ente federado não tenha dúvidas de quais informações estão sendo pedidas e de como obtê-las. Da mesma forma, deve ser algo conciso, contendo apenas solicitação relevantes para a análise da situação.

Os primeiros documentos requeridos são o Plano de Trabalho e o Relatório de Diagnóstico. Este é tratado como anexo daquele, mas possui capa como se fosse um outro documento. Se é um anexo, por que não unir ambos? É mais fácil controlar um documento de seis páginas do que dois com três páginas cada.

Continuando nessa linha, o Plano de Trabalho solicita no item 3 a “descrição do projeto”, onde deve-se expor o objeto, o período total de execução e a justificativa da proposição (Figura 41).

Figura 41 – Descrição do projeto no Plano de Trabalho.

3 - DESCRIÇÃO DO PROJETO		
Objeto	Período total de execução (dias)	
	Início xxx APDOU	Término xxx APDOU
Justificativa da Proposição		

Fonte: desenvolvido pela autora a partir de MI, Plano de Trabalho - Reconstrução, 2013.

No objeto, coloca-se para que será destinado o recurso; no período indica-se o início e o término do projeto; e na justificativa, de acordo com o Caderno de Transferência Obrigatória (MI, 2011):

O proponente deverá, objetivamente, descrever os impactos decorrentes da não execução das obras propostas, evidenciando os benefícios econômicos e sociais a serem alcançados pela comunidade, identificando o público alvo, o número de pessoas beneficiadas e sua localização geográfica.

Ainda, o texto deverá demonstrar a relação entre a causa do desastre e os danos trazidos a estas

estruturas, diferenciando claramente a ação de reconstrução daquelas ações de manutenção, necessárias pelo uso ou desgaste natural.

Nota-se que o conteúdo solicitado na justificativa é muito próximo, se não o mesmo, do que aparece no Relatório de Diagnóstico. Dessa forma, poder-se-ia deixá-lo apenas no anexo, já que este é organizado por metas e contém outras informações adicionais.

No item 4, “cronograma físico-financeiro” (Figura 42), observou-se a solicitação de duração das metas. Contudo, a tabela está formatada de modo a permitir a inserção do período de execução, com início e término, e não a duração que seria o período entre as mesmas. Dessa forma, sugere-se a alteração da terminologia para evitar dúvidas.

Figura 42 – Cronograma físico-financeiro no Plano de Trabalho.

4 - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Meta	Etapa	Denominação	Indicador Físico		Duração, em dias (APDOU)		Valor (R\$)
			Unid.	Quant.	Início	Término	

Fonte: desenvolvido pela autora a partir de MI, Plano de Trabalho - Reconstrução, 2013.

O item 5 (Figura 43), “plano de aplicação”, é alvo de duas críticas. Primeira, o uso da palavra “denominação” para se referir a meta da qual se trata. Denominação é dar nome a algo, e neste caso pode ser interpretado como descrever o código da natureza da despesa, o que estaria errado. Dessa maneira, é melhor colocar explicitamente “meta” na referida coluna.

Segunda, a divisão entre concedente e proponente na apresentação dos valores. Isso ocorre em casos de convênios, quando o proponente precisa dar uma contrapartida ao recurso liberado pelo governo federal. No entanto, não se aplica as transferências obrigatórias

e, por essa razão, não necessita estar presente no Plano de Trabalho de Reconstrução.

Figura 43 – Plano de aplicação no Plano de Trabalho.

5 - PLANO DE APLICAÇÃO

Natureza da Despesa		Valores (R\$)		
Código	Denominação	Total	Concedente	Proponente

Fonte: desenvolvido pela autora a partir de MI, Plano de Trabalho - Reconstrução, 2013.

O item 6 (Figura 44), “cronograma de desembolso”, comete o mesmo erro que o item anterior ao separar o cronograma de desembolso entre concedente e proponente. Como não é aplicável ao modo de transferência de recurso de defesa civil para ações de reconstrução, pode-se apresentar apenas uma tabela.

Figura 44 – Cronograma de desembolso no Plano de Trabalho.

6 - CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO						
CONCEDENTE						
Meta	1º parcela (R\$)	2º parcela (R\$)	3º parcela (R\$)	4º parcela (R\$)	5º parcela (R\$)	6º parcela (R\$)
1						
2						
3						
Total						

PROPOSANTE (CONTRAPARTIDA)						
Meta	1º parcela (R\$)	2º parcela (R\$)	3º parcela (R\$)	4º parcela (R\$)	5º parcela (R\$)	6º parcela (R\$)
1						
2						
3						
Total						

Fonte: desenvolvido pela autora a partir de MI, Plano de Trabalho - Reconstrução, 2013.

Na etapa de acompanhamento da obra são requeridos diversos documentos técnicos, como Projeto Básico, Licença Ambiental e Dominialidade Pública. No entanto, a presente pesquisa focou-se em analisar somente o Relatório de Progresso, documento solicitado mensalmente pela SEDEC.

O relatório inicia-se com a especificação do período que compreende e, logo após, indicação para registrar o responsável técnico pela fiscalização da obra e o fiscal do contrato. Nesse momento, já surge uma questão em relação a qual obra e a qual contrato esses dados se remetem.

No item “responsável técnico pela fiscalização da obra” é preciso indicar o nome, ART, telefone e *e-mail*. Porém, caso haja mais de uma meta e com diferentes responsáveis, não será possível discernir a responsabilidade de cada um. Para isso, recomenda-se acrescentar um tópico no qual o ente escreva por quais metas aquele responsável técnico responde.

De modo parecido, o item “fiscal de contrato” pede o nome, CPF (Cadastro de Pessoas Físicas), telefone e *e-mail*. Se houver mais de um contrato com fiscais distintos, não se distinguirá as correspondências. Dessa forma, indica-se adicionar um tópico para registrar o número do

contrato sob responsabilidade daquele profissional. As alterações sugeridas podem ser visualizadas na Figura 45.

Figura 45 - Responsável técnico pela fiscalização da obra e fiscal do contrato no Relatório de Progresso proposto.

RELATÓRIO DE PROGRESSO	
PERÍODO DO RELATÓRIO:	01/ 04/ 2012 a 31/ 05/ 2012
Responsável técnico pela fiscalização da obra	
Nome:	Eng. José Aristides da Silva
ART:	1234567890123456
Telefone:	(xx) xxxx-xxxx
E-mail:	XXXXXXXXXXXXXXXXXX
Metas	1, 2 e 3 
Fiscal do contrato (art. 67 da lei 8.666/93)	
Nome:	João da Silva
CPF:	1234567890123456
Telefone:	(xx) xxxx-xxxx
E-mail:	XXXXXXXXXXXXXXXXXX
Nº contrato	xxxxxx 

Fonte: desenvolvido pela autora a partir de MI, Relatório de Progresso, 2013.

Com o número de contrato vinculado ao fiscal do contrato, torna-se interessante relacionar esses dados a meta equivalente. Sugere-se acrescentar no item 3, “contratações”, o número do contrato, conforme mostrado na Figura 46. Assim, a SEDEC terá informações mais concisas.

Figura 46 – Contratações no Relatório de Progresso proposto.

3. Contratações

3.1. Dados elementares das contratações (informar a situação de cada meta do Plano de Trabalho em termos de contratação para sua execução, bem como a forma adotada, os valores e a vigência dos contratos)

Meta	Situação (em que aparece um X)			Contrato		Forma		Valor contratado (R\$)
	Não contratada	Em contratação	Contratada	Número	Vigência	Licitação	Dispensa	
1			X		xx/xx/xx		X	XX.XXX,XX
2		X			...	X		.
3	X			
-								.
Total (R\$)								XX.XXX,XX

Fonte: desenvolvido pela autora a partir de MI, Relatório de Progresso, 2013.

No item 1.2, “atividades no período”, é solicitado uma descrição do que ocorreu durante o período compreendido pelo relatório. Buscando maior controle e uma fácil compreensão, pensou-se em essa descrição ser feita por metas. Dessa maneira, ter-se-ia claramente o desenvolvimento de cada meta no decorrer do tempo, não havendo o risco do ente omitir nenhuma. Essa sugestão pode ser vista na Figura 47.

Figura 47 – Descrição das atividades no período do Relatório de Progresso proposto.

1.2. Atividades no período (descrever os serviços executados e outras atividades desempenhadas apenas NO PERÍODO correspondente a este relatório).

Metas	Atividades no período
1	
2	
3	

Fonte: desenvolvido pela autora a partir de MI, Relatório de Progresso, 2013.

No item 2.2 tem-se a execução físico-financeira acumulada. Cabe dizer que essa é uma das ferramentas mais importantes no controle de obra, onde se demonstra o gasto referente a cada etapa e o seu respectivo desenvolvimento físico. No entanto, neste relatório não se apresenta o que foi realizado fisicamente naquele período, apenas expõe-se se a etapa já iniciou, está em andamento ou foi concluída. Essa forma de apresentação torna o relatório pobre, pois ao preencher, dois meses consecutivos, que a etapa está em andamento, não é possível distinguir se é porque houve algum imprevisto que paralisou o desenvolvimento e não permitiu sua finalização, ou se ela evoluiu de trinta por cento para setenta por cento de execução. Ou seja, é imprescindível que os percentuais executados no período e o acumulado sejam informados no relatório. Da mesma forma, é interessante deixar claro o recurso utilizado naquele período e não apenas o acumulado. Com essas informações, tem-se uma verdadeira demonstração físico-financeira da obra, como visualizada na Figura 48.

Figura 48 – Execução físico-financeira acumulada no Relatório de Progresso proposto.

Meta		Etapa	Execução			
			Física (%)		Financeira (R\$)	
			Mensal	Acumulada	Mensal	Acumulada
1	1	XX	100	XXX.XXX,XX	XXX.XXX,XX	XXX.XXX,XX
1	2	XX	XX	XXX.XXX,XX	XXX.XXX,XX	XX.XXX,XX
1	3	---	---	---	---	---
Total (R\$)					XX.XXX,XX	XX.XXX,XX

Fonte: desenvolvido pela autora a partir de MI, Relatório de Progresso, 2013.

Atualmente, o item de execução físico-financeira acumulada ainda contém dados a respeito do início e término real de cada etapa. Essa informação, porém, não cabe a esse item. Ela é relevante quando comparada ao período de execução planejado, para se ter noção do atraso ou adiantamento da obra e a necessidade de tomada de ação. De igual maneira, os comparativos entre os valores previstos e os despendidos em cada etapa permitem o controle de gastos conforme o planejado e o balanceamento dos recursos conforme a precisão. A Figura 49 apresenta a inclusão do item “2.3 Planejado X realizado”.

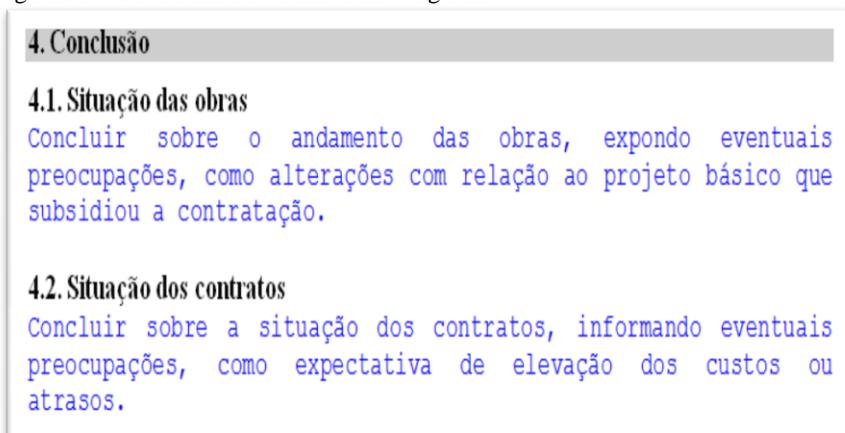
Figura 49 – Planejado X realizado no Relatório de Progresso proposto.

2.3. Planejado X realizado							
Meta	Etapa	Período de execução				Valor total (R\$)	
		Previsto		Real		Previsto	Real
		Início	Término	Início	Término		
1	1	xx/xx/xx	xx/xx/xx	xx/xx/xx	xx/xx/xx	XX.XXX,XX	XX.XXX,XX
1	2	xx/xx/xx	xx/xx/xx	xx/xx/xx	---	XX.XXX,XX	---
1	3	xx/xx/xx	xx/xx/xx	---	---	XX.XXX,XX	---
Total (R\$)						XXX.XXX,XX	---

Fonte: desenvolvido pela autora a partir de MI, Relatório de Progresso, 2013.

A crítica sobre o Relatório de Progresso estende-se até o item 4 (Figura 50), “conclusão”, o qual julgou-se desnecessário. Este pede para concluir sobre dois tópicos: obras e contratos. Entretanto, há espaço para fazer isso em momentos anteriores. A situação das obras deve ser tratada no item 1.2 - Atividades no período, e os contratos no item 3 – Contratações. Tornou-se um item repetitivo no documento.

Figura 50 – Conclusão do Relatório de Progresso.



Fonte: desenvolvido pela autora a partir de MI, Relatório de Progresso, 2013.

Por fim, a prestação de contas. Esse é o momento em que mais se pede documentos, porém, muitos deles geram dúvidas. O Relatório de Execução Físico-Financeiro, por exemplo, é um documento que deve ser revisto. Ele contém duas tabelas, na primeira se expõe o que foi realizado fisicamente, e, na segunda, o realizado financeiramente. Essas informações são enquadradas em “no período” e “até o período” do relatório. No entanto, ele só é apresentado uma vez, na prestação de contas. Sendo assim, não há necessidade de espaço para as ações acumulativas, ou seja, o “até o período”.

Ainda no Relatório de Execução Físico-Financeiro, tem-se uma linha ao fim da tabela de execução física para colocar o total. Entretanto, as unidades das etapas podem ser diferentes, então não há como obter um total comum, podendo-se eliminar esse item.

No mesmo relatório, na tabela financeira, tem-se espaço para dividir a proveniência dos recursos entre a concedente, o executor e outros. Igualmente como se sugeriu retirar essas opções do Plano de Trabalho por não se aplicar ao processo de transferência obrigatória, indica-se deixar no Relatório de Execução Físico-Financeiro somente a concedente.

Na Figura 51, é exposto um preenchimento fictício do documento para evidenciar as suas ambiguidades.

Figura 51 – Dúvidas no Relatório de Execução Físico-Financeiro.

RELATORIO DE EXECUÇÃO FISCO-FINANCEIRA									
Executor					Convênio nº				
					Período de				
					____/____/____ a ____/____/____				
Meta	Etapa Fase	Descrição	Unid.	Físico					
				No período		Até o período			
				Prog.	Exec.	Prog.	Exec.		
1		Estrada das Palmeiras	m	300	300	300	300		
	1	Recomposição de greide	m²	1500	2000	1500	2000		
	2	Drenagem lindeira	m	300	300	300	300		
	3	Bueiros	un	1	2	1	2		
Total				???	???	???	???		
Financeiro (R\$ 1,00)									
Meta	Etapa Fase	Realizado no Período				Realizado até o Período			
		Concedente	Executor	Outros	Total	Concedente	Executor	Outros	Total
1		250.000,00	↑	↑	250.000,00	250.000,00	↑	↑	250.000,00
	1	75.000,00	↑	↑	75.000,00	75.000,00	↑	↑	75.000,00
	2	100.000,00	↑	↑	100.000,00	100.000,00	↑	↑	100.000,00
	3	75.000,00			75.000,00	75.000,00			75.000,00
Total		250.000,00			250.000,00	250.000,00			250.000,00
Executor					Responsável pela Execução				

Fonte: desenvolvido pela autora a partir de MI, Transferência Obrigatória: Caderno de Orientações, 2011; MI, Relatório de execução físico-financeira, 2013.

Diante dessas críticas, a presente pesquisa propõe um relatório mais enxuto (Figura 52), no qual somente com uma tabela é mostrado o que foi realizado fisicamente e financeiramente. Dessa forma, é mais fácil o preenchimento e simplifica a análise comparativa por trazer todas as informações juntas.

Figura 52 –Relatório de Execução Físico-Financeiro proposto.

