



TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO

Contratação de empresa especializada em Tecnologia da Informação, a fim de obter o controle e ordenamento das visitas nas Unidades de Conservação (UCs) gerenciadas pelo Instituto do Meio Ambiente de Santa Catarina. A prestação de serviço com a criação, implantação, suporte e manutenção do sistema online de emissão de autorizações e ingressos de entrada nas unidades de conservação, permitindo o agendamento de visita, através de sistema online, controlando a capacidade de visita em cada atrativo e emitindo *vouchers* de acesso aos atrativos das UCs.

2. JUSTIFICATIVA

O Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), instituído pela Lei Federal nº 9.985/2000, estabelece critérios e normas para a criação, implantação e gestão das unidades de conservação e o Decreto Federal nº 4.340/2002, regulamenta os artigos da mencionada Lei. No Estado de Santa Catarina, a Lei Estadual 14.675/2009 que institui o Sistema Estadual do MEio Ambiente - SEMA, atribuindo ao Instituto do Meio Ambiente - IMA a gestão das Unidades de Conservação Estaduais

Ao conceituar a categoria “Parques Estaduais”, a legislação Federal (Lei Federal 9.985/2000) assegurou que estes espaços sejam utilizados para “o desenvolvimento de atividades de educação e interpretação ambiental, de recreação em contato com a natureza e de turismo ecológico”. A abertura dos parques à visita pública certamente cria uma série de demandas, principalmente relacionadas à garantia da manutenção da qualidade de biodiversidade, bem como à melhoria dos serviços prestados aos visitantes e sua segurança.

A visita pública bem planejada e ordenada consiste numa ferramenta estratégica capaz de promover a conservação da biodiversidade e dos recursos naturais protegidos pelas Unidades de Conservação (UC) administradas pelo Instituto do Meio Ambiente. No entanto, a potencialização

do uso público em uma UC demanda serviços específicos, os quais o Estado não tem condições de satisfazer com a qualidade exigida, diante de um cenário de competitividade de destinos diversos, no país e no mundo.

Para tanto, é preciso buscar prestadores de serviços especializados na iniciativa privada que tenham uma atuação ética e responsável em sua forma de fazer negócios, que possam trazer a excelência em gestão para o espaço público, tornando-se parceiros do governo na conservação das UCs e na geração de benefícios econômicos e sociais para a sociedade como um todo.

A contratação visa disponibilizar um melhor serviço ao público visitante, com maior agilidade e eficiência no atendimento, melhorando ao mesmo tempo o controle da visitação e o controle de futuras receitas que contribuirão para a sustentabilidade financeira das Unidades de Conservação Estaduais objeto deste Termo .

3. RECURSOS FINANCEIROS

O pagamento da presente contratação correrá à conta dos recursos de compensação ambiental, através de execução direta pelo empreendedor.

4. DA EXECUÇÃO E VIGÊNCIA DO CONTRATO

Os produtos decorrentes das atividades descritas nos itens 5 e 6 deverão ser executados no prazo de 3 meses contados a partir da publicação do extrato do Contrato no diário oficial do Estado.

Após aprovação dos produtos a CONTRATADA deve iniciar a atividade de sustentação e manutenção do sistema, por um período de 12 meses.

5. ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS

- Planejamento das etapas com o levantamento dos requisitos do sistema necessários para atender às demandas das Unidades de Conservação;
- Análise, modelagem, implantação e desenvolvimento de banco de dados e sistema;
- Instalação de ambiente de homologação e testes operacionais;
- Treinamento;
- Implantação em ambiente de produção;

- Sustentação e Manutenção.

5.1. PLANO DE TRABALHO

Deverá ser apresentado na etapa de planejamento das atividades do projeto a análise de requisitos necessários e seus fluxos, prevendo ainda cenários futuros, mapeamento e mitigação de riscos do projeto, estabelecendo metas a serem atingidas seguindo as diretrizes amplamente difundidas no mercado de Gestão de Projetos. Neste sentido deverá ser elaborado o Plano de Trabalho, que deverá conter pelo menos os seguintes itens:

- a. Apresentação do Projeto;
- b. Detalhamento das atividades a serem desenvolvidas;
- c. Análise de risco do projeto e ações mitigadoras.
- d. Matriz de envolvidos por atividade da execução do projeto, contendo equipe da contratada com interação com a Comissão de Uso Público;
- e. Mapa de responsabilidades por atividade;
- f. Cronograma de execução detalhado;

No conteúdo deste documento deverá ser apresentada a forma de comunicação e condução dos trabalhos, de organização e distribuição das equipes, a forma de coleta de informações, a capacitação, a quantificação prévia dos serviços que serão executados e o cronograma de execução (roteiro de execução).

