**PLANO DE CONTINUIDADE DE NEGÓCIO**

Data: 03/11/2021

Versão 2.0

**HISTÓRICO DE ALTERAÇÕES**

| **DOCUMENTO** | | |
| --- | --- | --- |
| **Descrição** | Documentação dos planos de Segurança da Informação | |
| **Objetivo** | Este documento descreve o Plano de Continuidade de Negócio incluindo o Plano de Gestão de Cópias de Segurança | |
| **Responsável** | **Equipe** | **Criado em** |
| GESIN – DITI | 26/11/2021 |
| **Setor** | Gerência de Infraestrutura e Segurança da Informação | |

**SUMÁRIO**

[PLANO DE CONTINUIDADE DE NEGÓCIO: 3](#_heading=h.4i7ojhp)

[PAPÉIS E RESPONSABILIDADES 4](#_heading=h.2xcytpi)

[CONTROLE DE EXECUÇÃO 4](#_heading=h.1ci93xb)

[FERRAMENTAS 4](#_heading=h.3whwml4)

[ANÁLISE DE IMPACTO NO NEGÓCIO: 5](#_heading=h.qsh70q)

[DEFINIR ESTRATÉGIAS DE CONTINUIDADE DE NEGÓCIO: 6](#_heading=h.ypcajdl6s659)  
ELABORAR E REVISAR ESTRATÉGIAS DE ADMINISTRAÇÃO DE CRISE 7

[ELABORAR E REVISAR ESTRATÉGIAS DE CONTINUIDADE OPERACIONAL:](#_heading=h.1pxezwc) 8

[ELABORAR E REVISAR](#_heading=h.49x2ik5) [ESTRATÉGIAS](#_heading=h.1pxezwc) [DE RECUPERAÇÃO DE DESASTRES:](#_heading=h.49x2ik5) 8

[ELABORAR E REVISAR](#_heading=h.kfcntt7o67s3) [ESTRATÉGIAS](#_heading=h.1pxezwc) [DE CÓPIAS DE SEGURANÇA:](#_heading=h.kfcntt7o67s3) 9

[DEFINIR CRONOGRAMA DE](#_heading=h.izmz6mgwaa9u) [ESTRATÉGIAS](#_heading=h.1pxezwc) [DE TESTES E VALIDAÇÃO:](#_heading=h.izmz6mgwaa9u) 10

[EXECUTAR E DOCUMENTAR TESTES: 1](#_heading=h.xc5md5z9xpxl)1

[AVALIAR E ARMAZENAR OS RESULTADOS DOS TESTES: 1](#_heading=h.et9nf9jdbsks)1

[IDENTIFICAR E REGISTRAR OPORTUNIDADES DE MELHORIA: 1](#_heading=h.i8mu9lpjh8lb)2

[​ Anexo I- MODELO DE PLANO DE CONTINUIDADE DE NEGÓCIO PARA SERVIÇOS DE TIC 1](#_heading=h.f3kks8l94qmw)3

[Anexo II- MODELO](#_heading=h.44sinio) [ESTRATÉGIAS](#_heading=h.1pxezwc) [DE ADMINISTRAÇÃO DE CRISES (PAC) 1](#_heading=h.44sinio)7

Anexo III- MODELO [ESTRATÉGIAS](#_heading=h.1pxezwc) DE CONTINUIDADE OPERACIONAL 19

Anexo IV – MODELO [ESTRATÉGIAS](#_heading=h.1pxezwc) DE RECUPERAÇÃO DE DESASTRES21

[​Anexo V – MODELO DE](#_heading=h.2grqrue) [ESTRATÉGIAS](#_heading=h.1pxezwc) [DE CÓPIAS DE SEGURANÇA](#_heading=h.2grqrue) 23

[Anexo VI – MODELO DE](#_heading=h.1hmsyys) [ESTRATÉGIAS](#_heading=h.1pxezwc) [DE TESTES E VALIDAÇÃO 2](#_heading=h.1hmsyys)5

**PLANO DE CONTINUIDADE DE NEGÓCIO:**

O Plano de Continuidade de Negócios (PCN) fornece estratégias para garantir que serviços essenciais sejam identificados, para garantir sua preservação após a ocorrência de um desastre e até o retorno da situação normal de funcionamento do órgão ou instituição. Também provê quais planos de ação devem ser realizados em cada momento.

OBJETIVO

O PCN deverá estabelecer cenários de situações inesperadas ou incidentes (quer sejam operacionais, desastres ou crises), além de formas de gerenciar os impactos imediatos de um incidente de interrupção, dando a devida atenção para:

1. bem-estar dos públicos internos e externos conforme a Política de Comunicação do do órgão;
2. alternativas estratégicas, táticas e operacionais para responder à interrupção;
3. prevenção de novas perdas ou indisponibilidade de atividades prioritárias;
4. detalhes sobre como e em que circunstâncias o órgão irá se comunicar com as partes interessadas e seus familiares ou contatos de emergência.

O PCN fornece normas e padrões para que o órgão consiga recuperar, retomar e dar continuidade aos seus processos de negócios mais cruciais, evitando que eles sofram danos maiores.