RELATÓRIO DE EXECUÇÃO FÍSICO-FINANCEIRA							
Executor				Convênio nº			
				Período de ____/____/____ a ____/____/____			
Meta	Etapas Fase	Descrição	Físico			Financeiro	
			Unidade	Programado	Executado	Programado	Executado
Total							

Fonte: desenvolvido pela autora a partir de MI, Relatório de execução físico-financeira, 2013.

Neste momento, pode-se questionar também a exigência do Demonstrativo de Receita e Despesa para se prestar contas, tendo em vista que a receita já é fornecida no extrato da conta e a despesa é apresentada na Relação de Pagamentos.

Indo ao encontro a essa ideia, tem-se o depoimento da coordenadora-geral da CGCONV que diz: “Os relatórios você, tranquilamente, conseguiria substituir por outros documentos que são essenciais e estão lá também”.

Outro documento que gera discussão é a Relação de Bens (Figura 53). Nele, consta um item a ser preenchido com o número do documento que, segundo a instrução de preenchimento fornecida pela SEDEC, “originou a aquisição, produção ou construção do bem” (MI, INSTRUÇÕES DE PREENCHIMENTO: RELAÇÃO DE BENS, 2013). Todavia, não se tem claro se esse seria o número do contrato ou o número da nota fiscal, e, caso tenha mais de uma nota fiscal para o mesmo bem, surge a incerteza de como proceder. Ou seja, é preciso alterar a nomenclatura desta coluna e aperfeiçoar a instrução para o seu preenchimento, fornecendo um exemplo ilustrativo.

Figura 53 – Dúvidas na Relação de Bens.

RELAÇÃO DE BENS (ADQUIRIDOS, PRODUZIDOS OU CONSTRUÍDOS COM RECURSOS DA UNIÃO)					
Unidade Executora				Convênio Nº	
Doc. Nº	Data	Especificação	Qtde.	Valor Unitário	Total

Fonte: desenvolvido pela autora a partir de MI, Relação de bens, 2013.

Estes exemplos demonstram como os documentos solicitados geram dúvidas. E o ente não consegue encontrar resposta, a não ser que ligue para a SEDEC ou envie o documento preenchido conforme julgou adequado e espere a correção por meio de um parecer de resposta.

5.5 OBSERVAÇÕES COMPLEMENTARES

Em uma apresentação realizada no X Fórum Nacional de Defesa Civil (MI, TRANSFERÊNCIAS OBRIGATÓRIAS – LEI N° 12.340/2010, 2013), o DRR exemplificou alguns erros cometidos pelos entes ao enviar documentações à SEDEC. Na Figura 54, pode-se ver o Relatório de Diagnóstico enviado para a solicitação de recursos. Esse formulário serve para o governo tomar conhecimento sobre como o desastre afetou a estrutura a qual se pretende reconstruir. No entanto, neste caso, o ente se contradiz ao solicitar recurso e dizer que não houve dano no local, nem pessoas afetadas e muitos menos prejuízos.

A Figura 55 traz o exemplo de um cronograma físico-financeiro preenchido erroneamente. Essa informação faz parte do Plano de Trabalho e serve, como o próprio nome diz, para demonstrar a execução física da obra e a respectiva necessidade financeira no decorrer do tempo. O documento deveria ter sido preenchido como mostrado na Figura 56, com a descrição das etapas de cada meta e suas respectivas unidades físicas que se pretende executar. Todavia, o ente expôs a equipe técnica e administrativa da obra, tornando insatisfatório o documento.

Figura 54 – Erro cometido no Relatório de Diagnóstico.

Coordenadas GPS:		Ação pretendida:		Possui Projeto Básico completo, com orçamento detalhado?
25°32'47" .83 S	54°34'47" .93 O	() Reconstrução total	() Reconstrução parcial	() SIM (X) Não*

Informações do diagnóstico:

- Como a estrutura foi afetada pelo desastre?
Não houve danos no local, a seção do rio é limitada pela canalização do mesmo. As obras de contenção já foram executadas pela iniciativa privada.
- Foi realizada alguma ação paliativa como resposta imediata ao desastre?
Sem ações
- Quantas pessoas foram diretamente atingidas (referente a esta meta)? Quais os prejuízos e limitações a que estão submetidas?
Não houve pessoas atingidas. Sem prejuízos e limitações.
- Quantas pessoas foram indiretamente afetadas (referente a esta meta)? Quais os prejuízos e limitações a que estão submetidas?
Não houve pessoas atingidas. Sem prejuízos e limitações.
- Qual ação definitiva se pretende aplicar?
Sem ações.
- Quais as **consequências da não realização da reconstrução solicitada**?
Sem consequências, pois o rio é canalizado no local e sua seção é limitada pela canalização, obras de contenção já executadas.

Fonte: MI, Transferências obrigatórias – Lei nº 12.340/2010, 2013.

Figura 55 – Exemplo de erro cometido no cronograma físico-financeiro.

4. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Meta	Etapa	Denominação	Indicador Físico		Duração em dias (ALR)		Valor
			Unid	Quant.	Início	Termino	
1		EQUIPE TECNICA E ADMINISTRATIVA DA OBRA					697 448,71
	1.1	ENGENHEIRO	mês	12			315.222,3
	1.2	AUXILIAR TECNICO	mês	12			52.062,4
	1.3	MESTRE DE OBRAS	mês	12			130.894
	1.4	ENCARREGADO DE OBRA	mês	12			48.120
	1.5	ALMOXARIFE	mês	12			30.500
	1.6	APONTADOR	mês	12			30.884
	1.7	MOTORISTA DE VEICULO LEVE	mês	12			40.319
	1.8	VIGIA NOTURNO	mês	12			24.531
1.9	AUXILIAR DE ESCRITORIO	mês	12			26.985	

Fonte: MI, Transferências obrigatórias – Lei nº 12.340/2010, 2013.

Figura 56 – Exemplo de definição correta das metas e etapas de um cronograma físico-financeiro.

4 – CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO						
1. SERVIÇOS PRELIMINARES						
Meta	Etapa	Denominação	Indicador Físico		Dur	Ini
			Unid.	Quant.		
1	1	Projeto Executivo.	Vb.	01	0	
1	2	Mobilização e desmobilização.	Vb	02	1	
1	3	Canteiro de obras e manutenção, inclusive WC químico.	mês	15	1	
1	4	Placas de Obras – Modelo Padrão.	m ²	12	1	
2. SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM						
2	1	Escavação mecânica de valas, com profundidade menor ou igual a 4,00 m.	m ³	8.400		
2	2	Carga e remoção de terra, até a distância média de 1 km.	m ³	8.400		
2	3	Remoção de terra, além do 1º km.	m ³ x km	84.000		
2	4	Compactação de material de material em bota-fora.	m ³	8.400		

Fonte: MI, Transferências obrigatórias – Lei 12.340/2010, 2013.

Quando ocorrem casos como esses, em que há preenchimento errado de documentação, a culpa não é do processo nem da documentação. Muitas vezes, a razão pela qual isso ocorre é que os municípios não possuem pessoas técnicas, como engenheiros, para preencher corretamente os documentos solicitados. O Plano de Trabalho requer informações, como etapas da obra e cronograma físico-financeiro, que exigem conhecimentos técnicos.

O chefe do setor técnico da Defesa Civil do Paraná citou como exemplo o que alguns municípios fazem diante da impossibilidade de financiar uma equipe técnica própria para quando houver ocorrência de um evento adverso: “Existem associações de municípios onde um fornece o geólogo, o outro o engenheiro, e assim quando precisam desses profissionais os municípios associados podem utilizar”. Essa é uma interessante alternativa para os municípios que não possuem recursos financeiros suficientes para manter, dentro do seu quadro de funcionários, técnicos que irão atuar sob demanda. Outra opção para esses casos é a SEDEC manter uma equipe técnica disponível para agir nesses locais.

A falta de corpo técnico adequado não é o único motivo pelo envio de documentação errada ou incompleta. A falta de capacitação sobre o processo talvez seja a maior razão dentre elas. Para ilustrar, é possível citar os casos em que os entes realizam compras por meio de dispensa de licitação sem se atentar para o prazo de cento e oitenta dias estipulado pela lei nº 8.666/93, art. 24.

A coordenadora-geral da CGCONV relata: “O complicado na análise da prestação de contas é que, normalmente, o ente acha que aquele recurso ele pode gastar de qualquer maneira fugindo totalmente da legislação”.

É importante lembrar que o cargo de Coordenador Municipal de Defesa Civil, na maioria das vezes, é um cargo político, o que acarreta em grande rotatividade de pessoas. O Agente de Defesa Civil do Paraná afirma: “O responsável não é engenheiro, é o que ajudou na campanha política e ganhou um cargo na COMPDEC (Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil)”. Para amenizar o impacto dessa realidade, poder-se-ia tornar esse cargo público, de modo a possibilitar ao profissional criar um histórico na área e agregar mais valor a ela.

Outra forma de atacar essa problemática é o governo federal promover frequentes capacitações e incentivar os Estados a também capacitarem seus municípios. É preciso repassar conceitos de defesa civil, bem como os diferentes meios pelos quais o ente pode solicitar

recurso para ações de defesa civil e como proceder no andamento do processo e na prestação de contas. Isto pode ser feito através de videoaulas disponibilizadas no sítio da SEDEC, ou EADs (Educação a Distância), ou cursos presenciais promovidos pela Secretaria Nacional de Defesa Civil, Coordenadoria Estadual de Defesa Civil (CEDEC) ou Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil (COMPDEC).

A capacitação quanto às ações que podem ser executadas com recursos de defesa civil também é de extrema importância. Em muitos casos, a verificação da documentação ocorre apenas depois de sua aplicação. Caso o ente tenha apresentado alguma documentação errada, ou até mesmo utilizado o recurso de forma errônea, arcará com as consequências na prestação de contas, podendo ir para a Tomada de Contas Especial.

Infelizmente, a própria legislação auxilia na ocorrência de erros ao não obrigar a aprovação do Plano de Trabalho para a liberação do recurso. O decreto nº 7.257 (BRASIL, 2010), por exemplo, traz em seu art. 10: “As transferências de recursos voltadas à execução de ações de reconstrução deverão ser precedidas da apresentação de Plano de Trabalho pelo ente beneficiário”. Porém, no parágrafo segundo do mesmo artigo encontra-se: “Independentemente da apresentação do Plano de Trabalho de que trata o §1o, o Ministério da Integração Nacional poderá antecipar a liberação de parte dos recursos destinados às ações de reconstrução”.

O adjunto da Divisão de Convênios da Defesa Civil do Rio Grande do Sul conta que os casos de TCE ocorridos no Estado foram por razão de: “Problema na prestação de contas, por ter aplicado o recurso de forma equivocada. E muitas vezes não por má fé, por falta de esclarecimento em o que poderia ser aplicado o recurso”.

O ex-integrante do DRR e atual assistente técnico do CENAD justifica a razão pela qual o ente tem problemas na prestação de contas: “Porque o ente não apresenta aquilo que é necessário; porque o projeto não está completo; porque a documentação, que são as declarações, licenciamento, não é apresentada ou está fora do prazo de validade; porque as obras não são adequadas a funcional programática que é autorizada para transferir o recurso”.

Outro ponto que dificulta o desenvolvimento pacífico do processo de transferência obrigatória para ações de reconstrução é o fato do DRR, responsável por este tipo de transferência, não ter em sua equipe técnica profissionais em número suficiente para atender a demanda com rapidez. Mesmo que o recurso seja liberado previamente a análise do Plano de

Trabalho, o indicado seria o DRR avaliar a documentação antes da liberação das demais parcelas. Dessa forma, poder-se-ia evitar inadequabilidade na aplicação do recurso, dificuldade na prestação de contas, atrasos no processo.

Nos dias atuais, esse procedimento não é viável devido aos poucos profissionais presentes no Departamento. O analista de infraestrutura do DRR relatou como eles trabalham: “A gente acaba priorizando aqueles que têm necessidade de liberação de recurso para a gente não impedir a continuidade da obra, para que isso não cause algum problema na execução do contrato. Então, a gente prioriza a liberação da primeira parcela, o início da execução do plano de trabalho, e a liberação das parcelas seguintes. E aí fica um pouco de lado a análise do projeto básico, as visitas técnicas orientativas - iniciais e intermediárias. Isso acaba ficando como trabalho para quando você tiver na fase de prestação de contas final”. Ou seja, é essencial a contratação de mais técnicos pelo governo federal para dar mais eficiência ao processo.

Outra medida que auxiliaria o processo é a criação de prazos para a SEDEC. Atualmente, os entes federados possuem prazos para entrega de documentos, como até noventa dias após o desastre para enviar o Plano de Trabalho e o Relatório de Progresso mensal. No entanto, não há prazos definidos para a SEDEC avaliar esses documentos. É preciso delimitar um prazo para a entrega da resposta, assim haverá como realizar um planejamento com os agentes envolvidos e determinar prioridades.

É preciso também criar ferramentas de cobrança. Não pode haver documentos da fase do acompanhamento ainda em análise no período de prestação de contas devido a atrasos. O DRR necessita de planilhas de acompanhamento, profissionais preparados e um processo interno bem definido. Da mesma forma, o proponente deve ter conhecimento dos prazos definidos para realizar a cobrança que lhe diz respeito.

Contudo, mesmo com tantas dificuldades, o processo possui pontos positivos. Um deles é a viabilidade de se aplicar o recurso não apenas para a execução da obra, como ocorre nos convênios para obras preventivas de desastre, mas também para todas as ações de seu entorno. Conforme o engenheiro do DRR explicou: “Você pode aplicar o recurso para tudo aquilo que vai auxiliar na concepção do objeto, você pode utilizar o recurso para fazer o projeto básico, para contratar supervisão, para contratar gerenciamento”.

É unânime o enaltecimento ao processo devido à celeridade com a qual o ente obtém o recurso. Lembrando que o município ou o Estado está em uma situação de emergência, na qual precisa rapidamente do recurso para realizar obras de recuperação da infraestrutura pública. Diante desse fato, a velocidade com que é feito o processo de transferência obrigatória se torna primordial, ainda que isso traga problemas futuros.

5.6 SÍNTESE DA AVALIAÇÃO DO PROCESSO

Este capítulo apresentou a avaliação do processo com base no mapeamento e estudos desenvolvidos, e com o apoio das entrevistas realizadas. Foi possível demonstrar as sugestões para um aprimoramento do processo de transferência de recursos de defesa civil para ações de reconstrução.

Por meio da análise das atividades, indicou-se excluir a aprovação do DGI ao arquivamento do processo. Sugeriu-se a união das atividades de elaborar e publicar a portaria de aprovação do recurso para a ASTAD e de elaborar a nota de empenho e atualizar o ATUNETCOMP no SIAFI para a CGEOF.

O sequenciamento das atividades também foi avaliado e, assim, surgiu a proposta de excluir o paralelismo existente na análise da solicitação de recurso feita pelo DAG e DRR entre “casos urgentes” dos “casos não urgentes”.

A análise documental originou diversas críticas, sendo elas:

I. Plano de trabalho

- Unir plano de trabalho e relatório de diagnóstico;
- Item 3, retirar “justificativa da proposição”;
- Item 4, acrescentar “período de execução” ao invés de “duração, em dias”;
- Item 5, alterar “denominação” para “meta” e retirar coluna de proponente;
- Item 6, retirar tabela de proponente.

II. Relatório de progresso

- Acrescentar tópico para expor as metas pelas quais o responsável técnico pela obra responde;
- Adicionar tópico para exibir o número dos contratos pelos quais o fiscal de contrato é responsável;
- Item 1.2, dividir por metas;
- Item 2.2, adicionar percentuais de execução física e acumulados, bem como recursos financeiros utilizados e acumulados;

- Acrescentar item “2.3 Planejado X realizado”;
- Item 3, acrescentar coluna com o número do contrato;
- Item 4, excluir.

III. Relatório de Execução Físico-Financeiro

- Retirar colunas “até o período”;
- Excluir linha de “total” na tabela de execução física;
- Retirar colunas de “executor” e “outros” na tabela de execução

financeira.