5.2. SUSTENTAÇÃO E MANUTENÇÃO

A CONTRATADA deverá ter profissionais capacitados para realizar o atendimento das solicitações técnicas de sustentação visando manutenções

preventivas, adaptativas e evolutivas, relacionadas às necessidades e adequações desejadas.

A manutenção de software é o processo de alteração realizado depois que um programa é liberado para uso, ou seja, após homologação dos módulos e entrada dos mesmos em produção (disponibilização para os usuários). A manutenção do software pode ocorrer a qualquer momento, não dependendo da entrega de todos os módulos objeto deste Termo de Referência para serem demandadas.

A manutenção do Software engloba três atividades:

Manutenção Adaptativa: Adaptação no software para acomodar as constantes mudanças ocorridas em seu ambiente externo, essas mudanças podem ser em regras de negócio, constituição e leis que tenha consequências a funções do sistema;

Manutenção Evolutiva (ou perfectiva): Modificações não previstas no documento de requisitos original do software. Tem por intuito melhorar a qualidade do software, adicionando novas funcionalidades, melhorando seu desempenho, ou até mesmo modificando seu código-fonte buscando obter melhor legibilidade ou adequação a alguns paradigmas de programação;

Manutenção Preventiva (reengenharia): Alterações no software buscando melhorar a confiabilidade ou oferecer uma estrutura melhor para futuras manutenções. A manutenção preventiva parte de uma observação reconhecida pelos mantenedores sobre o que poderá gerar algum tipo de erro no software, desta forma tal erro será tratado antes que um problema venha a ocorrer.

6. DESCRIÇÃO DOS PRODUTOS

Sistema de Gerenciamento de Visitações voltado ao controle e ordenamento das visitas nas Unidades de Conservação do estado de Santa Catarina através de Sistema de Voucher Digital.

Os principais módulos do sistema, com suas descrições, seguem abaixo:

ITEM	MÓDULO	DESCRIÇÃO
001	Cadastro de usuários	O cadastramento do usuário será feito via internet (hotsite) e site institucional do IMA, onde o visitante, poderá se cadastrar no sistema, informando seu nome completo, e-mail, este qual, será utilizado para o acesso ao sistema, documento de identificação, seu telefone, gênero, sua idade, escolaridade, cidade de origem e sua profissão. Além do cadastramento, o usuário também terá opção de atualizar suas informações cadastrais.
002	Configuração de usuários	Após o cadastramento do visitante, usuários operadores terão controle de gerenciamento de todos os usuários cadastrados, podendo desabilitar cadastros, fazer trocas de perfil, alterar informações dos usuários cadastrados.
003	Cadastro de atrações	Usuários operadores deverão fazer o cadastro das atrações disponíveis em suas respectivas UCs. O cadastro deverá informar o nome da atração, descrição detalhada, localização, horário de atendimento, tipo de atrativo, quantidade máxima de reservas simultâneas (mesmo horário), imagens da atração, público alvo, necessidade de condutor autorizado. Tempo estimado de duração da visita, nível de dificuldade.
004	Reservas	Após o cadastramento do usuário ser autenticado, ele poderá, ainda pelo sistema, fazer uma reserva para visitação na UC. O Sistema atualizará em tempo real as quantidades de vagas disponíveis para a atração desejada, assim evitando overbook ou excesso de carga no atrativo. Será disponibilizado também no sistema, cadastro para acompanhantes na visitação. Para a realização da reserva, o visitante terá que fornecer o objetivo da visitação, descrição das atividades durante a visitação, período de visitação com data e horário de chegada