Os planos aqui definidos seguirão o Modelo “Plan-Do-Check-Act” (PDCA) para planejar, estabelecer, implementar, operar, monitorar, analisar criticamente, manter e melhorar continuamente.

**PAPÉIS E RESPONSABILIDADES**

| **Papéis** | | **Responsabilidades** |
| --- | --- | --- |
| Setor Responsável pela Segurança da Informação | Setor responsável pela normatização e atualização das normas de segurança da informação, em conjunto com as demais áreas competentes. | - Coordenar a elaboração do Plano de gestão de continuidade de negócio e cópias de segurança  - Subsidiar o Comitê Gestor de Segurança da Informação com informações pertinentes à gestão de continuidade de negócio e cópias de segurança |

**CONTROLE DE EXECUÇÃO**

| **Controle** | **Método de execução** | **Frequência** |
| --- | --- | --- |
| Setor Responsável pela Segurança da Informação | Realizar uma reunião com as equipes executoras do processo, para avaliar a aderência, os benefícios gerados e oportunidades de melhoria do processo.  Essa revisão deve identificar se o processo necessita de revisão. | Anual |

**FERRAMENTAS**

| **Indicadores de desempenho** |
| --- |
| Rotinas de validação do Plano |
| Metas de desempenho e testes |

**ANÁLISE DE IMPACTO NO NEGÓCIO:**

**Objetivo:**

* Identificar os processos de negócios sensíveis ao tempo de indisponibilidade e os requisitos para recuperá-los em um prazo aceitável para o <...>, de acordo com o nível de criticidade de cada um. Para tal, são identificados os eventos potenciais e os prováveis impactos, os processos afetados e os critérios que serão usados para quantificar e qualificar esses impactos.
* Esta atividade corresponde, basicamente, à realização de uma Análise de Impacto nos Negócios (AIN), também comumente conhecida como BIA (Business Impact Analisys), e utiliza os dados provenientes de análises de riscos realizadas anteriormente. É importante que representantes do negócio contribuam para a identificação dos impactos e prazos aceitáveis.

**Responsável:**

* Setor Responsável pela Segurança da Informação
* Comissão Gestora de TI e Presidência

**Entradas:**

* Análise de riscos realizadas

**Descrição das Atividades:**

* Avaliar impacto de indisponibilidade do serviço - De acordo com o nível do risco envolvido, deve-se avaliar qual o impacto (financeiro, operacional, imagem, etc) que a indisponibilidade do serviço traria.
* Determinar prazos - Com base no valor do impacto obtido, estabelecer os prazos de RTO (Recovery Time Objective) e RPO (Recovery Point Objective) para cada serviço crítico analisado.
* Documentar resultados - Elaborar relatório com os serviços críticos, seus prazos de recuperação e recursos mínimos necessários para recuperação de funções essenciais do serviço.
* Encaminhar relatório para a Comissão Gestora de TI.
* Caso a Comissão Gestora de TI não esteja de acordo com os dados contidos no relatório, refazer a análise e adequar.

**Saídas:**

* Relatório de serviços críticos

**DEFINIR ESTRATÉGIAS DE CONTINUIDADE DE NEGÓCIO:**

**Objetivo:**

* Identificar, com base nas avaliações realizadas na atividade anterior, as estratégias de continuidade e de recuperação disponíveis para os serviços mais críticos. Tais estratégias norteiam as tarefas e procedimentos a serem executados na ocorrência de um desastre e a identificação dos recursos humanos, tecnológicos, financeiros, etc necessários para sua implementação.
* Nesta fase avaliam-se quais as possíveis ações adotadas para implementar a gestão de continuidade, levando-se em conta a viabilidade de adoção da solução técnica.

**Responsável:**

* Setor Responsável pela Segurança da Informação
* Comissão Gestora de TI

**Entradas:**

* Relatório de serviços críticos, aprovado pela comissão

**Descrição das Atividades:**

* Definir estratégia de continuidade - Para cada serviço crítico, avalia-se as possíveis ações para manter o serviço a um nível minimamente operável, de acordo com os prazos estabelecidos nas fases anteriores, a quantidade de recursos necessária, etc.

**Saídas:**

* Estratégia de continuidade para os serviços críticos  
    
    
    
  **ELABORAR E REVISAR ESTRATÉGIAS DE ADMINISTRAÇÃO DE CRISE:**

**Objetivo:**

* Elaboração de proposta de Estratégias de Administração de Crise com o objetivo de definir as atividades das equipes envolvidas e gerenciar as ações de contingência e comunicação durante e após a ocorrência de um desastre, com intuito de minimizar impactos, até a superação da crise.

São objetivos específicos do PAC:

* Garantir a segurança à vida das pessoas;
* Minimizar transtornos sobre os desdobramentos do incidente e estimular o esforço em conjunto para superação da crise.
* Orientar os funcionários e demais colaboradores com informações e procedimentos de conduta.
* Informar a sociedade em tempo e com esclarecimentos condizentes com o ocorrido.