IV. Demonstrativo de Receita e Despesa

- Excluir.

V. Relação de Bens

- Alterar nomenclatura da coluna “Doc. N°”.

Por fim, foram expostas observações complementares as quais não avalia o mapeamento do processo em si, mas apresenta algumas análises feitas a respeito do envoltório do processo. Com isso, levantaram-se mais sugestões de melhoria:

- Instigar a criação de associações entre os municípios para compartilhamento de profissionais;
- SEDEC possuir uma equipe de técnicos para prestar auxílios aos entes no local do desastre;
- Tornar o cargo de agente de defesa civil um cargo público;
- Capacitar os entes federados sobre o processo de transferência de recursos de defesa civil por meio de videoaulas disponibilizadas no sítio da Secretaria, EADs, ou cursos presenciais promovidos pela SEDEC, CEDEC ou COMPDEC;
- Contratar mais profissionais para atuar no DRR.
- Estipular prazos para a Secretaria;
- Criar ferramentas de cobrança.

6. CONCLUSÃO

A conclusão vem arrematar a pesquisa expondo as considerações a respeito do trabalho desenvolvido. O capítulo relaciona o objetivo da pesquisa aos seus resultados, evidenciando as etapas percorridas e apresentando sugestões para trabalhos futuros.

6.1 CONSIDERAÇÕES

Esta pesquisa teve como objetivo avaliar o processo de transferência de recursos de defesa civil para obras de reconstrução. Para isso, buscou-se, primeiramente, aprofundar o conhecimento a respeito dos desastres, buscando estudos que mostram a frequência de suas ocorrências, tanto no mundo quanto no Brasil, e como funciona a Defesa Civil Brasileira, responsável por lidar com os eventos adversos.

No País, o SINEDEC é o sistema que conduz a Defesa Civil, possuindo como órgão centralizador a SEDEC. A Secretaria, dentre outras responsabilidades, é quem coordena as transferências de recursos para as ações de defesa civil, acompanhando desde a solicitação do recurso até a prestação de contas.

As ações de defesa civil podem estar enquadradas em diferentes fases do desastre. Tem-se as ações de prevenção, fase pré-desastre, na qual o objetivo das ações é mitigar o efeito do evento adverso, e ações pós-desastre, divididas em resposta e recuperação. Estas, remetem a um período não emergencial, porém, que ainda demonstra sinais do evento, como obras que precisam ser reconstruídas ou restauradas. Já, aquelas, correspondem ao momento logo posterior ao desastre, no qual é preciso socorrer vítimas e dar assistência a elas.

Para se atingir o objetivo, foi realizado um mapeamento do processo com o uso do Diagrama de Atividades, inserido na técnica UML, o qual mostrou o sequenciamento das atividades, os documentos solicitados, as etapas de aprovações e os agentes envolvidos. Escolheu-se essa técnica por permitir o estudo do processo de forma simples, englobando tanto o fluxo da atividade quanto o do objeto, e ainda delimitando as responsabilidades de cada envolvido por meio das raias de natação. No entanto, a técnica não permite a análise das ações no decorrer do tempo. Isto foi um ponto negativo para a avaliação desse processo que possui etapas com durações distintas, podendo totalizar em meses, ou anos, de processo.

O mapeamento permitiu a análise do processo em relação a possibilidade de uniões e exclusões de atividades. Com base nisso, propôs-se omitir a aprovação de arquivamento feita pelo DGI, apesar do

departamento ter como função a supervisão da administração financeira, dos documentos e do arquivamento, essas atividades são de suporte e não precisam estar inseridas no fluxo.

Sugeriu-se duas vezes a união de atividades: a ASTAD elaborar e publicar a portaria, e a CGEOF elaborar a nota de empenho e realizar a Atualização da Nota de Empenho do Termo de Compromisso (ATUNETCOMP). Essas alterações ocasionariam uma redução no tempo e na burocracia, conseqüentemente, tornariam o processo mais ágil.

O sequenciamento das atividades também foi criticado no mapeamento do processo. A existência de dois modos distintos de se analisar as solicitações de recurso, urgente ou não urgente, é questionável, tendo em vista que só permite-se solicitar recurso aos municípios e Estados decretados em situação de emergência.

A análise documental levantou sugestões para diversos documentos. O Demonstrativo de Receita e Despesa e o Relatório de Diagnóstico seriam eliminados, ficando o segundo como parte integrante do Plano de Trabalho. Foram citados vários aspectos nos documentos, principalmente no Plano de Trabalho e no Relatório de Progresso, que poderiam ser mudados para tornar mais fácil a compreensão do que se está pedindo, e enfatizou-se a importância de um demonstrativo de execução físico-financeira como controle de obra.

Neste momento, cabe dizer que as ferramentas de planejamento e controle de obras requeridas pela SEDEC são fracas. Não se pede o caminho crítico das obras, nem mesmo o gráfico de Gantt, tão comumente usado. Solicitam-se os valores das etapas de cada meta, porém, não se sabe se os números originaram de uma planilha orçamentária ou de “experiência na área”. A Secretaria deveria exigir ferramentas como essas, de forma a garantir que as obras de reconstrução sejam feitas com base em um planejamento, e tenham em seu desenvolvimento um controle eficiente. Da mesma maneira, o caderno de orientações de transferência obrigatória deveria conter uma alusão ao PDCA, de forma a instruir o ente a aplicar o ciclo de melhoria sobre os projetos.

Para se compreender melhor as subjetividades do processo, julgou-se interessante realizar entrevistas com alguns dos agentes envolvidos no processo de transferência de recursos. Foram feitas perguntas para os entes federados, os engenheiros do DRR, departamento responsável pelas análises técnicas, e para a diretora da CGCONV, coordenadoria responsável pela prestação de contas.

Através das entrevistas, pode-se verificar que a celeridade é, ao mesmo tempo, o ponto forte e fraco do processo. Elogia-se a rapidez com que os entes obtêm os recursos. Contudo, criticam-se as dificuldades encontradas nas fases de acompanhamento e prestação de contas originadas, justamente, por uma falta de dedicação maior na formalização do processo.

Esse problema destaca a importância da capacitação sobre o processo de transferência de recursos de defesa civil. Como o recurso é emergencial, haverá casos de liberação anteriormente a análise dos documentos, e, caso o ente aplique-o de forma errônea, arcará com as consequências na prestação de contas, podendo ocasionar na devolução do mesmo. Desse modo, é essencial que os estados e municípios saibam quais ações estão dentro do escopo de defesa civil e como demonstrar a correta aplicação dos recursos por meio dos documentos, para a Secretaria Nacional de Defesa Civil.

Todavia, a falta de conhecimento sobre o processo é constante. Além de muitos pormenores e lacunas deixadas pela própria legislação, outro complicador é o fato de os responsáveis pelo recurso nas convenientes serem, em sua maioria, cargos políticos. Ou seja, a rotatividade é grande e não permite uma especialização na área.

Para amenizar essa problemática, volta-se a enfatizar a importância da capacitação a respeito dos documentos e ações que permeiam o processo de transferência de recurso federal para reconstrução, ofertada não apenas pela SEDEC, mas também pelas CEDECs e COMPDECs. Além disso, a contratação de mais funcionários no DRR, possibilitando o acompanhamento das atividades com mais proximidade, deixaria o processo mais eficiente.

A presente pesquisa não pode auferir as influências dessas sugestões na realização do processo. Imagina-se que as alterações no fluxo, concomitante as mudanças nas documentações e a ênfase nas capacitações, fariam com que o processo tivesse menos problemas em sua prestação de contas, bem como facilitariam a correta apresentação de documentos e simplificariam o processo, mantendo a agilidade na transferência.

Cabe salientar que o desenvolvimento de um sistema digital, como o módulo de reconstrução no S2ID, também se torna vital para o incremento das transferências obrigatórias. O sistema tornaria a compreensão pelos documentos mais clara, podendo automatizar parte do seu preenchimento, marcar os itens de preenchimento obrigatório e

inserir exemplos para orientação. Soma-se a isso, a facilitação do desenvolvimento das ações sob responsabilidade do DRR.

Tendo em vista que o módulo de reconstrução do S2ID encontra-se em construção, a presente pesquisa vem a ser uma ferramenta auxiliar na criação do sistema. O mapeamento do processo demonstra o fluxo de informações e a posterior análise incentiva o aprimoramento do processo, bem como a reformulação dos documentos.

Apesar dos inúmeros quesitos a melhorar, o processo de transferência de recursos de defesa civil para obras de reconstrução é um avanço no país. A celeridade com a qual o ente federado recebe o recurso para começar as ações de recuperação é exemplar. Por meio da Lei federal nº 12.340/2010 (BRASIL, 2010), simplificou-se o modo de solicitar auxílio ao governo e assim não se perde tempo para dar início às obras atingidas pelo evento adverso. Mesmo que, aos poucos, o Brasil vem evoluindo nas ações de defesa civil.

6.2 SUGESTÕES PARA FUTUROS TRABALHOS

- Avaliar o processo de transferência de recurso de defesa civil para ações de resposta;
- Investigar o processo de controle e de gerenciamento de obras utilizado pelo Departamento de Reabilitação e de Reconstrução – DRR;
- Investigar o processo de controle e de gerenciamento de obras utilizado pelos entes federais para a realização de obras com recursos federais de defesa civil;
- Avaliar as capacitações feitas sobre transferência de recursos federais de defesa civil;
- Averiguar a qualidade das obras realizadas com recursos federais de defesa civil.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS (ANA). **Resolução nº 194**, de 16 de setembro de 2002. Disponível em:

<<http://arquivos.ana.gov.br/resolucoes/2002/194-2002.pdf>>. Acesso em: 29 out 2013.

ALMEIDA, Raquel Gorla de; NETO, Alfredo Iaroznski. Análise de processos de negócios usando o diagrama de atividades da UML: um estudo de caso. In: XXVIII Encontro Nacional de Engenharia de Produção, 2008, Rio de Janeiro, RJ, Brasil. **Anais...** Rio de Janeiro: ENEGEP, 2008. Disponível em:

<http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2008_TN_STO_069_496_11902.pdf>. Acesso em: 04 out 2013.

ALTOUNIAN, Cláudio Sarian. **Obras públicas: licitação, contratação, fiscalização e utilização**. 3 ed. Belo Horizonte: Fórum, 2012.

BORJA, V.; HARDING, J. A.; TOH, K. T. K.. Product re-engineering process using an enterprise modeling architecture. **International Journal of Agile Management Systems**. Vol. 2, n. 3, p. 214-225, 2000.

BOOCH, Grady; RUMBAUGH, James; JACOBSON, Ivar. **UML: guia do usuário**. 12 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

BOUAMRANE, Matt-Mouley et al.. Using process-mapping to design integrated health information management systems. In: Proceedings of the 24th IEEE International Symposium on Computer-Based Medical Systems (CBMS'11), 2011, Bristol, U.K.. **IEEE Computer Society Press**. Disponível em:

<<http://ieeexplore.ieee.org.ez46.periodicos.capes.gov.br/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=5999127&tag=1>>. Acesso em: 15 abr. 2012.

BRASIL. **Decreto nº 4.024**, de 21 de novembro de 2001. Estabelece critérios e procedimentos para implantação ou financiamento de obras de infra-estrutura hídrica com recursos financeiros da União e dá outras providências. Brasília, DF, 21 de novembro de 2001. Disponível em:

<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2001/D4024.htm>. Acesso em: 29 out 2013.

BRASIL. **Decreto n° 7.257**, de 04 de agosto de 2010. Regulamenta a Medida Provisória n° 494 de 2 de julho de 2010, para dispor sobre o Sistema Nacional de Defesa Civil - SINDEC, sobre o reconhecimento de situação de emergência e estado de calamidade pública, sobre as transferências de recursos para ações de socorro, assistência às vítimas, restabelecimento de serviços essenciais e reconstrução nas áreas atingidas por desastre, e dá outras providências. Brasília, DF, 04 de agosto de 2010. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Decreto/D7257.htm#art17>. Acesso em: 21 nov 2013.

BRASIL. **Lei n° 8.666**, de 21 de junho de 1993. Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências. Brasília, DF, 21 de junho de 1993. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/18666cons.htm>. Acesso em: 10 mar 2013.

BRASIL. **Lei n° 9.452**, de 20 de março de 1997. Determina que as Câmaras Municipais sejam obrigatoriamente notificadas da liberação de recursos federais para os respectivos Municípios e dá outras providências. Brasília, DF, 20 de março de 1997. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9452.htm>. Acesso em: 29 out 2013.

BRASIL. **Lei n° 12.340**, de 01 de dezembro de 2010. Dispõe sobre as transferências de recursos da União aos órgãos e entidades dos Estados, Distrito Federal e Municípios para a execução de ações de prevenção em áreas de risco de desastres, de resposta e de recuperação em áreas atingidas por desastres, sobre o Fundo Nacional para Calamidades Públicas, Proteção e Defesa Civil e dá outras providências. Brasília, DF, 01 de dezembro de 2010. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/Lei/L12340.htm>. Acesso em: 28 jan 2014.

BRASIL. **Lei n° 12.608**, de 10 de abril de 2012. Institui a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil - PNPDEC; dispõe sobre o Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil - SINPDEC e o Conselho Nacional de Proteção e Defesa Civil - CONPDEC; autoriza a criação de sistema

de informações e monitoramento de desastres. Brasília, DF, 10 de abril de 2012. Disponível em:

<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Lei/L12608.htm>. Acesso em: 10 nov 2012.

BRASIL. Medida Provisória nº 631, de 24 de dezembro de 2013.

Altera a Lei nº 12.340, de 1º de dezembro de 2010, que dispõe sobre as transferências de recursos da União aos órgãos e entidades dos Estados, Distrito Federal e Municípios para a execução de ações de resposta e recuperação nas áreas atingidas por desastre e sobre o Fundo Especial para Calamidades Públicas. Brasília, DF, 24 de dezembro de 2013.

Disponível em:

<<http://www.senado.gov.br/atividade/materia/getPDF.asp?t=143965&tp=1>>. Acesso em: 27 fev 2014.

BRASIL. Ministério da Integração Nacional. Secretaria Nacional de Defesa Civil. Política Nacional de Defesa Civil. Brasília: SEDEC, 2007.

CRESWELL, John W. Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

DATZ, Danielle; MELO, André C. S.; FERNANDES, Elton.

Mapeamento de processos como instrumento de apoio à implementação do custo baseado em atividades nas organizações. In: XXIV Encontro Nacional de Engenharia de Produção, 2004, Florianópolis, SC, Brasil.

Anais... Florianópolis: ENEGEP, 2004. Disponível em:

<http://www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGEP2004_Enegep0302_0606.pdf>. Acesso em: 04 out 2013.

EM-DAT: The International Disaster Database. Disponível em:

<http://www.emdat.be/>. Acesso em: 23 jan 2013.

FGV PROJETOS. Apoio técnico na modernização administrativa e elaboração do Plano Nacional de Gestão de Riscos e Respostas a Desastres – PNGRD:

Produto 1.12 - relatório final do mapeamento de processos críticos – Módulo I. Rio de Janeiro: FGV Projetos, 2012. 206 p.

ESTRATÉGIA INTERNACIONAL PARA A REDUÇÃO DE DESASTRES (EIRD). Marco de ação de Hyogo 2005-2015. 2007.

Disponível em: <http://www.integracao.gov.br/cidadesresilientes/pdf/mah_ptb_brochura.pdf>. Acesso em: 08 maio 2014.

FEMA. About FEMA. Organization Structure. Washington. 2014. Disponível em: <<http://www.fema.gov/organizational-structure>>. Acesso em: 08 maio 2014.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GOMES, Rubens Carlos Gustmann. **A postura das empresas construtoras de obras públicas da grande Florianópolis em relação ao PBQP-H**. 2007. 173 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2007

GUHA-SAPIR, Debby; et al. **Annual Disaster Statistical Review 2011: The Numbers and Trends**. Brussels: CRED; 2012. Disponível em: <http://www.cred.be/sites/default/files/ADSR_2011.pdf>. Acesso em: 21 jan 2013.