		e término. Após a realização concluída com sucesso, o sistema deverá emitir um voucher, este qual, deverá possuir informações sobre o visitante e visitação. As informações contidas no Voucher são: Identificação do voucher, Nome do visitante, Número Documento do visitante, Data inicio visita, data fim visita, horário início e fim da visita. Todas as informações, poderão ser acessadas via busca pelo ID do voucher.
005	Condutores	O sistema deverá permitir o gerenciamento de agendamento de visitas pelos condutores, bem como quais atrações, horários e quantidade de visitantes os condutores levaram na atração por vez, desde que limitado pelo estipulado no cadastro da atração.
006	Voucher	O sistema deverá permitir gerenciamento de visitas e visitantes através de voucher
007	Registro da visita (check-in) / Baixa da visita	Cadastro das informações vinculadas à visita como: Data e horário / intervalo da visita, objetivo, voucher da reserva
008	Pós visita / Pesquisa de satisfação	Após a visita, o sistema deverá enviar para o email cadastrado pelo visitante questionário com sugestões, informações, reclamações sobre a visita, além de questão sobre meio de acesso e como ficou sabendo da UC.

O sistema deverá permitir adição de módulo de cobrança antes da emissão do voucher de visita em momento oportuno. Para tanto, o sistema deve permitir cadastro de valor dos vouchers por atração.

6.1. REQUISITOS FUNCIONAIS

RF 1 ACESSO

O sistema será acessível via Hotsite e site institucional do IMA

RF 1.1

O sistema exigirá autenticação com email e senha para ser acessado

RF 2 CADASTRO DE USUÁRIO

O sistema deverá exigir cadastro prévio de usuários para autenticação.

RF 2.1 Campos

O sistema deverá exigir cadastro de informações pelo usuário.

RF2.1.1

O sistema deverá exigir cadastro de Nome Completo pelo usuário

RF 2.1.2

O sistema deverá exigir cadastro de Gênero pelo usuário

RF 2.1.3

O sistema deverá exigir cadastro de dados de origem pelo usuário

RF 2.1.3.1

Dentro do sistema, os dados de origem do visitante serão compostos de País, Estado e Cidade.

RF 2.1.4

O sistema deverá exigir cadastro de escolaridade do usuário.

RF 2.1.5

O sistema deverá exigir cadastro de data de nascimento do usuário.

RF 2.1.6

O sistema deverá exigir cadastro de profissão do usuário.

RF 2.1.7

O sistema deverá enviar email ao usuário para validação do cadastro do usuário.

RF 2.4 Área Administração

O sistema deverá possuir uma área para gerenciamento do sistema

RF 2.4.1 Acesso

Todos os usuários da área administrativa deverão acessar o sistema através de email e senha

RF 2.4.1.1

Todos os usuários da área administrativa deverão ter credenciais de acesso únicas e individuais.

RF 2.4.2 - Administrador

O sistema terá hierarquia de usuários administrativos, sendo o nível superior o administrador.

RF 2.4.2.1

O usuário administrador terá acesso a informações de usuários e atrações de todos os parques.

RF 2.4.2.2

O administrador terá a função de designar usuários coordenadores para cada parque.

RF 2.4.3 Coodenadores

Os usuários coordenadores serão responsáveis por cadastrar e designar os usuários operadores de cada parque.

RF 2.4.3.1

Os coordenadores terão acesso a todas as informações de atrações do parque.

RF 2.4.4 Operadores

Os operadores poderão editar e gerenciar acesso dos usuários através da área administrativa.

RF 2.4.4.1

Os operadores poderão cadastrar e gerenciar atrações do parque ao qual estão designados.

RF 2.4.4.2

Os operadores serão responsáveis por cadastrar os condutores que se submeterem nas atrações requisitadas.

RF 2.4.5 Condutores

Os condutores poderão gerenciar os próprios agendamentos em atrações que necessitem dos mesmos.

RF 2.4.5.1

Os condutores poderão determinar o limite de visitantes que guiarão pela atração respeitando o limite máximo definido na atração.

RF 2.4.5.2

O limite máximo de visitantes por condutor será de 10 visitantes, podendo ser alterado no futuro.

RF 2.4.5.2

Os condutores poderão definir os horários de condução de visitantes, respeitando os horários estabelecidos pelas atrações.

RF 2.4.5.2

Os condutores poderão solicitar, após cadastrados, serem vinculados a uma ou mais atrações via sistema.