**Responsável:**

* Setor Responsável pela Segurança da Informação
* Comissão Gestora de TI e Presidência

**Entradas:**

* Modelos dos Planos

**Descrição das Atividades:**

* Área responsável coleta informações para identificar principais cenários de falha e sobre a forma de atuação em cada cenário de falha identificado;
* Área preenche os planos, descrevendo os procedimentos a serem executados para cada cenário de falha levantado.

**Saídas:**

* Estratégias de Administração de Crise

**ELABORAR E REVISAR ESTRATÉGIAS DE CONTINUIDADE OPERACIONAL:**

**Objetivo:**

* Elaboração de proposta de Estratégias de Continuidade Operacional com o objetivo de elencar as atividades e procedimentos necessários para garantir a operacionalidade da atividade/serviço a um nível mínimo aceitável frente aos cenários de falhas descritos.
* A área responsável preenche os planos, elencando as atividades necessárias para a manutenção de um mínimo de operacionalidade do serviço/atividade. São definidos/revisados os procedimentos, atividades e os responsáveis pela execução das atividades.

**Responsável:**

* Setor Responsável pela Segurança da Informação

**Entradas:**

* Modelos dos Planos

**Descrição das Atividades:**

* Área responsável coleta informações para identificar principais cenários de falha e sobre a forma de atuação em cada cenário de falha identificado.
* Área preenche os planos, descrevendo os procedimentos a serem executados para cada cenário de falha levantado

**Saídas:**

* Estratégias de Continuidade Operacional

**ELABORAR E REVISAR ESTRATÉGIAS DE RECUPERAÇÃO DE DESASTRES:**

**Objetivo:**

* Elaboração de proposta de Estratégias de Recuperação de Desastres com o intuito de descrever as atividades e procedimentos necessários para retornar as operações dos serviços críticos à normalidade frente à ocorrência de eventos adversos.
* A área responsável preenche os planos, elencando as atividades necessárias para a manutenção de um mínimo de operacionalidade do serviço/atividade. São definidos/revisados os procedimentos, atividades e os responsáveis pela execução das atividades.

**Responsável:**

* Setor Responsável pela Segurança da Informação e outras áreas da DITI

**Entradas:**

* Modelos dos Planos

**Descrição das Atividades:**

* A área responsável coleta informações para identificar os principais cenários de falha e sobre a forma de atuação em cada cenário identificado.
* A área preenche os planos, descrevendo os procedimentos a serem executados para cada cenário de falha levantado.

**Saídas:**

* Estratégias de Recuperação de Desastres

**ELABORAR E REVISAR ESTRATÉGIAS DE CÓPIAS DE SEGURANÇA:**

**Objetivo:**

* Elaboração de proposta de Estratégias de Cópias de Segurança com o intuito de descrever as atividades e procedimentos necessários para retornar as operações dos serviços críticos à normalidade frente à ocorrência de eventos adversos.
* A área responsável preenche os planos, elencando as atividades necessárias para a manutenção de um mínimo de operacionalidade do serviço/atividade. São definidos/revisados os procedimentos, atividades e os responsáveis pela execução das atividades.

**Responsável:**

* Setor Responsável pela Segurança da Informação

**Entradas:**

* Modelos dos Planos

**Descrição das Atividades:**

* A área responsável coleta informações para identificar os principais cenários de falha e sobre a forma de atuação em cada cenário identificado.
* A área preenche os planos, descrevendo os procedimentos a serem executados para cada cenário de falha levantado.

**Saídas:**

* Estratégias de Restauração de Cópias de Segurança

**DEFINIR CRONOGRAMA DE ESTRATÉGIAS DE TESTES E VALIDAÇÃO:**

**Objetivo:**

* Definir juntamente com as áreas técnicas quais planos serão testados bem como definição das datas em que os testes serão executados.
* Os testes têm como finalidade validar os planos elaborados, executando os procedimentos descritos, analisando se os passos estão corretos, se o tempo de execução está estimado corretamente e se o fluxo de atividades está corretamente ordenado, além de também servirem como entrada para a próxima revisão do plano. Novos planos deverão ser testados.

**Responsável:**

* Setor Responsável pela Segurança da Informação

**Entradas:**

* Estratégias de Continuidade Operacional, Estratégias de Recuperação de Desastres e Estratégias de Cópias de Segurança.

**Descrição das Atividades:**

* Na definição dos testes deve ser avaliado o impacto nos serviços (se é aceitável a indisponibilidade, ainda que parcial, ou se devem ser realizados em um ambientes simulado ou de homologação, de forma a evitar a indisponibilidade), quais cenários serão testados, datas e respectivas aprovações.

**Saídas:**

* Estratégias de testes e validação que serão realizados

**EXECUTAR E DOCUMENTAR TESTES:**

**Objetivo:**

* As equipes técnicas executam os testes planejados. Os testes e os resultados são documentados para fins de análise crítica.
* O teste deve ser executado exatamente conforme descrito nos Planos, de forma a validar sua eficácia. Caso seja detectada a necessidade de alteração dos procedimentos descritos, isso deve ser documentado nos resultados dos testes, para que seja encaminhada para a revisão do respectivo plano.