IDEF. Downloads. Method Reports and White Papers. Integration definition for function modeling (IDEF0). 1993. Disponível em: <<http://www.idef.com/pdf/idef0.pdf>>. Acesso em: 04 out 2013.

IDEF. IDEF0. Texas. 2013a. Disponível em: <<http://www.idef.com/IDEF0.htm>>. Acesso em: 04 out 2013.

_____. IDEF1. Texas. 2013b. Disponível em: <<http://www.idef.com/IDEF1.htm>>. Acesso em: 04 out 2013.

_____. IDEF1X. Texas. 2013c. Disponível em: <<http://www.idef.com/IDEF1x.htm>>. Acesso em: 04 out 2013.

_____. IDEF3. Texas. 2013d. Disponível em: <<http://www.idef.com/IDEF3.htm>>. Acesso em: 04 out 2013.

_____. IDEF4. Texas. 2013e. Disponível em: <<http://www.idef.com/IDEF4.htm>>. Acesso em: 04 out 2013.

_____. IDEF5. Texas. 2013f. Disponível em:
<<http://www.idef.com/IDEF5.htm>>. Acesso em: 04 out 2013.

INSTITUTO BRASILEIRO DE AUDITORIA DE OBRAS PÚBLICAS (IBRAOP). **Orientação técnica: obra e serviço de engenharia**. OT – IBR 002/2009. 2009.

JICA. About JICA. Organization. Overseas offices. North & Latin America. Brazil. 2014. Disponível em: <
<http://www.jica.go.jp/brazil/portuguese/office/about/index.html>>.
Acesso em: 08 maio 2014.

KINGMAN-BRUNDAGE, Jane. Technology, design and service quality. **International Journal of Service Industry Management**. Vol. 2, n. 3, p. 47-59, 1991.

KINGMAN-BRUNDAGE, Jane; GEORGE, William R.; BOWEN, David E.. “Service logic”: achieving service system integration. **International Journal of Service Industry Management**. Vol. 6, n. 4, p. 20-39, 1995.

KOBIYAMA, Masato; MONTEIRO, Leonardo Romero; MICHEL, Gean Paulo. Aprender Hidrologia para Prevenção de Desastres Naturais. In: 28º Seminário de Extensão Universitária da Região Sul, 2010, Florianópolis, SC, Brasil. **Anais...** Florianópolis: SEURS, 2010. Disponível em:
<[http://www.labhidro.ufsc.br/Artigos/Kobiyama_et_al_\(SEURS_2010\).pdf](http://www.labhidro.ufsc.br/Artigos/Kobiyama_et_al_(SEURS_2010).pdf)>. Acesso em: 05 maio 2012.

LEAL, Fabiano. **Um diagnóstico do processo de atendimento a clientes em uma agência bancária através de mapeamento do processo e simulação computacional**. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Itajubá, Itajubá, 2003.

LEAL, Fabiano; ALMEIDA, Dagoberto Alves de. Uma análise da aplicação integrada de técnicas de mapeamento de processo com foco no cliente: estudo de caso do processo de atendimento de uma agência bancária. In: X Simpósio de Engenharia de Produção, 2003, Bauru, SP, Brasil. **Anais...** Bauru: SIMPEP, 2003. Disponível em:

<<http://www.mgerhardt-consultorias.com.br/material/A2MAP%20-%20Gestao%20de%20Processos%20-%20Tecnica%20para%20Mapeamento%20de%20Pro.pdf>>. Acesso em: 04 out 2013.

MARCELINO, Emerson Vieira. **Desastres naturais e geotecnologias: conceitos básicos**. Santa Maria: INPE, 2008. Disponível em: <<http://mtc-m18.sid.inpe.br/col/sid.inpe.br/mtc-m18@80/2008/07.02.16.22/doc/publicacao.pdf>>. Acesso em: 05 maio 2012.

MARETH, Taciana; ALVES, Tiago Wickstron; BORBA, Gustavo Severo de. Mapeamento de processos e simulação como procedimento de apoio à gestão de custos: uma aplicação para o processo de registros e matrículas da universidade de Cruz Alta. In: 9º Congresso USP de Controladoria e Contabilidade, 2009, São Paulo, SP, Brasil. **Anais...** São Paulo: USP, 2009. Disponível em: <<http://www.congressousp.fipecafi.org/artigos92009/237.pdf>>. Acesso em: 04 out 2013.

MATTOS, Aldo Dórea. **Planejamento e controle de obras**. São Paulo: Pini, 2010.

MAYER, Richard J. et al.. **Information integration for concurrent engineering (IICE): IDEF 3 process description capture method report**. Texas: IDEF, 1995. Disponível em: <http://www.idef.com/pdf/Idef3_fn.pdf>. Acesso em: 04 out 2013.

MELLO, Carlos Henrique Pereira; SALGADO, Eduardo Gomes. Mapeamento dos processos em serviços: estudo de caso em duas pequenas empresas da área de saúde. In: XXV Encontro Nacional de Engenharia de Produção (ENEGEP), 2005, Porto Alegre, RS, Brasil. **Anais...** Porto Alegre: ENEGEP. Disponível em: <http://www.producao.ufrgs.br/arquivos/disciplinas/508_enegep2005_enegep0207_0556.pdf>. Acesso em: 23 mar 2012

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL. Organograma. Brasília, 2014b. Disponível em: <<http://www.mi.gov.br/organograma-mi>>. Acesso em: 31 jan 2014.

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL (MI). Defesa Civil. Prestação de Contas. Prestação Final de Contas. **Demonstrativo da Receita e Despesa**. 2013. Disponível em: <<http://www.integracao.gov.br/prestacao-final-de-contas>>. Acesso em: 22 nov 2013.

_____. Defesa Civil. Prestação de Contas. Prestação Final de Contas. **Ofício de Notificação**. 2013. Disponível em: <<http://www.integracao.gov.br/prestacao-final-de-contas>>. Acesso em: 22 nov 2013.

_____. Defesa Civil. Prestação de Contas. Prestação Final de Contas. **Relação de bens**. 2013. Disponível em: <<http://www.integracao.gov.br/prestacao-final-de-contas>>. Acesso em: 22 nov 2013.

_____. Defesa Civil. Prestação de Contas. Prestação Final de Contas. **Relação de pagamentos**. 2013. Disponível em: <<http://www.integracao.gov.br/prestacao-final-de-contas>>. Acesso em: 22 nov 2013.

_____. Defesa Civil. Prestação de Contas. Prestação Final de Contas. **Relatório de execução físico-financeira**. 2013. Disponível em: <<http://www.integracao.gov.br/prestacao-final-de-contas>>. Acesso em: 22 nov 2013.

_____. Defesa Civil. Prestação de Contas. Prestação Final de Contas. **Termo de Aceitação Definitiva da Obra**. 2013. Disponível em: <<http://www.integracao.gov.br/prestacao-final-de-contas>>. Acesso em: 22 nov 2013.

_____. Defesa Civil. Solicitação de recursos. **Modelo de Relatório de Diagnóstico**. 2013. Disponível em: <<http://www.integracao.gov.br/defesa-civil/solicitacao-de-recursos/transferencias-obrigatorias>>. Acesso em: 22 nov 2013.

_____. Defesa Civil. Solicitação de recursos. **Plano de Trabalho - Reconstrução**. 2013. Disponível em: <<http://www.integracao.gov.br/defesa-civil/solicitacao-de-recursos/transferencias-obrigatorias>>. Acesso em: 22 nov 2013.

_____. Defesa Civil. Solicitação de recursos. **Relatório de Progresso**. 2013. Disponível em: <<http://www.integracao.gov.br/defesa-civil/solicitacao-de-recursos/transferencias-obrigatorias>>. Acesso em: 22 nov 2013.

_____. Instrução Normativa nº1, de 24 de agosto de 2012a. **Diário Oficial da União**, nº 169, 30 ago 2012, seção 1, ISSN 1677-7042, p. 30-39. Disponível em: <<http://www.defesacivil.pr.gov.br/arquivos/File/publicacoes/InstrucaoNormativa24082012.pdf>>. Acesso em: 25 jan 2013.

_____. Portaria nº 117, 07 de março de 2012b. **Diário Oficial da União**, 09 mar 2012, seção 1, p. 30. Disponível em: <http://www.integracao.gov.br/c/document_library/get_file?uuid=d37f088e-e338-4ece-b672-c88dccc05cbe&groupId=10157>. Acesso em: 25 jan 2013.

_____. Portaria nº 274, 3 de julho de 2013. **Diário Oficial da União**, nº 127, 4 jul 2013, seção 1, ISSN 1677-7042, p. 31. Disponível em: <http://www.mi.gov.br/c/document_library/get_file?uuid=d8f17e34-80b7-4115-9f2c-864d4e5f4b4d&groupId=10157>. Acesso em: 04 fev 2014.

_____. Secretaria Nacional de Defesa Civil. Centro Nacional de Gerenciamento de Riscos de Desastres (CENAD). Planos de gestão de desastres para prevenção, resposta e reconstrução no Japão. In: Workshop: diretrizes para análise de suscetibilidade, perigo, vulnerabilidade e mapeamento de áreas de riscos de deslizamentos, 2014, Brasília. **Apresentações...** Brasília: MI, SEDEC, 2014a.

_____. Secretaria Nacional de Defesa Civil. **Convênios: Caderno de Orientações**. Brasília: MI, SEDEC, 2011. Disponível em: <http://www.defesacivil.gov.br/pdf/Apresenta%C3%A7ao_do_Plano_de_trabalho_e_do_projeto_basico.pdf>. Acesso em: 25 mar 2012.

_____. Secretaria Nacional de Defesa Civil. **Instruções de preenchimento: Relação de Bens**. 2013. Disponível em: <http://www.integracao.gov.br/c/document_library/get_file?uuid=22e549>

a5-9ff1-4952-834c-73c3d8e72d26&groupId=10157>. Acesso em: 22 nov 2013.

_____. Secretaria Nacional de Defesa Civil. **Transferência Obrigatória: Caderno de Orientações**. Brasília: MI, SEDEC, 2011. Disponível em: <<http://www.defesacivil.mg.gov.br/conteudo/arquivos/cartao/CadernoOrientacoesTransferenciaObrigatoria.pdf>>. Acesso em: 25 jan 2013.

_____. Secretaria Nacional de Defesa Civil. Transferências obrigatórias – Lei 12.340/2010: apoio federal na reconstrução. In: X Fórum Nacional de Defesa Civil, 2013, Joinville. **Apresentações...** Joinville: MI, SEDEC, 2013. Disponível em: <<http://www.integracao.gov.br/apresentacoes-de-slides-x-forum-nacional>>. Acesso em: 05 nov 2013.

PEINADO, Jurandir; GRAEML, Alexandre Reis. **Administração da produção: operações industriais e de serviço**. Curitiba: UnicenP, 2007.

PINHO, Alexandre Ferreira de et al. Combinação entre as técnicas de fluxograma e mapa de processo no mapeamento de um processo produtivo. In: XXVII Encontro Nacional de Engenharia de Produção, 2007, Porto Alegre, RS, Brasil. **Anais...** Porto Alegre: ENEGEP, 2007. Disponível em: <http://www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGEP2007_TR570434_9458.pdf>. Acesso em: 04 out 2013.

PREFEITURA DE VITÓRIA. **Curso de formação dos delegados do orçamento participativo: etapas da execução de obras públicas**. Vitória, 2010. Disponível em: <http://www.vitoria.es.gov.br/arquivos/20110603_op_curso_etapas_obras.pdf>. Acesso em: 21 mar 2013.

PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE (PMI). **Um guia do conjunto de conhecimentos em gerenciamento de projetos: Guia PMBOK**. 3 ed. Pennsylvania, USA: PMI, 2004.

SANTOS, Luciano Costa. **Projeto e análise de processos de serviço: avaliação de técnicas e aplicação em uma biblioteca**. 2000. 121f.

Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2000.

SECRETARIA NACIONAL DE DEFESA CIVIL - SEDEC.

Brasília, 2013. Disponível em:

<<http://www.integracao.gov.br/sedec/apresentacao>>. Acesso em: 04 fev 2013.

SILVA, Edna Lúcia da; MENEZES, Estera Muszkat. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. 4. ed. Florianópolis: UFSC, 2005. Disponível em:

<http://www.eap.ap.gov.br/poseducacao/arquivo/metodologia_de_pesquisa.pdf>. Acesso em: 14 abr. 2012.

SORIANO, Érico. Os desastres naturais, a cultura de segurança e a gestão de desastres no Brasil. In: V Seminário Internacional de Defesa Civil – DEFENCIL, 2009, São Paulo, SP, Brasil. **Anais...** São Paulo: DEFENCIL, 2009. Disponível em:

<http://www.defesacivil.uff.br/defencil_5/Artigo_Anais_Eletronicos_De_fencil_19.pdf>. Acesso em: 25 mar 2012.

SOUZA, Pedro Paulo de et al.. Ponderações sobre a Defesa Civil no Brasil e seus desdobramentos futuros com base na análise da legislação existente. **Revista Com Ciência Ambiental**, ed. 38, jun 2011.

TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO (TCU). **Auditoria de natureza operacional. Defesa Civil. Falhas nos exames de solicitação de transferências para fazer frente a despesas emergenciais. Ausência de critérios objetivos para distribuição de recursos para obras de prevenção de acidentes. Determinações. Recomendações**. TC 008.556/2009-3. TCU, Sala das Sessões, em 7 de abril de 2010.

Disponível em:

<http://portal2.tcu.gov.br/portal/page/portal/TCU/comunidades/programas_governo/areas_atuacao/seguranca_publica/Relat%C3%B3rio_Final_0.pdf>. Acesso em: 04 fev 2013.

TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO (TCU). **Convênios e outros repasses**. 3 ed. Brasília: TCU, Secretaria-Geral de Controle Externo, 2009a.

TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO (TCU). **Instrução Normativa nº 71**, de 28 de novembro de 2012. Dispõe sobre a instauração, a organização e o encaminhamento ao Tribunal de Contas da União dos processos de tomada de contas especial. TCU, Sala das Sessões Ministro Luciano Brandão Alves de Souza, 28 de novembro de 2012a.

TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO (TCU). **Obras públicas: recomendações básicas para a contratação e fiscalização de obras públicas**. 2 ed. Brasília: TCU, SECOB, 2009b.

TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO (TCU). **Relatório de auditoria. Estado do Pará. Ministério da Integração Nacional. Secretaria de Defesa Civil. Termos de compromisso. Declaração de estado de emergência ou de calamidade pública. Vícios. Irregularidades. Ação do órgão concedente. Determinação**. TC 000.777/2012-9. TCU, Primeira Câmara, em 8 de maio de 2012b.

TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO (TCU). **Relatório de auditoria. Irregularidades na aplicação de recursos transferidos para enfrentamento de danos resultantes de calamidades naturais. Audiência. Determinações**. TC 035.196/2011-4. TCU, Plenário, em 15 de agosto de 2012c.

TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SANTA CATARINA (TCE SC). **Curso de auditoria em obras públicas**. Florianópolis, 2008. Disponível em:

<http://www.sef.sc.gov.br/auditoria/images/stories/cursos/apostila_auditoria_de_obras_-_tce.pdf>. Acesso em: 21 mar 2013.

TSENG, Mitchell M.; QUINHAI, Ma; SU, Chuan-Jun. Mapping customers' service experience for operations improvement. **Business Process Management Journal**. Vol. 5, n. 1, p.50 – 64, 1999.

UNISDR. **Terminologia Sobre Reducción Del Riesgo de Desastres**. Nações Unidas: UNISDR, 2009. Disponível em: <http://www.unisdr.org/files/7817_UNISDRTerminologySpanish.pdf>. Acesso em: 20 jan 2013.

_____. Quiénes somos. Misión y objetivos. Ginebra. 2014a. Disponível em: <<http://eird.org/americas/we/mision-y-objetivos.html>>. Acesso em: 08 maio 2014.