RF 3 CADASTRO DE ATRAÇÕES

O sistema deverá permitir aos operadores o cadastro de atrações de sua respectiva UC (parque)

RF 3.1

O cadastro deverá exigir o nome da atração

RF 3.2

O cadastro deverá exigir descrição detalhada da atração

RF 3.3

O cadastro deverá exigir a localização da atração com endereço completo do centro de visitantes.

RF 3.4

O cadastro deverá exigir horário de atendimento para a específica atração

RF 3.5

O cadastro deverá exigir informação sobre tipos de atrativos, sendo permitido o cadastro de diversos tipos para cada atração.

RF 3.5.1

Os tipos de atrativos pré-definidos são: acesso, área de piquenique/alimentação, banho em balneário, cachoeira, camping, centro de visitantes, ciclismo, evento, observação de aves, pesquisa e educação ambiental, rapel, trilhas curtas, trilha de longo curso, outros. (um local pode se enquadrar em mais de um atrativo)

RF 3.6

O cadastro deverá exigir quantidade máxima de reservas simultâneas (mesmo horário),

RF 3.7

O cadastro deverá exigir de 1 a 10 imagens da atração

RF 3.8

O cadastro deverá exigir informação sobre o público alvo da atração

RF 3.9

O cadastro deverá exigir informação quanto à necessidade de condutor autorizado.

RF 3.9.1

O cadastro da atração deverá exigir vínculo de condutor quando o mesmo for necessário.

RF 3.9.2

No caso de não haver condutor disponível, a atração fica suspensa até que um condutor seja vinculado a ela.

RF 3.10

O cadastro deverá exigir as informações de contato dos condutores autorizados

RF 3.11

O cadastro deverá possibilitar cadastro de valor do voucher, em moeda nacional, para a atração.

RF 3.12 o cadastro deverá informar os riscos envolvidos no atrativo

RF 4 SOLICITAÇÕES (RESERVAS) DE ATRATIVOS

O sistema deverá permitir cadastro de reserva para visitação de atrações por usuários autenticados.

RF 4.1

A solicitação (reserva) de visita deverá conter qual atração é visada.

RF 4.1.1

O sistema deverá apresentar lista de atrações disponíveis com filtros de localização e tipos de atrativos,

RF 4.2

O cadastro de reserva de visitação deverá exigir um objetivo de visitação.

RF 4.3

O cadastro de reserva de visitação deverá exigir descrição das atividades durante a visitação

RF 4.4

O cadastro de reserva de visitação deverá exigir informação sobre período de visitação com data e horário de chegada e término.

RF 4.5

O cadastro de solicitação (reserva) de visita deverá permitir inclusão de acompanhantes na visita, limitado a 50 acompanhantes

RF 4.5.1

Em cadastro de reserva de visita cadastrada com acompanhantes, o usuário solicitante deve constar como responsável pela visitação

RF 4.6

O sistema deverá verificar o limite de pessoas na atração de acordo com o número de pessoas da solicitação, a fim de evitar overbooking ou excesso de carga no atrativo.

RF 4.6.1

O Sistema atualizará em tempo real as quantidades de vagas disponíveis para a atração desejada, assim evitando overbook ou excesso de carga no atrativo

RF 4.6.2

Em caso de o sistema identificar overbooking ou excesso de carga, o solicitante deverá ser informado no ato do cadastro de solicitação.

RF 4.6.2.1

O solicitante deverá ser informado sobre qual o número atual de vagas que ainda estão disponíveis para reservar na data e horário pretendidos.

RF 4.6.2.2

O solicitante deverá ser informado também sobre a data e horário mais próximos que suporte a quantidade de visitantes pretendida inicialmente.

RF 4.7

O sistema deverá emitir um voucher para cada visitante, desde que a quantidade de pessoas solicitada para a atração dentro daquele horário não ultrapasse o limite pré estabelecido

RF 4.7.1

O sistema deverá permitir ativação de módulo cobrança antes da emissão do voucher de visita caso necessário.

RF 4.7.1.1

O voucher só será emitido neste caso, se o pagamento for confirmado.

RF 4.7.1.2

A implantação desse módulo não faz parte do escopo desta contratação

4.7.2

O sistema deverá exigir, após emissão do voucher, confirmação de visita.