**Responsável:**

* Setor Responsável pela Segurança da Informação e Outras Equipes da DITI

**Entradas:**

* Estratégias de Continuidade Operacional, Estratégias de Recuperação de Desastres e Estratégias de Cópias de Segurança.

**Descrição das Atividades:**

* Executar os testes agendados.
* Documentar o resultado

**Saídas:**

* Resultado dos testes

**AVALIAR E ARMAZENAR OS RESULTADOS DOS TESTES:**

**Objetivo:**

* Nesta atividade, os resultados obtidos nos testes são analisados criticamente para definição das ações necessárias e armazenados, para servirem como evidências de análise crítica do processo e da documentação.
* As evidências podem ser utilizadas para eventuais auditorias realizadas na <...>, para demonstrar que os planos são efetivamente testados e validados, além de servirem como entrada para futura revisão dos planos.

**Responsável:**

* Setor Responsável pela Segurança da Informação

**Entradas:**

* Resultados dos testes.

**Descrição das Atividades:**

* Analisar criticamente os resultados obtidos.

**Saídas:**

* Relatório de testes

**IDENTIFICAR E REGISTRAR OPORTUNIDADES DE MELHORIA:**

**Objetivo:**

* Identificar e registrar oportunidades de melhoria tanto no que diz respeito ao processo de Gestão de Continuidade, quanto aos documentos em vigor, para serem implementadas no próximo ciclo.
* Para esta atividade devem ser analisados o resultado dos testes e da avaliação dos incidentes críticos.

**Responsável:**

* Setor Responsável pela Segurança da Informação
* Gestores

**Entradas:**

* Resultados dos testes, análise histórica de incidentes.

**Descrição das Atividades:**

* Identificar oportunidades de melhoria.

**Saídas:**

* Documento com oportunidades de melhoria

1. **Anexo I- MODELO DE PLANO DE CONTINUIDADE DE NEGÓCIO PARA SERVIÇOS DE TIC**

* **Justificativa e Objetivo**

Uma vez que falhas nos serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação(TIC) impactam diretamente a continuidade da prestação da <...>, almeja-se com este plano prover medidas de proteção rápidas e eficazes para os processos críticos de TI relacionados aos sistemas essenciais em casos de incidentes graves ou desastres.

* **Escopo**

O Plano de Continuidade de TIC abrange as estratégias necessárias à continuidade dos serviços de TIC essenciais: contingência, continuidade e recuperação. Está voltado a conceder continuidade aos processos definidos como críticos para a TI e serviços essenciais da [...].

Em decorrência da baixa maturidade da organização nos processos da Gestão da Continuidade de Negócios, da falta de comitês ou equipes multidisciplinares com a responsabilidade definidas para essa atividade, a não formalização de Metodologia de Análise de Riscos e Análise de Impacto nos Negócios, este plano tratará apenas do risco mais evidente da [...].

* **Área**

O PCTIC será administrado, avaliado e acionado no âmbito da Comissão de Tecnologia da Informação, tendo sua manutenção, organização e melhoria revistas e atualizadas anualmente pelo Comitê de Gestão de Tecnologia da Informação e Comunicação.

* **Principais Riscos**

O PCTIC foi desenvolvido para ser acionado quando da ocorrência de cenários de desastres que apresentam risco à continuidade dos serviços essenciais. O quadro abaixo define alguns riscos e suas causas:

| **EVENTO DE DESASTRE** | **POSSÍVEIS CAUSAS** |
| --- | --- |
| Interrupção de energia elétrica | - Causada por fator externo à rede elétrica do prédio ou de sua localidade com duração da interrupção superior a 24 horas.  - Causada por fator interno que comprometa a rede elétrica do prédio com curto-circuitos, incêndio e infiltrações.  - Impossibilidade de acionar o Grupo gerador no momento de uma queda de energia |
| Indisponibilidade de Backup | - Cópia de segurança dos dados não disponíveis ou sem integridade |
| Indisponibilidade de rede/circuitos | - Rompimento de fibra óptica decorrente de execução obras públicas, desastres ou acidentes.  - Mal funcionamento de switch gerenciador de segmento de rede  - Interrupção dos serviços de conectividade com as operadoras de telecomunicação por mais de 12 horas |
| Ataque cibernético | - Ataque virtual que comprometa o desempenho, os dados ou a configuração dos serviços essenciais. |

* **Papéis e Responsabilidades**

COMITÊ DE GESTÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO:

* + Avaliar o plano de Continuidade de Serviços Essenciais de forma periódica e decidir pelo seu acionamento quando da ocorrência de desastres, respondendo em nível institucional pela execução do plano e demais ocorrências relacionadas.
  + Responsável por informar sobre a evolução das providências em andamento visando restaurar o serviço inoperante junto a servidores, autoridades e Assessoria de comunicação, que se encarregará de prestar informações à Mídia, se for o caso.
  + Inclui autoridades em nível institucional e tomadores de decisão
  + O Diretor administrará e manterá o Plano de Administração de Crise

EQUIPE DE CONECTIVIDADE:

* Avaliar os danos específicos de qualquer infraestrutura de rede no fornecimento de dados.
* Fornecer a infraestrutura de servidores físicos e virtuais necessária para a execução das operações e processos essenciais durante um desastre.
* Prover mecanismos de segurança no ambiente principal e alternativo.
* Monitoramento e Análise do datacenter
* Responsável pela infraestrutura que abriga os sistemas de TIC e pela garantia que as estruturas alternativas (lógicas ou físicas) são mantidas adequadamente.
* Avaliar os danos e supervisionar a execução das estratégias de recuperação de desastres.
* Formular estratégia de recuperação de dados de acordo com as políticas pré-estabelecidas.
* O líder desta equipe administrará e manterá as estratégias de recuperação de desastres.