_____. Who we are. What is the International Strategy? Ginebra. 2014b. Disponível em: <<http://www.unisdr.org/who-we-are/international-strategy-for-disaster-reduction>>. Acesso em: 08 maio 2014.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA (UFSC). Centro Universitário de Estudos e Pesquisas sobre Desastres. **Atlas brasileiro de desastres naturais 1991 a 2010: volume Brasil**. Florianópolis: CEPED UFSC, 2012. Disponível em: <<http://150.162.127.14:8080/atlas/Brasil%20Rev.pdf>>. Acesso em: 04 fev 2013.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA (UFSC). Centro Universitário de Pesquisa e Estudos sobre Desastres. **Capacitação dos gestores de Defesa Civil para uso do Sistema Integrado de Informações sobre Desastres – S2ID** / [Texto: Jairo Ernesto Bastos Krüger]. Florianópolis: CAD UFSC, 2012. Disponível: <http://www.integracao.gov.br/c/document_library/get_file?uuid=ef4651d8-e5dd-4113-b133-ec13508e19bd&groupId=10157>. Acesso em: 21 jan 2013.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA (UFSC). Centro Universitário de Estudos e Pesquisas sobre Desastres. **Levantamento e avaliação das obras de recuperação do desastre de novembro de 2009: relatório final do projeto**. Florianópolis: CEPED, 2010.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA (UFSC). Centro Universitário de Pesquisa e Estudos sobre Desastres. **Sistema Integrado de Informações sobre Desastres – S2ID: Controle dos processos para transferência obrigatória e obras de prevenção**. 2012.

VARGAS, Ricardo Viana. **Manual prático do plano de projeto: utilizando o PMBOK Guide**. 3 ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2007.

VENDRUSCOLO, Simone. **Interfaces entre a Política Nacional de Recursos Hídricos e a Política Nacional de Defesa Civil, com relação aos Desastres Hidrológicos**. 2007. 143 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Ambiental) - Programa de Pós-graduação em Engenharia Ambiental, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2007.

Visual Studio. 2013. Disponível em:

<<http://www.microsoft.com/visualstudio/ptb/visual-studio-2013>>.

Acesso em: 15 out 2013.

APÊNDICE A – Reuniões

Órgão	Data	Forma	Assuntos abordados
DRR	25/10/2012	Presencial	<p>Apresentação geral do processo de transferência de recursos para reconstrução:</p> <ul style="list-style-type: none"> o Início – reconhecimento; o Planejamento; <ul style="list-style-type: none"> § plano de trabalho; § projeto básico; § termo de referência. <p>Execução - licitação e contrato;</p> <ul style="list-style-type: none"> o Controle; <ul style="list-style-type: none"> § relatório de progresso; § liberação de parcelas; § pareceres, relatórios e comunicados da SEDEC; § gráficos (curva de valor agregado), índice de desempenho. <p>Prestação de contas.</p>
	15/01/2013	Presencial	<p>Discussão a respeito dos formulários utilizados pelos entes federados para solicitação de recurso;</p> <p>DRR entregou um processo completo e "perfeito" como exemplo.</p>
	02/05/2013	Videoconferência	<p>Como funciona a análise documental;</p> <p>Em caso de urgência, o recurso pode se liberado antes da análise técnica;</p> <p>Podem-se aprovar algumas metas e reprovar outras;</p> <p>Parecer deve ser por meta;</p> <p>Vai-se para a prestação de contas após todas as metas serem concluídas.</p>
ASTAD	03/09/2013	Presencial	Ações realizadas para a liberação de recurso.
CGOR	03/09/2013	Presencial	Ações realizadas para a liberação de recurso.
CGEOF	03/09/2013	Presencial	Ações realizadas para a liberação de recurso.

Órgão	Data	Forma	Assuntos abordados
CGCONV	16/01/2013	Presencial	Antes da análise financeira, é preciso a análise técnica; Documentos solicitados: extrato da conta, comprovantes de pagamento, e documentos de licitação; se necessário, é pedido mais documentos; DGI (Departamento de Gestão Interna) aprova conclusão do processo; Tomada de Contas Especial (TCE); Como proceder nas seguintes situações: o Aprovado: almentar o SIAFI com o status do processo; o Aprovado com ressalvas: informar TCU a respeito; o Não aprovado: pedir recolhimento de recurso.
	03/09/2013	Presencial	Prestação de contas deve ser feita em 180 após término do contrato; CGCONV deve atualizar no SIAFI a apresentação dos documentos para prestação de contas; O ente só sabe se a prestação de contas foi aprovada após a análise financeira.
DAG	25/10/2012	Presencial	Apresentação inicial do processo de liberação de recurso; Comentou-se sobre o ATUPETRAN, ATUNETCOMP, NC e ordem bancária; Caso haja problema com a conta, DAG entra em contato com o ente; caso seja problema com o plano de trabalho, é responsabilidade do DRR; Pode haver mais de uma nota de empenho e ordem bancária.
	30/11/2012	Presencial	Processo consiste em: CGOR (NC) – CGEOF (nota de empenho) – CGOR (ATUNETCOMP) – CGEOF (ATUPETRAN); Caso haja problema na ordem bancária, processo volta para o DAG; RE – relação de ordens bancárias – documento enviado ao banco; Solicitação de parcela: DRR analisa aspectos físicos e DAG libera recurso.
	15/01/2013	Presencial	Após o recurso ser liberado, é enviado um arquivo txt ao banco; O DAG avalia o valor solicitado depois do parecer do DRR.
	03/09/2013	Presencial	Quais os impactos de se revogar portaria; Quais os impactos de se prorrogar prazo; Despacho enviado pelo DAG a ASTAD; Ofício enviado ao município pelo CGEOF; DAG entregou um processo completo como exemplo.

APÊNDICE B – Entrevistas

Data: 06/11/13

Formação: Direito / Polícia Militar

Entrevista com o Ente 1

1. O seu município/estado costuma solicitar recursos federais para ações de defesa civil? Para quais tipos de ações?

O estado não solicita recurso para ser distribuído entre os municípios, ele dá apoio aos municípios no processo, auxilia a preencher Plano de Trabalho. Tem município que liga aqui perguntando “o que coloco nesse campo?”. Os municípios perguntam qual a diferença entre Plano de Trabalho, Plano de Resposta e Plano de Resposta Detalhado.

2. O que você pensa a respeito do processo de transferência de recursos para ações de reconstrução?

É necessário, mas complexo. Há um pouco de preguiça do município, ele quer algo fácil, pegar recurso sem ter trabalho. E também é preciso capacitar os municípios para o processo. No nordeste existem associações de municípios onde um fornece o geólogo, o outro o engenheiro, e assim quando precisam desses profissionais os municípios associados podem utilizar.

3. Quais são os pontos positivos do processo?

Controle, que é a justificativa para a burocracia existente e facilita a prestação de contas.

4. Quais são as maiores dificuldades do processo?

Falta de informação, é difícil falar com o DRR. E as dúvidas dos municípios são simples, como preencher tal lugar. Há o Caderno de Orientações, mas eles não querem ler. Quando me ligam eu já indico a página certa e falo “lê e depois me liga se precisar”.

5. Qual é a sua opinião a respeito dos documentos solicitados?

Se o Plano de Trabalho fosse feito em Excel e não em Word já facilitaria, onde as somas das quantias são feitas automáticas.

6. Qual é a sua opinião a respeito dos prazos estipulados?

O prazo é apertado para apresentar Projeto Básico. Entendo que se estender muito foge do caráter de emergência. E se eu apresentar sem projeto básico, colocando ele em uma meta a ser desenvolvida, eu não tenho o valor certo da obra. Tem município que me pergunta “e se a obra der mais do que eu pedi?”, eu respondo “é possível, pode acontecer”.

7. Há casos que foram para a Tomada de Contas Especial? Por quê?

Não, estou aqui desde 2011 e nunca soube de nenhuma prestação de contas reprovada. Tem município que até já recebeu recurso novamente.

8. Críticas ou sugestões.

Haver um acompanhamento maior da Secretaria no momento em que precede a liberação, isso faria com que o processo já começasse alinhado. O problema é no início, depois segue bem.

Declarações feitas antes do início das perguntas, por iniciativa do entrevistado:

Os problemas extrapolam a solicitação de recursos. Há poucas pessoas que detém o conhecimento do processo e elas estão pulverizadas por aí. Os municípios têm dificuldade em discernir meta e etapa. Um município me falou “já pedi recurso para reconstruir a ponte, inclusive já fiz o cartão” e uma coisa não tem nada a ver com a outra. O DRR é muito técnico, a documentação é tranquila para engenheiro, mas o responsável não é engenheiro, é o que ajudou na campanha política e ganhou um cargo na COMPDEC. O pessoal tem dificuldade de compreender, por exemplo, o que é Projeto Básico. Pelo nome eles pensam que é algo simples, básico.

Data: 07/11/13

Formação: Técnico em contabilidade / Polícia Militar

Entrevista com o Ente 2

1. O seu município/estado costuma solicitar recursos federais para ações de defesa civil? Para quais tipos de ações?

Sim, o estado solicita para repassar aos municípios ou os municípios solicitam direto. Todos os tipos de ação, menos prevenção, porque não tinha recurso disponível nunca. A gente fez um trabalho de prevenção agora no vale do Taquari, veio 2 milhões e pouco para o projeto, só esse recurso de prevenção que a gente teve até agora.

2. O que você pensa a respeito do processo de transferência de recursos para ações de reconstrução?

É necessário e até vejo que o processo é bem simples, só vejo que o processo precisava de uma legislação mais clara, porque ela é simples hoje em cima de entendimento. O decreto 7.257 e a lei 12.340 não são bem claros, os formulários, que tipo de reconstrução pode ser feita, quais as ações que podem ser desenvolvidas com esse recurso. O ente vai para a prestação de contas, só que o município às vezes gasta aquilo ali ou pede e não recebe porque não tem a informação. Nenhum sistema hoje da Defesa Civil Nacional para transferência obrigatória traz isso, enquanto se você pegar um SICONV, por exemplo, ele vem com toda nomenclatura, toda notação. A solicitação é hoje meia no entendimento ainda.

3. Quais são os pontos positivos do processo?

A agilidade do processo. Os recursos chegam ao destino.

4. Quais são as maiores dificuldades do processo?

É saber quais são os quesitos, os pontos que podem solicitar o recurso. Porque a informação às vezes é o conhecimento do cara por parte dos municípios ou do próprio estado. A ponte, que seria um serviço essencial, caiu ali, não está passando tráfego, tem que reconstruir, posso contratar a ambulância para fazer serviço emergencial ou posso contratar maquinário para obstruir vias. Normalmente não são engenheiros envolvidos no processo.

5. Qual é a sua opinião a respeito dos documentos solicitados?

São projetos, documentos simples. Talvez simples até demais, porque hoje a defesa civil para transferência obrigatória como é feita: é solicitado o recurso e o projeto básico é solicitado após a liberação do recurso. Ai causa o problema, já gastaram o recurso de uma forma equivocada e vai fazer o projeto básico depois. Hoje o projeto básico é em cima daquilo que executou e não daquilo que vai executar. Na prática é isso que acontece. Eu libero recurso e depois, na prestação de contas, é cobrado o projeto básico, não é cobrado o projeto básico na solicitação do recurso.

6. Qual é a sua opinião a respeito dos prazos estipulados?

São bons, é tranquilo. Tanto que isso ai foi um avanço que teve na legislação 12.340.

7. Há casos que foram para a Tomada de Contas Especial? Por quê?

Sim, mas o índice é muito pequeno. Problema na prestação de contas, por ter aplicado o recurso de forma equivocada. E muitas vezes não por má fé, por falta de esclarecimento em o que poderia ser aplicado o recurso.

8. Críticas ou sugestões.

Maior conhecimento sobre as tramitações e mais ferramenta que disponibilize com mais clareza o que é reconstrução, quais itens entram na reconstrução ou na recuperação. Porque o decreto 7.257 que trata disso ai não da clareza, deixa muito duplo entendimento entre os técnicos sobre o que os municípios podem fazer, e o município também entende isso, o que causa um problema na hora da prestação de contas.

Data: 19/11/13

Formação: Direito / Bombeiro militar

Entrevista com o Ente 3

1. O seu município/estado costuma solicitar recursos federais para ações de defesa civil? Para quais tipos de ações?

Em matéria defesa civil, o tempo que eu estou aqui, 5 anos, não houve solicitação. Pode ter existido por outra pasta. Eu acho que houve alguns piscinões, mas não foi pela defesa civil, foi por outra pasta.

- 1.1 Como são realizadas as obra reconstrutivas no seu estado?

Nós funcionamos com convênio entre o município e o estado. Como é o início do convenio: é um ofício da prefeitura solicitando uma vistoria inicial. Nessa vistoria inicial tem um orçamento preliminar, um desenho da solução técnica, um croqui. Após ter enviado isso para nós, nós vamos ao local fazer uma vistoria para verificar se é uma obra de defesa civil ou não. Se for uma obra de defesa civil, a gente vai solicitar depois todos os documentos para convênio. Se não for, por exemplo, for uma obra de infraestrutura, uma obra de secretaria dos transportes, o nosso secretario encaminha para o secretario chefe da casa civil que vai encaminhar para a secretaria pertinente. Não fica parado aqui.

- 1.2 Este processo é realizado só quando reconhecido a situação de anormalidade?

Não, ele é para situação normal e anormal. Então, por exemplo, para ficar bem claro tem município que devido às chuvas ele diz que tem uma ponte de madeira que já está podre e precisa ser trocada, é uma obra preventiva, ou uma ponte que já caiu e precisa ser reconstruída. E, às vezes, o município não está com a situação de emergência homologada e ele vem na defesa civil e solicita, como eu disse, pelo ofício a obra específica. Ele vai formalizar um convênio conosco e o nosso decreto coloca 20% a contrapartida do município, 10, 5, conforme o número de habitantes. Paralelo a isso, se por acaso ele tem uma situação de emergência também homologada, que é na outra divisão nossa, no departamento de gerenciamento de emergência, os processos caminham paralelos. Ele pode ter uma homologação na situação de emergência, mas não ter naquele município nenhuma obra de defesa civil. E o inverso também é verdadeiro. Então se ele homologou uma situação de emergência e tem uma ponte para reconstruir ou uma galeria

a contrapartida dele por decreto pode chegar a 0%. Funciona mais ou menos assim. Caminham paralelos a homologação e a divisão. Mesmo sendo situação de emergência e calamidade pública, ele vai ter toda... a lei 8.666 pede todos os documentos para convênio, que é obrigatório por lei, mesmo estando em situação de emergência. Depois de celebrado o convênio, o que a legislação permite, o art. 24 da lei 8.666, é que se o município consegue fazer em 6 meses, ele faz por dispensa de licitação, que ele ta dentro do período da homologação de emergência. Se ele vê que não vai conseguir terminar a obra nesse prazo, mesmo estando em situação de emergência, ele é obrigado a licitar a obra, por convite, por tomada de preço, de acordo com o valor. Por que se não ele vai ser fiscalizado por não terminar em 6 meses.

1.3 Quais os pontos positivos desse processo?

Ele é muito elogiado pelos prefeitos, pelas defesas civis, por quê? Nós temos 645 municípios. Tem municípios muito pequenos, municípios simples, que uma ponte que você faz um convênio, uma ponte de 200 mil reais, 300 mil, você ajuda demais aquele município. Principalmente, na área rural que ele tem lá um morador que precisa do ônibus escolar que vai buscar as crianças, ele tem ordenha de leite, ele tem aquela agricultura de subsistência. Então, digamos assim, são pessoas que são muito beneficiadas com esse convênio. E realmente no estado, eles vêm procurar a defesa civil, 70, 80% é para a construção de pontes. Os outros, 20, 30% é galeria, muro de contenção, e alguns poços artesianos para abastecimento de água. Nós realizamos um convênio dias atrás com uma cidade que estava sem água. Então, eles elogiam bastante. Então, quando tem as chuvas e eles precisam, eles vêm direto que eles já conhecem que nós fazemos esse serviço.