4.7.2.1

O sistema deverá permitir a configuração do tempo de confirmação via sistema com o prazo medido em dias corridos.

RF 4.7.2.2

Caso a visita não seja confirmada dentro do tempo definido o voucher será invalidado e a vaga reaberta.

RF 4.8.

O sistema deverá permitir o agendamento com o condutor de visitantes autorizado caso o atrativo exija essa contratação.

RF 4.8.1

Durante o agendamento serão listados todos os condutores disponíveis para aquela atração com os horários estabelecidos por cada condutor para a atração em específico.

RF 4.8.1.1

O sistema deverá mostrar quantas vagas cada condutor ainda tem disponível para cada horário dentro do limite definido.

RF 4.9

O sistema deverá gerar termo de reconhecimento do atrativo e dos riscos associados (devido aos riscos da visita) a ser aceito pelo visitante antes da emissão dos vouchers.

RF 5 VOUCHER

O sistema deverá permitir gerenciamento de visitas e visitantes através de voucher

RF 5.1

O Voucher somente será emitido, se a solicitação atender as exigências da atração, como vagas, horário de atendimento e exigência de condutor de visitantes, se for o caso.

RF 5.2

O voucher deverá possuir informações sobre o visitante e o atrativo.

RF 5.2.1

As informações serão: Identificação do voucher, Nome do visitante, Número Documento do visitante, atrativo , Data inicio visita, data fim visita, horário início e fim da visita.

RF 5.2.2

O sistema deverá mostrar estas informações sobre a visitação no sistema através consulta do ID do voucher.

RF 5.2.2.1

Através da consulta no sistema deverá ser possível também verificar demais integrantes da equipe de visitação, caso existam.

RF 5.2.2.2

Através da consulta no sistema deverá ser possível verificar a identificação do visitante responsável pela visitação.

RF 5.2.2.3

Através da consulta no sistema deverá ser possível verificar a identificação do operador que efetuou check-in do visitante.

RF 6 CHECK-IN / BAIXA VISITA

O sistema permitirá que o operador faça check-in mediante apresentação do voucher pelo visitante.

RF 6.1

O operador efetuará o check-in através de pesquisa no sistema pelo ID do voucher

RF 6.1.1

A pesquisa se dará através inserção do número de identificação do voucher ou leitura de código de barras ou QR-CODE no caso de locais diferentes do centro de Visitantes, esta operação deverá ser feita por smart phone,

RF 6.1.2

Durante o check-in o sistema irá computar informações adicionais sobre a visita, como data e horário do check-in,

RF 6.1.3

Durante o check-in, o sistema deve permitir o registro de negativa da visita, por motivos de saúde (sintomas de covid, etc)

RF 6.2

No fim do check-in o sistema gerará uma identificação do visitante para aquela atração agendada.

RF 6.2.1

A identificação servirá para identificar o visitante durante a atração e para efetuar o check-out.

RF 6.3

O visitante deverá apresentar a identificação de visita na saída para que seja efetuado CHECK-OUT da visitação.

RF 6.3.1

O sistema computará dados sobre a data e hora de saída do visitante

RF 7 PÓS-VISITA / PESQUISA DE SATISFAÇÃO

Após a visita, o sistema deverá enviar para o email cadastrado pelo visitante um questionário contendo os seguintes campos: sugestões, informações, reclamações sobre a visita, além de questão sobre meio de acesso e como ficou sabendo da UC.

RF 7.1

Os meios de acesso pré definidos são: meio de acesso não declarado, a pé, bicicleta, helicóptero, transporte náutico/aquático, transporte público, veículo coletivo fretado, veículo de empresa de turismo, veículo próprio, veículo alugado, motocicleta, outros

RF 7.2

Os meios como ficou sabendo da UC pré definidos são: indicação pessoal, rádio, tv, jornal, internet, entre outros.

6.2. REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS

RNF 1 Diagramação

O site deverá ser diagramado de forma responsiva utilizando HTML 5.0 e Bootstrap 4

RNF 2 Identidade visual do sistema

O site deverá respeitar a identidade visual do IMA, presente no site institucional www.ima.sc.gov.br

7. CONDIÇÕES GERAIS DE FORNECIMENTO

A contratada terá obrigatoriedade de ceder acesso a base de dados à contratante em qualquer momento solicitado na vigência do contrato de uso do sistema.