EQUIPE DE ENGENHARIA:

* Monitorar e recuperar as instalações elétricas do Datacenter: Estabilizadores, No-Breaks e Geradores;
* **Invocação do Plano**

O PCTIC será acionado quando da ocorrência de algum dos cenários de desastres, a insurgência ou ocorrência de um risco desconhecido ou caso uma vulnerabilidade tenha grande possibilidade de ser explorada.

O plano também poderá ser invocado em casos de testes ou por determinação do Comitê em conjunto com a alta administração do <...>. O acionamento das demais equipes será realizado pelos integrantes da Equipe de Conectividade, de acordo com as características de cada ocorrência, havendo o registro do evento através de sistema de chamado onde serão consignadas as informações como data do incidente, descrição sucinta do ocorrido e quais as equipes acionadas.

Os integrantes das equipes, após acionados, iniciarão a avaliação e investigação do ocorrido, podendo acionar outras equipes caso necessário.

* **Árvore de Acionamento de Contatos**

Equipe de Conectividade

| Nome do Servidor | Ramal | E-mail | Papel |
| --- | --- | --- | --- |
| Definir |  |  | Líder |
|  |  |  | Vice-líder |
|  |  |  | Participante |
|  |  |  | Participante |

Equipe de Engenharia

| Nome do Servidor | Ramal | E-mail | Papel |
| --- | --- | --- | --- |
| Definir |  |  | Líder |
|  |  |  | Vice-líder |
|  |  |  | Participante |
|  |  |  | Participante |

* **Protocolo de Tratamento do PCTIC**

O protocolo de tratamento dos eventos definidos neste Plano de continuidade de Serviços Essenciais (PCTIC) é composto de fases ou macroprocessos que se encontram definidos e desmembrados em sub-planos específicos para cada área de atuação, quando da ocorrência de um desastre. A sequência das atividades estão representadas abaixo, de forma genérica, a saber:

1) Identificação e declaração de desastres;

2) Ativação do processo de DR;

3) Comunicar o desastre;

4) Avaliação da corrente e prevenção de mais danos;

5) Ativação da solução de Contingência;

6) Estabelecer operações de TI;

7) Reparação e reconstrução da instalação principal;

8) Retorno das operações para o Ambiente principal.

As Estratégias do PCTIC juntamente com seus objetivos estão assim organizados:

* + Estratégias de Administração de Crise:
    - Definição das atividades das equipes envolvidas e gerenciar as ações de contingência e comunicação durante e após a ocorrência de um desastre, com intuito de minimizar impactos, até a superação da crise.
  + Estratégias de Continuidade Operacional:
    - Seu objetivo é garantir a continuidade dos serviços críticos de TIC na ocorrência de um desastre, enquanto recupera-se o ambiente principal. Essas estratégias são fortemente orientadas aos processos(sistemas) e serviços.
    - Cada Serviço Identificado como crítico pelo documento “Análise de Impacto no Negócio” terá suas Estratégias de Continuidade Operacional:
  + Estratégias de Recuperação de Desastre:
    - Planejar e agir para que, uma vez controlada a contingência e passada a crise, a TI do <...> retome seus níveis originais de operação no ambiente principal.
    - Cada Serviço Identificado como crítico pelo documento “Análise de Impacto no Negócio” terá suas Estratégias de Recuperação de Desastres.
* Estratégias de Testes e Validação (PTV):
* Um plano de Continuidade de Negócios só está apto a funcionar após ser testado e exercitado. Essas estratégias definem a periodicidade e tipos de teste que serão realizados.
* **Estratégias de Continuidade**

A estratégia de continuidade para o cenário atual de TIC e serviços essenciais está formulada em site alternativo do tipo “cold site”.

● Cold site – Site Redundância em Local diferente

* Backup dos sistemas essenciais armazenados em local alternativo localizado no [...], realizado semanalmente, com poder computacional igual ao Datacenter principal.

As ações de contingência e recuperação são detalhadas nas estratégias a seguir.

# Anexo II MODELO ESTRATÉGIAS DE ADMINISTRAÇÃO DE CRISES

Essas estratégias especificam as ações ante os cenários de desastres. As ações incluem gerir, administrar, eliminar ou neutralizar os impactos, inerentes ao relacionamento entre os agentes envolvidos e/ou afetados, até a superação da crise, através da orquestração das ações e de uma comunicação eficaz.

* **Objetivo e Escopo**

O objetivo deste plano é garantir a comunicação, gerenciar as crises e viabilizar uma compreensão linear a todos os envolvidos e das ações antes, durante e após a ocorrência de um desastre.