1.4 E quais são as dificuldades do processo?

As dificuldades, como em todo lugar, a mão de obra técnica que os municípios possuem. Às vezes, alguns municípios não têm condições de pagar um bom engenheiro, a prestação de contas, eles têm dificuldade no processo licitatório, e aí o que acontece. Nós, além de celebrarmos o convênio, nós ajudamos muito o município, até no auxílio de elaboração do projeto. Porque dentre os 645 municípios, existem municípios que tem carência e eles tem dificuldade técnica. Alguns não têm um corpo bom. Agora tem outros que precisam. Você pega cidade pequena, não tem condições de deixar um engenheiro exclusivo. E aí o que acontece, quando o projeto não vem de forma adequada, você não assina o

convênio de imediato, você precisa mandar fazer algumas correções: “olha, melhora! A taxa não está correta, você colocou BDI, não colocou, tem que corrigir isso, tem que corrigir aquilo”. E às vezes demora esse trâmite. E para a gente, às vezes, ganhar tempo, a gente pede para o engenheiro vir aqui. Pode vir 2, 3 dias aqui. Daí termina de fazer aqui, às vezes até em uma máquina nossa. A gente dá celeridade.

1.5 Quais documentos são solicitados?

Antes de assinar o convênio, a gente pede todos os documentos institucionais que substituem no CRMC - Certificado de Regularidade dos Municípios Cadastrados, que substituem 7 documentos, que está em ordem o FGTS, toda parte institucional. E na parte técnica a gente tem, se for uma ponte: estudo hidrológico, projeto básico, memória de cálculo, cronograma físico-financeiro, plano de trabalho, declaração que é área de domínio público, Depois de todos esses documentos, nós celebramos o convênio. Após a celebração do convênio, o plano de trabalho geralmente você põe 3 parcelas, o município solicita através de ofício, ele manda um ofício dizendo q foi homologado e adjudicado tal empresa, a cópia do diário oficial do extrato do contrato que saiu a licitação e a planilha da empresa vencedora. Às vezes, ela ficou um pouco mais barata que o convênio. Ai ele manda essa planilha e em cima disso ele já pede para liberar a primeira parcela para ele emitir a ordem de serviço e começar a execução da obra. Quando a obra, ela vai caminhando, quando ela chega aos 30 %, 35, 33, é a hora dele, o engenheiro é responsável por ponte, arquiteto não serve, ai o engenheiro vai testar a medição do que foi feito e junto com essa medição ele me manda notas fiscais do que ele gastou. Ai com essas duas planilhas nós vamos fazer uma vistoria nossa, atestar aquela medição dele. Ai nós aprovamos a prestação de contas da primeira parcela e liberamos a segunda. A segunda, ele vai caminhar até uns 70%. Ai nós vamos fazer a mesma coisa: aprovamos a segunda parcela com as notas fiscais e com a medição de 70% do engenheiro municipal e por uma vistoria nossa. Ai a gente aprova a segunda parcela e libera a terceira para ele finalizar a obra. Ai vem a prestação de contas final e o ateste de 100%. Ai o convênio está encerrado. E para a gente manter isso, essa semana uma equipe saiu para vistoriar uns 12 municípios, toda semana nós fazemos uma relação de vistoria e toda semana roda de 2.500 a 3.000 quilômetros. Para você não deixar mais de 30 dias, 40 dias de passar na obra. Porque se você demora muito a passar ela já chegou a ser feita. Às vezes, a gente pede para não alterar projeto sem a nossa anuência, o

nosso decreto, o nosso termo de convênio. Se alterou alguma coisa de projeto, o convênio se altera com readequação, parecer técnico, é o documento oficial. E para você alterar valores dentro de um convênio e prorrogação de prazos, é termo aditivo. A prestação de contas parcial é melhor porque você já verifica a dificuldade do município até para auxiliar. A nossa proximidade com o município facilita por causa da vistoria no local. Isso ajuda. Por isso que você tem em torno de umas 100 obras em andamento com nosso efetivo de 12 pessoas. Se você aumentar, você precisa aumentar a fiscalização, porque começa alguma a fugir de controle, porque você vai ficar sem vistoriar durante a execução. E vamos dizer assim, o segredo é a fiscalização. E para fazer a gestão dos convênios, não pode ser só engenheiro, só advogado ou só contador. Tem que ter uma noção de todas as fases. Porque às vezes você está com um parecer técnico você tem que adequar o parecer técnico, chegou o momento de liberar a segunda parcela. Então, você tem q fazer um parecer técnico dizendo que você aprova a segunda parcela. Porque você não pode, como maneira de punição, reter a segunda parcela quando o município chegou a 60%. Porque quando você libera o dinheiro na conta convênio, uma conta exclusiva, ele fica rendendo juros. Então você não pode segurar um parecer técnico e não liberar. É melhor você definir se você aceita ou não a adequação e liberar o dinheiro para que seja dada a continuidade. Então, quando chega uma readequação técnica aqui, ela tem que ser solucionada logo para você dar um retorno. O estado não tem poder de parar a obra, mas ele pode notificar o erro e ele pode reincidir unilateralmente ou bilateralmente o convênio e pedir o retorno do dinheiro enviado.

1.6 E quais prazos são estipulados?

O prazo máximo de um convênio são 5 anos. A duração de uma assinatura de um convenio, ele dura, inicialmente, 180 dias, 6 meses. Geralmente, quando um município assina um convenio conosco, ele tem 6 meses, só que ele vai mandar a licitação feita 3, 4 meses depois. É o ritmo das prefeituras. Então, dos 6 meses que é o prazo para terminar a obra, 3 meses, 4 são para licitar e mandar o vencedor. Então, eles vão pedir para prorrogar por mais 6 meses. Geralmente, uma obra quando anda bem, ela termina em um ano, um ano e meio. A cada 6 meses um termo aditivo.

1.7 Ele não pode já prorrogar por um ano?

Não, porque precisa de um motivo justo. E quem provoca essa prorrogação é o ofício do prefeito, que é quem assinou o convênio conosco.

2. Pensando no processo federal, o que você pensa a respeito do processo de transferência de recursos para ações de reconstrução?

A transferência obrigatória, eu acho muito válida, um dinheiro rápido. Porém, eu acho que exige uma fiscalização maior e uma prestação de contas mais rápida. Porque como você transfere logo o dinheiro, eu entendo que é para ele ser usado logo. Então, se você usar o dinheiro e me prestar contas, eu posso até te liberar outro dinheiro na sequência. Eu vejo que o que não pode é ter a transferência de recurso e o dinheiro ficar sem ser aplicado, porque aí perde a finalidade.

3. Críticas ou sugestões.

Tem que capacitar a pessoa que recebe. Capacitação do ente que recebeu, até em prestação de contas e na forma de execução dos projetos. E você tem em cada estado a pessoa recebe e já sabe a doutrina, a linha de aplicação do recurso. Aí você vai ter menos erros, e vai ser mais eficaz. Porque se você transfere o dinheiro e não capacita, quem vai receber não sabe como fazer. Eu acho que você, para ter uma finalidade, primeiro chama um ente de cada estado e fala “nós vamos conseguir o dinheiro para tudo que você precisa, a prestação de contas é essa, os projetos são assim, o contato de vocês em Brasília é tal pessoa, canal aberto. Tem dúvida? Não. Vão para os seus estados e executem”, em um curso de um dia.

Data: 20/11/13

Formação: Ensino médio completo / Bombeiro militar

Entrevista com o Ente 4

1. O seu município/estado costuma solicitar recursos federais para ações de defesa civil? Para quais tipos de ações?

Sim. O estado já fez em outras épocas solicitações para o governo federal de recursos para reconstrução. O último, se eu não me engano, foi em 2011, vieram 50 milhões.

2. O que você pensa a respeito do processo de transferência de recursos para ações de reconstrução?

Eu acho menos complicada. O acesso a esse recurso é mais simples para o município. Porque ele não precisa ter um plano, um projeto, basta o Plano de Trabalho para que ele solicite esse recurso e estar reconhecido, que é um dos critérios. Eu acho que é um recurso fácil do município pleitear. E pelo que eu tenho acompanhado, os municípios que tem feito todo o processo, os procedimentos, de forma correta tem sido atendido.

3. Quais são os pontos positivos do processo?

A facilidade que o município tem na questão de documentos para solicitar o recurso. Ele precisa apenas de um Plano de Trabalho, e esse Plano de Trabalho pode até ser modificado dentro do processo. E o que tem melhorado nos últimos anos é o prazo. Tem vindo bem dentro do tempo pertinente, não demora um ano, dois anos depois. Tem vindo até em um prazo aceitável.

4. Quais são as maiores dificuldades do processo?

Eu acho que a dificuldade, o ponto negativo, é a prestação de contas. Como ele tem a facilidade para solicitar o recurso, a prestação de contas torna-se mais complicada, porque durante o processo de receber recurso, executar a obra, ele vai ter que ter um cuidado muito grande na hora de prestar contas. A dificuldade que eu vejo nos municípios é a falta de conhecimento desse recurso, a dificuldade na elaboração do Plano de Trabalho, é conhecimento técnico. Acho que falta para o município conhecimento técnico para fazer o Plano de Trabalho.

4.1 Na maioria das vezes é engenheiro que está envolvido nesse processo ou não?

99% são engenheiros, porque não tem como ser diferente. A solicitação desse recurso vai para obra de uma casa, uma ponte, uma estrada, e sempre tem envolvimento de engenheiro. Mais de 90% dos casos o engenheiro está envolvido nesse processo todo.

5. Qual é a sua opinião a respeito dos documentos solicitados?

Em alguns casos tem documentos que podiam ser suprimidos. Uma série de documentos que em algumas situações, algum tipo de obra, eu acho que não tinha necessidade de tê-los. Por exemplo, quando se fala de uma obra de ponte, reconstruir uma ponte, ele precisa do que? De uma liberação ambiental para fazer aquela ponte. Então eu acho que alguns procedimentos poderiam ser saltados ou então ter outra forma dele agilizar essa reforma da ponte ou alguns documentos. Ter outro mecanismo que possa facilitar a vida do município.

6. Qual é a sua opinião a respeito dos prazos estipulados?

Eu acho o prazo de 90 dias para solicitar um prazo razoável. Eu vejo que 90 dias é um prazo suficiente para o município montar um Plano de Trabalho para solicitar o recurso. E 30 dias para a prestação de contas e aí está o grande problema. Como o prazo é muito curto, de 30 dias, ele tem que juntar toda aquela documentação. Na hora que ele vê que tem que... os orçamentos, três orçamentos. O procedimento, que não é aquele licitatório, mas existe um procedimento todo na lei 8.666 que precisa prestar contas. Isso, então, causa um grande problema para o município. O prazo de 30 dias para prestar contas é um prazo muito pequeno.

7. Há casos que foram para a Tomada de Contas Especial? Por quê?

Não sei te informar.

8. Críticas ou sugestões.

Como eu já estou a 12 anos trabalhando na defesa civil, estou ficando já velhinho nisso. É um grande avanço. Se a 4 anos atrás alguém falasse que o município teria que fazer um Plano de Trabalho para solicitar um recurso e esse recurso vir, isso era historia de carochinha, não viria, era utopia. Então, eu acho que é um grande avanço essa questão da forma como está posta hoje, essa questão dos recursos, é um grande avanço e tem beneficiado muitos benefícios. Agora, claro que

pode melhorar a questão de alguns procedimentos, alguns documentos. Poder rever alguma coisa. Eu mesmo não vou citar alguns porque, em questão de legislação, não conheço essa área. Alguns documentos poderiam ser revistos para poder agilizar esse processo.

Data: 12/11/13

Local: Brasília/DF

Formação: Engenharia civil

Entrevista com o DRR (A)

1. O que você pensa a respeito do processo de transferência de recursos para ações de reconstrução?

É um instrumento de transferência de recurso célere, porém tem grandes dificuldades de execução e de controle do recurso. A transferência ocorre de forma rápida, porém isso não muda o contexto de execução da obra. A obra vai ter a mesma dificuldade para ser feita que qualquer outra obra seja qual for a fonte de recurso. E no Brasil a gente tem um gargalo na execução de obras públicas. Você tem que ter um projeto bem feito para você contratar senão você vai acabar tendo alguns problemas na execução do contrato. Esse projeto muitas vezes não é bem feito, às vezes por dificuldade de se encontrar empresas qualificadas para fazer esses projetos. Eu não quero dizer que não se tem empresas projetistas boas no país, tem, mas não em quantidade suficiente que consiga atender, absorver essa demanda. Principalmente essa demanda por projetos menores, de menor valor. E aí você acaba tendo dificuldade inicial de contratar o projeto para começar de um bom projeto, e posteriormente isso acaba implicando em problemas durante a execução do contrato, durante a execução da obra. A falta de controle também na execução da obra é outro problema que é comum em toda obra pública, aí não tem porque a transferência obrigatória ser diferente. Todos os problemas que existem nas outras obras públicas você encontra também na transferência obrigatória. O problema é que com a transferência obrigatória a gente acaba não tendo a oportunidade de ajustar o processo, de auxiliar os entes durante a execução.

2. Quais são os pontos positivos do processo?

Celeridade na transferência do recurso. Tem também outro ponto positivo que tem haver com a celeridade que é a desburocratização de vários aspectos. Você pode aplicar o recurso para tudo aquilo que vai auxiliar na concepção do objeto, você pode utilizar o recurso para fazer o projeto básico, para contratar supervisão, para contratar gerenciamento. Coisa que, por exemplo, no instrumento de transferência voluntária, nos convênios, você fica impossibilitado. O recurso que é liberado para determinada obra tem como pré-requisito o projeto básico.

Você pode até fazer um convênio para fazer o projeto básico, mas você não consegue fazer em um mesmo convênio o projeto e a obra. Você vai fazer um convênio para uma obra, geralmente você precisa ter já o projeto básico pronto, e na transferência obrigatória não. Eu vejo esse ponto como muito positivo. Tem recurso ali a vontade para contratar um bom projeto, e para contratar fiscalização, gerenciamento, aquilo que é necessário para concepção da obra.

3. Quais são as maiores dificuldades do processo?

Como o nosso objetivo é fiscalizar e acompanhar a utilização do recurso, a dificuldade que a gente tem nesse acompanhamento é pelo fato de que a legislação não obriga uma aprovação prévia daquilo que a gente deve acompanhar, que é o instrumento pelo qual a gente faz isso, o plano de trabalho. Então, como a legislação permite a liberação de recurso sem essa aprovação prévia do que vai ser executado, isso dificulta muito nosso acompanhamento. O fato também da gente não ter uma obrigação de aprovação do projeto, ou previamente ou durante a execução da obra, também causa uma certa dificuldade. Aqui o projeto está intrinsecamente interligado com o plano de trabalho, são os dados do projeto que vão alimentar o plano de trabalho. Então isso também acaba atingindo, se tornando dificuldade no processo de acompanhamento.

4. Qual é a sua opinião a respeito dos documentos solicitados?

Eu acho que os documentos que são solicitados para a liberação do recurso são mínimos, eles são realmente muito poucos. Inclusive pode ser liberado recurso sem documento nenhum apresentado, apenas com a solicitação, é o caso de antecipação. Porém, por outro lado, para a prestação de contas, para se concluir o processo, os documentos são muitos. Então, talvez pudesse diminuir um pouco a quantidade de documentos a serem vistos no final e aumentar um pouco a quantidade de documentos a serem apresentados no início.

5. Qual é a sua opinião a respeito dos prazos estipulados?

Eu acho que os prazos se adequam. Em uma situação normal, tudo correndo bem, eles se adequam. E quando você está em uma situação de exceção, há uma justificativa para um prazo maior, esse prazo é possível de ser ajustado, é possível apresentar essa justificativa para ajustar o prazo.

6. Muitos processos são encaminhados para a Tomada de Contas Especial?

Até agora não tem muitos que foram encaminhadas para a TCE por conta de não termos concluído muitas prestações de contas. Na minha visão, nós não temos muitos processos que tiveram abertura de TCE porque nós não concluímos muitas prestações de contas, mas a tendência é de muitos processos irem para TCE ou para uma aprovação de contas com ressalvas.