Realizar treinamento online, para os usuários administradores do sistema. A contratada deverá fornecer aos funcionários da contratante, previamente designados, treinamento adequado e necessário ao bom funcionamento e operação do sistema.

6.1 da Hospedagem

Será de responsabilidade do fornecedor do sistema a disponibilização e administração da hospedagem do sistema. Os valores referentes à hospedagem deverão ser contabilizados na proposta de forma detalhada.

6.2 Da Apresentação do ambiente de homologação

Uma versão de homologação deverá ser apresentada com, no mínimo, uma semana de antecedência para testes e solicitações de adequação.

6.3 Do Treinamento

Durante o procedimento de entrega, a empresa fornecedora deverá ministrar treinamento com os responsáveis por cada Unidade de Conservação do IMA, colaboradores indicados pela GEANP e funcionários indicados da GETIN.

Este treinamento deverá mostrar todas as funcionalidades requeridas no item 5 deste termo, bem como procedimentos de manutenção necessários com o uso diário do sistema. Também deverá ser exposto no treinamento como requisitar suporte do sistema para com a empresa contratada.

8. TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA

Quando o contrato for findado, a contratada deverá entregar cópia de toda a base de dados usada no sistema, com todas as informações geradas pelo uso do sistema.

9. PRODUTOS

PRODUTO 1 - Apresentar o Plano de Trabalho em até 15 dias após a publicação do extrato do contrato em diário oficial.

PRODUTO 2 - Entregar em até três meses após a publicação do extrato do contrato em diário oficial; 1. Análise, modelagem, implantação e desenvolvimento de banco de dados e sistema; 2. Implantação do sistema, com a instalação de ambiente de homologação e testes operacionais; 3. Treinamento da equipe do Instituto; 4. Criação Portal de Agendamento da Visitação.

PRODUTO 3 - Por um período de 12 meses subsequentes à aprovação do Produto 2 realizar: 1. Suporte técnico aos usuários; 2. Suporte à equipe do Instituto; 3. Suporte aos gestores dos municípios envolvidos; 4. Customizações do sistema.

10. DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

Serviços Fase 1 - 10% do valor do contrato na aprovação do Plano de Trabalho apresentado no Produto 1.

Serviços Fase 2 - 15% valor do contrato na aprovação do produto 2.

Serviços Fase 3 - 75% valor do contrato a serem desembolsados mensalmente a partir da aprovação do Produto 2.

11. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Instituto do Meio Ambiente de Santa Catarina fornecerá informações e dados solicitados, necessários à consecução dos objetivos dos trabalhos, sempre que possível;

Cabe à contratada desenvolver e gerenciar o Sistema Online de Emissão de Autorizações e Entrada nas Unidades de Conservação Estaduais, sendo vedada a subdelegação ou terceirização das atividades.

Cabe à contratada zelar pela confidencialidade das informações, não disponibilizando dados pessoais dos visitantes e condutores e também pela integridade dos dados inseridos no sistema.

Cabe à contratada manter total sigilo das informações constantes dos arquivos da contratante, caso, eventualmente, seja necessário esta disponibilizá-lo para a solução das pendências e/ou problemas verificados.

Todas as informações produzidas a partir dos trabalhos deste contrato terão direitos patrimoniais revertidos para o Instituto do Meio Ambiente de Santa Catarina e sua reprodução total ou parcial necessita de autorização do órgão gestor.

A contratada deverá manter em completo sigilo as informações que lhe forem confiadas pelo Instituto para implantação do sistema, não podendo cedê-las a terceiros, sob nenhum pretexto, comprometendo-se, por seus empregados e prepostos, a tê-las sob sua guarda.

A empresa contratada durante o prazo de vigência do presente contrato, ficará obrigada a proceder a manutenção e atualização do sistema ora contratado.

Cabe à contratada, promover a configuração do software às necessidades do contratante, com cadastramento e preparação das bases de dados e dos módulos existentes do programa, com acionamento dos comandos e conexões necessárias, deixando o software em pleno funcionamento.

Deverá a contratada manter atualizadas as funções nos módulos do sistema, com relação às variáveis normalmente alteradas por legislação, ou qualquer outras causas externas que decorram de determinação governamental.