São objetivos específicos das Estratégias de Administração de Crise:

* Garantir a segurança à vida das pessoas;
* Minimizar transtornos sobre os desdobramentos do incidente e estimular o esforço em conjunto para superação da crise;
* Orientar os funcionários e demais colaboradores com informações e procedimentos de conduta;
* Informar a sociedade em tempo e com esclarecimentos condizentes com o ocorrido.
* **Execução das estratégias**

Na ocorrência de um desastre será necessário entrar em contato com todas as áreas, principalmente as afetadas, para informá-las de seu efeito na continuidade dos serviços e tempo de recuperação. A equipe de comunicação será responsável por contatar estas unidades e passar as informações pertinentes a cada setor.

A comunicação com cada parte ocorrerá da seguinte forma:

* **Comunicar às autoridades**

A prioridade da equipe de comunicação será assegurar que as autoridades competentes tenham sido notificadas da catástrofe, principalmente se envolver risco às pessoas, fornecendo as seguintes informações de localização, natureza, magnitude e impacto do desastre.

| **Autoridade** | **Telefone** | **Data/Hora Registro** |
| --- | --- | --- |
| Corpo de Bombeiros | 193 |  |
| SAMU | 192 |  |
| Polícia Militar | 190 |  |
| Defesa Civil | 199 |  |
| Polícia Federal | (48)3281-6500 |  |

Tabela de Autoridades

| **Fornecedor** | **Contato** | **Data/Hora Registro** |
| --- | --- | --- |
| Celesc | 196 |  |
| Casan | 195 |  |

Tabela de Prestadores de Serviço de Energia Elétrica e Infraestrutura

| **Fornecedor** | **Contato** | **Data/Hora Registro** |
| --- | --- | --- |
| Softplan |  |  |
| Ciasc |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

Tabela de Prestadores de Serviço de Telecomunicações e Data Center

* **Comunicação após um Desastre**

Após reunião com líderes do PRD e PCO, a equipe de comunicação elaborará um breve programa de comunicação para acionar as partes envolvidas e afetadas de modo a manter todos bem informados e passar a todos a perspectiva dos esforços necessários para o restabelecimento dos serviços inativos.

* **Comunicação com os servidores**

A equipe de comunicação deverá prover um meio de contato específico para este fim, com intuito de que as unidades do órgão se mantenham informadas da ocorrência de um desastre e da inatividade dos serviços essenciais.

* **Comunicar colaboradores externos, cidadãos e mídia**

A equipe de comunicação, em consonância com a Comunicação do órgão, deverá fornecer informações pertinentes aos colaboradores externos: cidadãos e outros órgãos. Buscar publicar em meios oficiais e de ampla divulgação, com aval do comitê de continuidade e institucional, informações sobre o ocorrido.

* **Comunicar retorno das operações**

A equipe responsável pelo retorno deve emitir um parecer relatando as atividades realizadas e comunicar a todas as partes acima supracitadas quando ocorrer o retorno das operações à normalidade.

**Anexo III- MODELO ESTRATÉGIAS DE CONTINUIDADE OPERACIONAL**

* **Estratégias de Continuidade Operacional**

As Estratégias de Continuidade Operacional descrevem os procedimentos de contingência em uma situação de falha ou interrupção nos ativos que sustentam esses processos.

Elas devem ser revisadas anualmente ou quando ocorrem mudanças significativas na organização, atualizado e gerenciado conjuntamente pelos líderes das equipes.