6.1 Por qual razão essa tendência?

Principais problemas em contrato, a maioria dos problemas em contrato não ensejam em TCE via de regra, mas em alguns casos podem ocasionar TCE. Mas principalmente para aquilo que a gente considera que causou o dano erário é problema de sobrepreço nos projetos que são analisados no final. A gente observa que muitas vezes o ente não usou a referencia de preço do governo federal, ele utilizou uma referencia de preço local, ou municipal ou estadual, sendo que para itens que perfeitamente são atendidos pela tabela do Sicro ou Sinapi que seriam, dependendo do tipo de obra, as tabelas principais. Eles como não estão habituados, em alguns casos, a fazer obra com o governo federal, e ai consequentemente implica que eles têm que obedecer a LDO, eles acabam fazendo os projetos com as referencias locais. Isso causa uma diferença que a gente apura como sobrepreço ou superfaturamento que já foi executado e ai enseja em TCE. Também tem muito caso de obras executada sem projetos ou com projeto muito deficiente que não garante que aquela obra vai ter durabilidade e ai isso também pode ocasionar algum dano ao erário.

7. Qual o número de engenheiros no DRR?

Atualmente temos 17 técnicos, nem todos engenheiros. A gente tem engenheiros, a maioria engenheiro civil, mas tem engenheiros de outras áreas também. Tem também geólogos e geógrafos.

7.1 Este número é suficiente para o trabalho que vocês realizam?

Não de forma alguma. Para você ter ideia, uma comparação, a FEMA tem ao todo 8000 pessoas ligadas em tempo integral ligas a agencia em tempo integral, fora aqueles que podem ser acionados esporadicamente ou não tem vinculo em período integral. Enquanto na SEDEC, que seria o equivalente aqui, a SEDEC toda tem em torno de 200 funcionários.

7.2 Mas isso traz um atraso muito grande na análise dos processos? O que acarreta vocês não terem profissionais suficientes?

Você tem dois problemas: um, que você tem que avaliar se as atribuições são as mesmas e as atribuições em tese pela legislação desses dois órgãos, a FEMA nos Estados Unidos e a SEDEC aqui são semelhantes, atribuições que estão em norma. E aí você não consegue, com essa quantidade de pessoas, atender, executar tudo aquilo que é a sua atribuição. E aquilo que a gente executa, que é atribuição nossa e a gente consegue executar, que é o mínimo, a gente não consegue executar bem com essa quantidade de pessoas. No nosso caso, para acompanhamento de transferência obrigatória, a gente tem um número de processos, uma demanda de análises muito maior do que a quantidade de pessoas disponíveis.

7.3 E não ocorre, por exemplo, do município ou estado mandar um documento e vocês não terem tempo de dar um retorno para eles?

Sim, acontece. O que ocorre é que a gente prioriza alguns processos. A gente acaba priorizando aqueles que têm necessidade de liberação de recurso para a gente não impedir a continuidade da obra, para que isso não cause algum problema na execução do contrato. Então, a gente prioriza a liberação da primeira parcela, o início da execução do plano de trabalho, e a liberação das parcelas seguintes. E aí fica um pouco de lado a análise do projeto básico, as visitas técnicas orientativas - iniciais e intermediárias. Isso acaba ficando como trabalho para quando você tiver na fase de prestação de contas final. E isso acaba ficando acumulado como vem ocorrendo nos últimos anos.

8. Críticas ou sugestões.

Tem muita coisa para melhorar. Primeiro a legislação, eu acho que poderia melhorar. A estrutura da SEDEC poderia melhorar. E a forma da SEDEC atuar também poderia ser aprimorada. O acompanhamento da execução das obras, a gente poderia voltar a ter contrato de repasse aqui e tentar fazer o acompanhamento disso através de um contrato de repasse. A gente conseguiria enxugar a quantidade de pessoas.

8.1 Como funciona o contrato de repasse?

Ele é uma modalidade da transferência voluntária, é regulamentado pela portaria 507/2001. Mas teria que ser uma adaptação desse contrato de repasse que está na portaria 507 para transferência voluntária, teria

que ter uma adaptação dele para transferência obrigatória. O processo seria o mesmo, mas a gente utilizaria uma instituição financeira oficial, a Caixa ou o Banco do Brasil. Elas atuariam no lugar do ministério, o ministério outorgaria essa atribuição de fiscalização para eles, aí a Caixa ou o Banco do Brasil ficaria responsável em fazer a análise dos projetos, fiscalização das obras. A gente faria apenas a aprovação do plano de trabalho no início e a aprovação final na prestação de contas. É assim que é feito no Ministério das Cidades na maioria dos convênios que eles fazem. A gente já teve esse instrumento de contrato de repasse há muitos anos, eu acho que encerrou em 2004, ou 2005, em torno disso. Mas não sei porque encerrou.

Eu acho que a gente poderia, de um modo geral, ter aqui dentro da SEDEC uma coordenação específica para cuidar da parte de restabelecimento que é algo que é atribuição intrínseca a defesa civil. Não é algo como a reconstrução que você consegue repassar essa atribuição de reconstruir para outros órgãos que já tem aquele tipo de atividade. Por exemplo, a gente fez uma portaria para a reconstrução de casas com o Ministério das Cidades para passar essa reconstrução, quando a gente tem necessidade de reconstruir casas, para a Minha Casa Minha Vida. Então poderia passar essas atribuições de acompanhar essas reconstruções de outras áreas, reconstruções relativas a outras áreas da engenharia para outros ministérios que tem afinidade com aquele tipo de obra. Por outro lado, você não consegue fazer isso para restabelecimento de serviços essenciais que é uma atividade mais característica da defesa civil. Então eu acho que deveria ter uma coordenação aqui na SEDEC só para cuidar disso, para poder dar uma resposta melhor para a sociedade, para poder atuar de forma mais célere, dar orientação nesse aspecto para os estados e municípios que não tem, geralmente, uma boa atuação nessa fase. E a parte de reconstrução é poder tentar enxugar nosso trabalho aqui, não é a SEDEC que é a *expert* do governo federal, e nem deveria ser, na área de pontes, por exemplo, ou de obras rodoviárias, de um modo geral. Por outro lado, a gente faz muita reconstrução de pontes aqui, muita recuperação de estrada. Então, isso poderia ser repassado para outros órgãos ou mesmo ser feito, poderia ser feito os dois, ser feito o contrato de repasse com instituição financeira oficial para eles fazerem o acompanhamento das obras e análise dos projetos.

8.2 E vocês pensam em mudar alguma coisa em relação a organização da SEDEC?

Sim, a gente está sempre elaborando propostas, tentando melhorar.

Data: 13/11/13

Local: Brasília/DF

Formação: Engenharia civil

Entrevista com o DRR (B)

1. Cargo que ocupou no DRR?

Analista de infraestrutura.

2. Ficou quanto tempo no DRR?

2 anos e meio, entre 2010 e 2012.

3. O que você pensa a respeito do processo de transferência de recursos para ações de reconstrução?

Eu acho que o processo precisa de muita evolução, para usar de eufemismo. Precisa ser aperfeiçoado porque definitivamente tem muita.... pelo menos a minha experiência é que tinha muito problema. E o problema geralmente se concentrava na dificuldade dos municípios de elaborarem projetos da forma que a legislação exige.

4. Quais são os pontos positivos do processo?

A agilidade na transferência de recurso. Isso não quer dizer que culmine em um final feliz.

5. Quais são as maiores dificuldades do processo?

Apresentação de documentação do ente, licença ambiental, declarações. Elaboração do projeto básico adequado, todas as suas peças técnicas exigidas. Infraestrutura da própria Secretaria Nacional de Defesa Civil, quantidade de engenheiros insuficiente para abarcar toda a demanda que é solicitada. E o processo de evolução e aperfeiçoamento da legislação. Porque às vezes a legislação tem uma finalidade e vai criando problemas que são difíceis de solucionar, como por exemplo, você libera recurso, o ente executa a obra sem projeto, com projeto deficiente, a obra não se mantém de pé e ai cria todo o transtorno tanto para o ente quanto para a administração na prestação de contas. Tudo isso ai vai culminar na prestação de contas que hoje é: dificilmente se consegue aprovar. Pelo menos a minha experiência era essa, dificilmente conseguia se aprovar prestação de contas por vários motivos: o plano de trabalho não era compatível com a legislação, o projeto básico deficiente, documentação não é fornecida, demora na

análise em virtude da quantidade de pessoas insuficiente. E hoje não se tem ainda uma solução de como melhorar, aperfeiçoar esse problema. Tem que ter uma solução a médio, longo prazo, e isso está engatinhando ainda, no meu ponto de vista.

6. Qual é a sua opinião a respeito dos documentos solicitados?

Os documentos são elencados no manual de transferência obrigatória, que nada mais é que uma listagem do que a legislação exige. Então não é o caderno de transferência obrigatória que gerou esse problema, mas sim a legislação que talvez precise sofrer um processo de amadurecimento nas questões de defesa civil, que já houve, mas que precisa avançar, no meu entendimento, muito ainda.

6.1 Mas você pensa que são muitos documentos?

A legislação hoje exige muita coisa. Ela exige licenciamento, declaração de dominialidade pública. E os projetos básicos são várias peças técnicas que você não tem como prescindir porque senão você não tem como avaliar se aquilo ali fica em pé, se aquilo ali vai resolver o problema e também se aquilo ali é a solução mais econômica.

7. Qual é a sua opinião a respeito dos prazos estipulados?

Quanto aos prazos acho adequado. O problema maior é a capacidade técnica do ente que está muito aquém daquela que é exigida. Geralmente são prefeituras, prefeituras com poder aquisitivo reduzido, que não tem condições de contratar uma equipe técnica qualificada para desenvolver os projetos, fazer todas as avaliações que são necessárias e aí vai encontrando problema durante o caminho. A transferência de recurso já foi passada, o recurso foi mal empregado e não vai ter como ser aprovado posteriormente e aí cria todo um transtorno administrativo que eu já havia comentado.

8. Muitos processos são encaminhados para a Tomada de Contas Especial? Por quê?

Na minha concepção, eu acho que 98%. Porque o ente não apresenta aquilo que é necessário; porque o projeto não está completo; porque a documentação, que são as declarações, licenciamento, não é apresentada ou está fora do prazo de validade; porque as obras não são adequadas a funcional programática que é autorizada para transferir o recurso. Muitas vezes essa avaliação é feita, quando o recurso é antecipado essa avaliação é posterior. Já aconteceram vários casos em

que foi observado que não tinha relação com o desastre, eram obras de melhoria de infraestrutura do município que não necessariamente tenham sido comprometidas pelo desastre. Existem normativas, existem acórdãos que já nos mostram exatamente isso aí. Eu até recomendo que leia o acórdão do Pará, que é recente, o 2512/2012, Primeira Câmara. Eu acho que ele é bem ilustrativo, essa questão da adequação das obras com as ações que foram executadas. Também não foi uma ação que teve um processo eficaz do ponto de vista administrativo porque uma grande parte solicitou devolução de recurso a Tomada de Contas Especial.

9. Na época em que trabalhou no DRR, qual era o número de engenheiros? É o suficiente para o trabalho que vocês realizam?

Na média de 17. Não, longe disso. Houve incremento disso aí, mas já saiu também. Existe uma rotatividade grande de engenheiros em função de concursos públicos, melhores condições de trabalho. Esse espírito de análise massiva não é muito sedutor, interessante. As pessoas ficam chateadas, sem paciência, o que causa muita evasão.

10. Críticas ou sugestões.

Se concentrar no aperfeiçoamento do processo de transferência de recurso. A SEDEC pode fazer um estudo em que avalie quando é que ela deve de fato atuar, todos os desastres ou pequenos desastres. Fazer critérios mais objetivos para que isso aí não vire uma bola de neve de problemas administrativos futuros, Acho que a palavra-chave seria critérios de elenco de ações. Inclusive isso já foi até proposta nos acórdãos operacionais do TCU, eles já propuseram isso. Agora pelo que sei não avançou, posso estar enganado, mas a última informação que eu tive não era utilizado, foi até construído, mas não era utilizado.

Data: 13/11/13

Local: Brasília/DF

Formação: Pedagogia

Entrevista com a CGCONV

1. O que você pensa a respeito da prestação de contas do processo de transferência de recursos para ações de reconstrução?

Eu vou te falar com a posição nossa que está analisando um processo de prestação de contas. A celeridade dele é na formalização. Você recebe o recurso sem apresentar o projeto básico, sem apresentar vários documentos, que se fosse um convênio não poderia ser feito. O complicado na análise da prestação de contas é que, normalmente, o ente acha que aquele recurso ele pode gastar de qualquer maneira fugindo totalmente da legislação. Então quando a coisa chega aqui, da forma como ele executou, ele executou muitas vezes muito errado, diferente do que estava previsto. Existe uma dificuldade muito grande do próprio engenheiro, do pessoal da área técnica em analisar, porque às vezes ele vai lá e a coisa está funcionando, aí chega o projeto básico e o projeto básico não condiz com o que foi feito. Eu acho um processo, não é que seja burocrático, mas ele é muito mais trabalhoso do que o processo de convênio.

2. Quais são os pontos positivos do processo?

É justamente o ente poder receber o recurso de uma forma mais rápida e poder atender a população, que é o nosso objetivo. Ele é menos burocrático na formalização do que o convênio, então ele pode agir rapidamente.

3. Quais são as maiores dificuldades do processo?

As dificuldades eu acho que é justamente ele poder agir tão rápido, ele não consegue cumprir com os pré-requisitos e a legislação.

4. Qual é a sua opinião a respeito dos documentos solicitados?

Os documentos eu acho um pouco burocráticos. Os relatórios você tranquilamente conseguiria substituir por outros documentos que são essenciais e estão lá também. Eu acho que tem sobra de documento, não precisaria ter tantos documentos como tem hoje.

5. Qual é a sua opinião a respeito dos prazos estipulados?

Eles estão de acordo. Se você aumentar o prazo, eles não vão prestar contas de qualquer maneira. Porque se você termina de executar e tem 30 dias para apresentar, é mais do que suficiente para você apresentar uma prestação de contas. Desde que você executou de forma correta, que você tenha sido organizado. Então mesmo que você aumente esse prazo que o pessoal fala “ah, é pouco tempo”, aumente esse tempo, não vão apresentar. Eles não têm o hábito de cumprir o que já foi decidido.

6. Muitos processos são encaminhados para a Tomada de Contas Especial? Por quê?

Tem. Omissão do dever de prestar contas, glosas tanto técnicas quanto financeiras, execução parcial do objeto.

6.1 Você sabe me dizer a porcentagem?

Não, não sei. Mas deve ser mais ou menos uns 30%. 30% do que eu recebo aqui, não do que foi formalizado.

7. Críticas ou sugestões.

Eu acho que a redução do tipo de documento que apresenta já facilitaria bastante.