* **Aplicabilidade**

É aplicável ao processo de negócio crítico: Funcionamento de um Sistema

* **Procedimentos**

| **Cenário:** | | | **Indisponibilidade do ambiente físico / Indisponibilidade Total dos Equipamentos do Datacenter** |
| --- | --- | --- | --- |
| Área responsável pelo Plano: | | | Conectividade |
| Responsável Pelo Plano: | | | Nome do responsável |
| Contato | | | Telefone do responsável |
| Objeto | | | Em caso de indisponibilidade do Datacenter Principal, a equipe de conectividade deverá ser realocada para o ambiente de contingência, com a finalidade de subir os serviços mínimos para o funcionamento dos sistemas. |
| **CONTRAMEDIDAS/ PREMISSAS** | | | |
| **Contramedidas** | | | **Premissas** |
| Contrato Vigente | | | O contrato com a empresa dos sistemas deve estar vigente e constar o serviço de gerenciamento de banco de dados e configuração de ambiente |
| Ambiente de Contingência: | | | Site Redundância |
| Prazo da Operação | | | até 24 horas |
| Posto de Comando | | | TI do Site Redundância |
| **RESPONSÁVEIS PELA EXECUÇÃO** | | | |
| Membros do Grupo | | | |
| Nome | | | Responsabilidade |
|  | | | Líder |
|  | | | Vice-líder |
|  | | | Participante |
|  | | | Participante |
| **Responsabilidades** | | | |
| Antes do incidente | | | O Responsável pelo Plano deverá realizar um treinamento de parada de ambiente e locomoção até o ambiente de contingência com toda a equipe. Revisar e atualizar este Plano caso necessário. |
| Durante o incidente | | | O Responsável pela execução do Plano entrará em contato rapidamente com todos os gestores dos setores envolvidos e guiará a equipe para o data center de contingência |
| Após o Incidente | | | O responsável pela execução do Plano estará acompanhando os responsáveis dos setores envolvidos, realizará um relatório de ocorrência para conferir se todos os procedimentos foram realizados e deverá revisar e atualizar este Plano. |
| Fornecedores | | | |
| Nome | | |  |
| Telefone | | |  |
| Procedimento de Continuidade | | | |
| **Procedimento** | | **001** | **Acionamento do responsável pelo PCO e transporte dos funcionários** |
| Responsável | | | Diretor TI |
| Tempo | | | Até 2 horas |
| **Instruções** | | | |
| 1 | | | O Diretor da TI acionará o responsável pelo PCO |
| 2 | | | O Diretor ligará para o setor de transporte com o objetivo de enviar os funcionários para o ambiente de contingência |
| 3 | | | O Diretor irá se encontrar com a equipe na sala do Site Redundância |
| **Procedimento** | **002** | |  |
| Responsável | | | Líder da Equipe de Conectividade |
| Tempo | | | Até 24 horas |
| 1 | | | Entrar em contato com o Fornecedor |
| 2 | | | Entrar em contato com o líder da equipe de sistemas para que o Banco de Dados de Contingência assuma o papel principal |
| 3 | | | Entrar em contato com o líder da equipe de infra para ligar e validar as máquinas virtuais de contingência. |
| 4 | | | Verificar a operabilidade do Sistema |
| 5 | | | Comunicar o responsável pela execução do Plano que o sistema está operacional |
| 6 | | | A equipe de conectividade começará a trabalhar no ambiente de contingência |

**Anexo IV – MODELO ESTRATÉGIAS DE RECUPERAÇÃO DE DESASTRES**

* **Estratégias de Recuperação de Desastres**

Essas estratégias descrevem os cenários de inoperância e seus respectivos procedimentos planejados, definindo as atividades prioritárias para restabelecer o nível de operação dos serviços no ambiente afetado dentro de um prazo tolerável.

Elas devem ser revisadas anualmente ou quando ocorrem mudanças significativas na organização, atualizado e gerenciado pelos líderes das equipes.

* **Objetivo e Escopo**

É escopo deste plano garantir o retorno das operações do <...> no ambiente principal depois da ocorrência de uma crise ou cenário de desastre tratando-se apenas dos ativos, conexões e configurações deste ambiente.

São objetivos:

I. Avaliar danos aos ativos, serviços essenciais e conexões do datacenter, provendo meios para sua recuperação.

II. Evitar desdobramentos de outros incidentes na instalação principal.

III. Restabelecer o serviço/sistema essencial no DC principal, dentro do prazo tolerável

* **Regras e Procedimentos**

| **Cenário** | | **Indisponibilidade de Equipamentos do Datacenter** |
| --- | --- | --- |
| Área responsável pelo Plano: | | Conectividade |
| Responsável Pelo Plano: | | Nome |
| Contato: | | Fone |
| Objetivo: | | Em caso de Indisponibilidade de Equipamento do Datacenter Principal, a equipe de conectividade deverá identificar os ativos danificados e contatar os fornecedores para realizar a substituição ou reparo. |
| Ambiente de Contingência: | | ----- |
| Prazo da Operação | | Até 8 horas |
| Posto de Comando | | TI – Redes |
| **CONTRAMEDIDAS/ PREMISSAS** | | |
| **Contramedidas** | | **Premissas** |
| Contrato Vigente | | O contrato de manutenção com substituição de Peças com o Fornecedor deve estar vigente |
| **RESPONSÁVEIS PELA EXECUÇÃO** | | |
| **Membros do Grupo** | | |
| **Nome** | | **Responsabilidade** |
|  | | Líder |
|  | | Vice-líder |
|  | | Participante |
|  | | Participante |
| **Responsabilidades** | | |
| Antes do incidente | | O Responsável pelo Plano deverá verificar se o contrato de manutenção está válido e de acordo com o RTO. |
| Durante o incidente | | Verificar qual foi a falha no ativo de informação. Entrar em contato com o fornecedor para reparo/e ou |
| Após o Incidente | | Analisar como foi a atuação do fornecedor durante o tratamento do incidente. Revisar o contrato com o fornecedor se necessário, aplicar multa caso não obedeça ao SLA. |
| Fornecedores | | |
| Nome | |  |
| Telefone | |  |
| Procedimento de Continuidade | | |
| **Procedimento** | **001** | **Reparo de Equipamento** |
| Responsável | | Conectividade |
| Tempo | | Até 6 horas |
| **Instruções** | | |
| 1 | | Um membro da equipe de conectividade irá verificar a falha do equipamento |
| 2 | | Entrar em contato com o Fornecedor. O fornecedor tem 6h para sistemas críticos. |
| 3 | | Em até 6 horas o fornecedor deve prover novo equipamento ou conserto |
| 4 | | Após a instalação de um novo equipamento o Líder da Equipe de Conectividade deve comunicar o Diretor da TI que o sistema está operante e encerrar o incidente |

1. **Anexo V – MODELO DE ESTRATÉGIAS de CÓPIAS DE SEGURANÇA**

* **Objetivo**

Definir diretrizes de segurança, visando assegurar a disponibilidade da informação, através de cópias de segurança, nomeadas por backup corporativo, para que nos casos de perda de dados, desastre, erro de arquivos, falhas de mídias, entre outros incidentes, estes arquivos e/ou sistemas possam ser recuperados e disponibilizados ao usuário.

* **Diretrizes de Backup**
* **Infraestrutura**
  + Para a realização de backup corporativo de arquivos e sistemas digitais armazenados e/ou hospedados em locais diferentes dos data centers do órgão, deve ser realizada uma solicitação por meio da Central de Serviço e autorizada pelo gestor da informação através de formulário específico;
  + Decorrentes da presente Política Complementar, devem ser estabelecidos procedimentos que considerem:

I. Cópia de segurança – Escopo, periodicidade, tempo de permanência e descarte;

II. Recuperação – Disponibilidade da informação, capacidade de armazenamento de destino, tempo de restauração e tempo de permanência preestabelecido.

* O planejamento das cópias de segurança deve levar em consideração a importância do dado e relacionar a abrangência (ex: completa ou incremental), a frequência (ex: diária, semanal, mensal, semestral, anual), o período de retenção, versionamento, local de armazenamento, substituição de mídias, transporte de mídias de dados e requisitos de segurança em relação à criticidade dos dados do orgão;
* O procedimento deve considerar que as cópias sejam efetuadas e testadas regularmente, de maneira que os dados copiados estejam em condições de uso, quando houver necessidade de recuperá-los;
* As documentações, relativas às configurações da ferramenta de cópia de segurança, inventários e procedimentos, devem ser mantidas atualizadas e disponíveis pela equipe técnica do órgão.
* **Armazenamento e transporte**
* As cópias de segurança devem ser armazenadas em localidade remota, distante do local principal o suficiente para em caso de desastre ou impedimento, não comprometer o acesso para a recuperação quando for necessário;
* As mídias de cópia de segurança devem ser armazenadas em local com proteção física e ambiental, controle de acesso, e que possua equipamentos de monitoramento e combate a incêndio e ações da natureza;
* O transporte das cópias de segurança deve ser adequado ao nível de criticidade das informações constantes nas mídias trafegadas.
* **Recuperação de desastre**
  + As cópias de segurança específicas para uma recuperação de desastre devem levar em consideração os sistemas operacionais, aplicações e dados que possibilitem uma completa recuperação;
  + Em caso de desastre, faz-se necessário que a infraestrutura disponibilizada em local de contingência tenha as mesmas características e configurações que o local original.
* **Testes e descarte**
  + Regularmente as mídias devem ser testadas e analisadas, para garantir a confiabilidade, integridade e disponibilidade nos casos de uso emergencial e aderente aos requisitos necessários à recuperação;
  + As mídias devem ser substituídas no período indicado pelo fabricante ou em casos de erro das mesmas, resguardando os princípios de segurança em relação ao sigilo das informações e descarte de mídias.
* **Monitoramento e Auditoria**
  + Ferramentas de monitoramento devem ser disponibilizadas no intuito de garantir, entre outras ações, que:

I. As cópias de segurança sejam realizadas em conformidade com o planejado;

II. Seja possível avaliar o crescimento da base de dados para planejar alterações de infraestrutura e compra de mídias;  
III. Seja possível identificar erros, analisá-los e tratá-los;

* + Para fins de auditoria interna, toda a atividade relacionada à cópia de segurança deve ser registrada e armazenada por, no mínimo, 2 (dois) anos.

**Anexo VI – MODELO DE ESTRATÉGIAS DE TESTES E VALIDAÇÃO**

* **Validação e Teste do PCTIC**

Cumprindo o propósito de reavaliar os procedimentos planejados visando a melhoria contínua, o PCTIC será testado e validado em reunião entre os líderes de cada subplano anualmente ou com a insurgência de novos fatores de risco, mudança na análise de impacto, ou com a inclusão de um novo serviço no plano de continuidade.

A execução dos passos planejados deve ser registrada no sistema de chamados indicando Data de execução, Tipo do teste, descrição de motivo e Status, respeitando os seguintes critérios a serem informados no registro:

* **Tipos de testes a serem realizados:**
  + Teste de mesa

Teste de complexidade simples, no qual é realizada uma análise (crítica ensaios de execução), dos procedimentos e informações descritas, com o objetivo de atualizar e(ou) validar os procedimentos e as informações contidas no plano;

* + Simulação no ambiente: Simular uma situação real de interrupção

Teste de complexidade média no qual uma situação “artificial” é criada, por exemplo, é realizada a parada de um processo em horários diferentes das operações diárias (finais de semana, após expediente, etc.) sendo o resultado utilizado para validar se os planos possuem as informações necessárias e suficientes, de forma a permitir recuperação de determinado arranjo de contingência ou processo com sucesso.