APÊNDICE C – Mapeamento

■

APÊNDICE D – Mapeamento proposto

■

ANEXO A – COBRADE

Categoria	Grupo	Subgrupo	Tipo	Subtipo		
Natural	Geológico	Terremoto	Tremor de terra			
			Tsunami			
		Emanação vulcânica			Blocos	
				Quedas, tombamentos e rolamentos	Lascas Matações Lajes	
		Movimento de massa		Deslizamentos	Deslizamentos de solo ou rocha	
				Corridas de massa	Solo/lama	
				Subsidiências e colapsos	Rocha/detrito	
				Erosão costeira/marina		
		Hidroológico	Erosão		Erosão de margem fluvial	
					Erosão continental	Laminar Ravinas Boçorocas
	Inundações					
	Enxurradas					
	Alagamentos					
	Meteorológico	Sistemas de grande escala/escala regional		Ciclones	Ventos costeiros (trabalidade de dunas) Mareés de tempestade (ressacas)	
				Frentes frias/zonas de convergência	Tornados	
Tempestades			Tempestade local/conectiva	Tempestade de raios Granizo Chuvas intensas Vendaval		
			Ondas de calor			
			Ondas de frio	Frigem Geadas		

Categoria	Grupo	Subgrupo	Tipo	Subtipo
Natural	Climológico	Seca	Estuagem	
			Seca	
			Incêndio florestal	Incêndios em Parques, Áreas de Proteção Ambiental e Áreas de Preservação Permanente
				Incêndios em áreas não protegidas, com reflexos na qualidade do ar
			Baixa humidade do ar	
			Epidemias	
	Biológico		Dengueis infecciosos virais	
			Dengueis infecciosos bacterianos	
			Dengueis infecciosos parasitários	
			Dengueis infecciosos fúngicos	
			Inestações de animais	
			Inestações de algas	Marés vermelhas
	Outras inestações	Ciclo bacterias em reservatórios		
		Dengueis sistémicos com raios radioativos	Quebra de satélite (radionúcleos)	
Tecnológico	Desastres relacionados a substâncias radioativas		Fontes radioativas em processo de produção	
		Desastres com substâncias e equipamentos radioativos de uso em pesquisas, indústrias e usinas nucleares	Outras fontes de libertação de radionúcleos para o meio ambiente	

Categoria	Grupo	Subgrupo	Tipo	Subtipo	
Tecnológico	Desastres relacionados a produtos perigosos	armazenamentos com extravasamento de produtos perigosos	Liberação de produtos químicos para a atmosfera causada por explosão ou incêndio		
			Desastres relacionados a contaminação de água	Liberação de produtos químicos nos sistemas de água potável Derramamento de produtos químicos em ambiente lacustre, fluvial, marinho e aquíferos	
		Desastres relacionados a produtos perigosos	Desastres relacionados a conflitos bélicos	Liberação de produtos químicos e contaminação como consequência de ações militares	
				Transporte rodoviário	
			Desastres relacionados a transporte de produtos perigosos	Transporte ferroviário	
				Transporte aéreo	
		Transporte dutoviário			
	Transporte marítimo				
	Transporte aquaviário				
	Desastres relacionados a incêndios urbanos	Incêndios urbanos	Incêndios em plantas e distritos industriais, parques e depósitos Incêndios em aglomerados residenciais		
	Desastres relacionados a obras civis	Colapso de edificações			
		Rompimento/colapso de barragens			
		Transporte rodoviário			
	Desastres relacionados a transporte de passageiros e cargas não perigosas	Transporte ferroviário			
			Transporte aéreo		
		Transporte marítimo			
Transporte aquaviário					

Fonte: MI, Instrução Normativa n°1, de 24 de agosto de 2012.

PLANO DE TRABALHO 2/2

5 - PLANO DE APLICAÇÃO

Natureza da Despesa		Valores (R\$)		
Código	Denominação	Total	Concedente	Proponente
TOTAL GERAL				

6 - CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO

CONCEDENTE

Meta	1ª parcela (R\$)	2ª parcela (R\$)	3ª parcela (R\$)	4ª parcela (R\$)	5ª parcela (R\$)	6ª parcela (R\$)
1						
2						
3						
4						
5						
Total						

PROONENTE (CONTRAPARTIDA)

Meta	1ª parcela (R\$)	2ª parcela (R\$)	3ª parcela (R\$)	4ª parcela (R\$)	5ª parcela (R\$)	6ª parcela (R\$)
1						
2						
3						
4						
5						
Total						

7 - TERMO DE COMPROMISSO

Informo que tenho conhecimento das informações contidas no normativo "Transferências Obrigatórias: Caderno de Orientações" publicado pela SEDEC, e assumo o compromisso de aplicar os recursos repassados pela Secretaria Nacional de Defesa Civil / MI na forma da legislação pertinente.

Consta em anexo o Relatório de Diagnóstico que detalha os danos provocados por desastre nas metas pleiteadas.

Pede deferimento

Cidade - Estado, ____ de _____ de 2011.

Local e Data

Proponente

8 - APROVAÇÃO PELO CONCEDENTE

Aprovado

Local e Data

Concedente

ANEXO C – Relatório de diagnóstico

Relatório de Diagnóstico

Transferência Obrigatória - Reconstrução

Prefeitura Municipal de Jacarandá/MG
19/1/2012

Este documento é um anexo do Plano de Trabalho de Reconstrução, versão 03, detalhando as metas apresentadas.

1 Meta 1: Ponte das Goiabeiras

Coordenadas GPS:		Ação pretendida:		Possui Projeto Básico completo com orçamento detalhado?	
12°34'56"S	78°40'12"W	<input checked="" type="checkbox"/> Reconstrução total	<input type="checkbox"/> Reconstrução parcial	<input type="checkbox"/> SIM	<input checked="" type="checkbox"/> Não*

* Uma obra de reconstrução não pode ser contratada sem um projeto básico completo e orçamento detalhado (conforme o Caderno de Orientações), mesmo em caráter emergencial e por dispensa de licitação. A contratação dos projetos (básico e/ou executivo) poderá ser incluída como etapa desta meta, caso o proponente pretenda solicitar recursos para custeá-los.

Informações do diagnóstico:

1. Como a estrutura foi afetada pelo desastre?

As altas precipitações elevaram o nível do rio Mandaguai, destruindo uma das cabeceiras da ponte, derrubando parte do tabuleiro e comprometendo seriamente toda a infraestrutura.

2. Foi realizada alguma ação paliativa como resposta imediata ao desastre?

Com o abaixamento das águas, foi construído um aterro provisório na cabeceira destruída e improvisado um tabuleiro de madeira a fim de viabilizar o trânsito de pedestres e possibilitar o transporte de pessoas mediante baldeação. Há vistorias frequentes de técnicos da Defesa Civil local para averiguar se permanecem as condições mínimas de segurança desta ação provisória.

3. Quantas pessoas foram diretamente atingidas (referente a esta meta)? Quais os prejuízos e limitações a que estão submetidas?

Estima-se que 800 pessoas (150 estudantes) utilizam diariamente a ponte, que dá acesso da comunidade de Bulhões à sede do município. A interrupção completa do tráfego de veículos obriga a realização de baldeação ou impõe um desvio de 30 km no percurso anterior de 10 km. Não há isolamento absoluto.

4. Quantas pessoas foram indiretamente afetadas (referente a esta meta)? Quais os prejuízos e limitações a que estão submetidas?

Toda a comunidade de Bulhões foi indiretamente afetada (2350 habitantes), sofrendo as mesmas limitações anteriormente descritas.

5. Qual ação definitiva se pretende aplicar?

Reconstrução completa da ponte, estimada em R\$ 150.000,00

6. Quais as consequências da não realização da reconstrução solicitada?

Interrupção completa do trânsito pela estrada vicinal que liga a cidade de Jacarandá à comunidade de Bulhões, dada a inviabilidade de se perdurar a solução paliativa adotada.

Foto ilustrativa:

**Foto(s)
representativa(s),
com legenda(s).**

Legenda: Vista da Ponte das Goiabeiras, demonstrando a queda de parte do tabuleiro e de uma das cabeceiras. A foto mostra ainda a passagem provisória instalada.



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL
Secretaria Nacional de Defesa Civil

RELATÓRIO DE PROGRESSO

1. 4. Obras complementares (andamento de obras não custeadas com recursos oriundos da SEDEC, mas que são fundamentais para que as obras apresentem plena funcionalidade).

Preencher se for o caso. Informar se as obras complementares serão concluídas no prazo originalmente informado à SEDEC, a fim de se garantir que as obras custeadas com recursos federais alcancem plena funcionalidade.

2. Prazo e custos

2.1. Prazos legais

3.1. Vigência do Termo de Compromisso: 31/10/2012 Prazo restante: 151 dias

3.2. Vigência da licença ambiental: 31/12/2012 Prazo restante: 212 dias

2.2. Execução físico-financeira acumulada (informar a situação física de cada etapa prevista no Plano de Trabalho vigente, bem como as datas em que estas etapas tiveram início de fato e o valor total que já foi gasto em cada uma).

Execução física de cada ETAPA prevista no PLANO DE TRABALHO

Meta	Etapa	Situação (marque apenas um X)			Início real	Término real	Valor total gasto (R\$)
		Não iniciada	Em execução	Concluída			
1	1			X	xx/xx/xx	xx/xx/xx	XX XXX,XX
1	2		X		xx/xx/xx	---	XX XXX,XX
1	3	X			---	---	0,00
2	1	X			---	---	0,00
2	2	X			---	---	0,00
3	1	X			---	---	0,00
Total (R\$)							XXXXXX

3. Contratações

3.1. Dados elementares das contratações (informar a situação de cada meta do Plano de Trabalho em termos de contratação para sua execução, bem como a forma adotada, os valores e a vigência dos contratos)

Meta	Situação (marque apenas um X)			Vigência do contrato	Forma		Valor contratado (R\$)
	Não contratada	Em contratação	Contratada		Licitação	Dispensa	
1			X	xx/xx/xx		X	XX XXX,XX
2		X		---	X		-
3	X			---	---		-
Total (R\$)							XXXXXX

3.2. Dados elementares das contratações

Para cada contratação, devem-se encaminhar à SEDEC os seguintes documentos:

- Homologação do processo (apenas em caso de licitação);
- Adjudicação do objeto contratado (apenas em caso de licitação);
- Cópia dos avisos publicados em diário oficial e/ou jornal de grande circulação;
- Contrato;
- Planilha orçamentária da contratada;
- Composição analítica do BDI;
- Declaração sobre o aspecto técnico da contratação (assinado por engenheiro e pelo signatário do Plano de Trabalho) – *Modelo no Caderno de Orientações*;
- Declaração sobre o aspecto jurídico da contratação (assinado por advogado e pelo signatário do Plano de Trabalho) – *Modelo no Caderno de Orientações*.



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL
Secretaria Nacional de Defesa Civil

RELATORIO DE PROGRESSO

Meta	Situação do envio à SEDEC dos documentos <u>listados acima</u>																							
	a			b			c			d			e			f			g			h		
	Pendente	Em anexo	Enviado	Pendente	Em anexo	Enviado	Pendente	Em anexo	Enviado	Pendente	Em anexo	Enviado	Pendente	Em anexo	Enviado	Pendente	Em anexo	Enviado	Pendente	Em anexo	Enviado	Pendente	Em anexo	Enviado
1		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X
2		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X
3	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
-																								
-																								

3.3. Comentários (informar sobre a necessidade aditivos contratuais que alterem os contratos em valor ou prazo, readequação em termos de quantidade, revisão do cronograma físico-financeiro, reequilíbrio econômico-financeiro, etc., além de outras informações que julgar relevantes).
Caso não haja qualquer necessidade de alterações contratuais no presente momento, informar esta condição.

4. Conclusão

4.1. Situação das obras

Concluir sobre o andamento das obras, expondo eventuais preocupações, como alterações com relação ao projeto básico que subsidiou a contratação.

4.2. Situação dos contratos

Concluir sobre a situação dos contratos, informando eventuais preocupações, como expectativa de elevação dos custos ou atrasos.

5. Anexos

a) Relatório fotográfico do período (Conjunto de fotografias, com legendas, demonstrando o andamento das obras de cada meta).

b) Boletins de medição do período.

c) ARTs de fiscalização (Reencaminhar apenas em caso de alteração)

d) Atos formais de designação dos fiscais de contrato (Reencaminhar apenas em caso de alteração)

Data do relatório

02/05/2012

Responsável técnico pela fiscalização da obra

José Aristides da Silva
Engenheiro Civil

Fiscal do contrato

João da Silva
Secretário de Obras

Os relatórios devem estar devidamente datados, assinados pelo técnico responsável e pelo fiscal do contrato, e com rubricas em todas as suas folhas.



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL
Secretaria Nacional de Defesa Civil

RELATÓRIO DE PROGRESSO

PARA USO DA SEDEC

() Não foram identificados vícios.

() Ver Nota Técnica n° _____

XXXXXXXXXXXX

Engenheiro

Os relatórios devem estar devidamente datados, assinados pelo técnico responsável e pelo fiscal do contrato, e com rubricas em todas as suas folhas.

ANEXO FOTOGRÁFICO



Figura 1 – Remoção dos paralelepípedos remanescentes

ETC...

ANEXO E – Relatório de execução físico-financeiro

RELATÓRIO DE EXECUÇÃO FÍSICO-FINANCEIRA									
Executor					Convênio nº				
					Período de ___/___/___ a ___/___/___				
Meta	Etapa Fase	Descrição	Físico						
			Unid.	No período		Até o período		Prog.	Exec.
				Prog.	Exec.	Prog.	Exec.		
Total									
Financeiro (R\$ 1,00)									
Meta	Etapa Fase	Realizado no Período				Realizado até o Período			
		Concedente	Executor	Outros	Total	Concedente	Executor	Outros	Total
Total									
Executor					Responsável pela Execução				
RESERVADO À UNIDADE CONCEDENTE									
Parecer Técnico					Parecer Financeiro				
Aprovação do Ordenador da Despesa					Assinatura				
Local e Data ___/___/___									

Fonte: MI, Relatório de execução físico-financeira, 2013.

ANEXO F – Demonstrativo de receita e despesa

DEMONSTRATIVO DA RECEITA E DESPESA

Executor		Convênio nº
Receita		Despesa
Valores Recebidos inclusive os rendimentos <i>(discriminar)</i>	Despesas Realizadas conforme relação de Pagamentos Saldo <i>(recolhido/recolher)</i>	
Total		Total
Executor		Responsável pela execução
_____		_____
Assinatura		Assinatura

Fonte: MI, Demonstrativo da Receita e Despesa, 2013.

ANEXO G – Relação de pagamentos

RELAÇÃO DE PAGAMENTOS										
RECURSOS		Unidade Executora								Convênio nº
		1. Concedente 2. Executor 3. Outros								
Rec.	Item	Credor	CNPJ/CPF	Nat. Desp.	CH/OB	Data	Tit. Crédito	Data	Valor	
Total										
Unidade Executora – Assinatura										Responsável pela execução – Assinatura

Fonte: MI, Relação de pagamentos, 2013.

ANEXO H – Relação de bens

RELAÇÃO DE BENS (ADQUIRIDOS, PRODUZIDOS OU CONSTRUÍDOS COM RECURSOS DA UNIÃO)					
Unidade Executora			Convênio N°		
Doc. N°	Data	Especificação	Qtde.	Valor Unitário	Total
TOTAL GERAL					
Unidade Executora - Assinatura			Responsável pela Execução - Assinatura		

Fonte: MI, Relação de bens, 2013.

ANEXO I - Termo de aceitação definitiva da obra ou serviço de engenharia

TERMO DE ACEITAÇÃO DEFINITIVA DA OBRA
(Usar papel timbrado do órgão conveniente)

ÓRGÃO/ENTIDADE CONVENIENTE:

Tendo em vista o que determina o Termo do Convênio nº..... /....., celebrado com a União, por intermédio do Ministério da Integração Nacional, o(a)

(nome do órgão conveniente)

declara aceitar em caráter definitivo a (o) obra/serviço executada(o), referente a

(discriminar a obra)

estando tudo dentro das especificações exigidas e de acordo com o Plano de Trabalho, previamente aprovado pelo Ministério da Integração Nacional.

..... de de

Assinatura
Nome do Servidor ou da comissão designada pela autoridade competente
(art. 73, inciso I, alínea b da Lei nº 8.666/1993).

ANEXO J – Ofício de notificação

EMBLEMA OFICIAL DA PREFEITURA
NOME DA PREFEITURA

Ofício nº _____ /GAB _____

Nome do Município, _____ de MÊS de ANO.

A Sua Senhoria o(a) Senhor(a)
 NOME DO(A) DESTINATÁRIO(A) DO OFICIO
 Cargo do Destinatário
 Logradouro - Bairro
 XXXXX-XXX – Município - UF

Assunto: comunicação de recebimento de recursos aos sindicatos, partidos políticos e entidades empresariais

Senhor(a) Cargo do(a) Destinatário(a),

1. Comunico a Vossa Senhoria, em obediência ao Art. 2º da Lei nº 9.452, de 20 de março de 1997, que foram repassados a este Município recursos federais para implementação do Objeto do Convênio nº ____/____, celebrado com o Ministério da Integração Nacional, conforme discriminado abaixo:

- Objeto: _____ (discriminar o Objeto do Convênio previsto no Termo de Convênio firmado);
- Valor liberado: R\$ _____ (_____);
- Ordem Bancária _____;
- Conta Corrente nº _____ - Agência nº _____ - Banco _____.

Atenciosamente,

NOME DO(A) TITULAR RESPONSÁVEL PELO CONVÊNIO
Cargo do(a) Responsável