

# DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO

Publicado em: 27/07/2020 | Edição: 142 | Seção: 3 | Página: 41

Órgão: Ministério da Economia/Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia

## AVISO DE CHAMAMENTO PÚBLICO Nº 1, DE 23 DE JULHO DE 2020

O Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia - Inmetro, Autarquia Federal vinculada ao Ministério da Economia, com sede em Brasília, Distrito Federal e unidades técnico-administrativas na Av. Nossa Senhora das Graças, n.º 50, Distrito de Xerém, Duque de Caxias, Estado do Rio de Janeiro, inscrito no CNPJ sob o nº 00.662.270/0003-20, doravante denominada Inmetro, neste ato representada pelo seu Presidente Marcos Heleno Guerson de Oliveira Júnior, torna público a sua disposição para celebrar parceria estratégica com terceiros interessados, observadas as prescrições da Lei da Inovação (Lei nº10.973/2004), da Lei da Propriedade Industrial (Lei nº 9.279/1996), subsidiariamente, da Lei nº 8.666/93, e deste Chamamento.

### 1. OBJETO

1.1. Os acordos de parceria, objeto deste Chamamento, visam a cooperação técnica para o desenvolvimento e realização de testes de consolidação de um protocolo para análise de segurança de produtos cibernéticos, a serem executados, nos termos do Acordo de Parceria e do Plano de Trabalho, anexos integrantes deste Chamamento Público.

1.2. São elegíveis as empresas que fabriquem e/ou forneçam equipamentos ou dispositivos compostos por elementos de hardware, firmware e/ou software, com funcionalidade definida e claramente caracterizados por uma fronteira que delimite os elementos que os compõem, e que atendam às demais prescrições deste Chamamento Público.

1.3. Este Chamamento Público é de fluxo contínuo, pelo período que durar o projeto "Análise de Segurança de Produto Cibernético", podendo ser prorrogado por interesse do Inmetro.

### 2. DO INTERESSE PELA PARCERIA

2.1. Empresas interessadas nessa parceria tecnológica com o Inmetro deverão manifestar o seu interesse em carta encaminhada ao Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT-Inmetro) por meio do endereço eletrônico [nit@inmetro.gov.br](mailto:nit@inmetro.gov.br).

2.2. A carta deverá discriminar os produtos cibernéticos que a empresa produz ou fornece, declarando as informações solicitadas no Anexo 1, que serão utilizadas para avaliar os requisitos técnicos necessários à participação no projeto, conforme descrição do Plano de Trabalho (Anexo 3).

2.3. As cartas das empresas interessadas serão recebidas até 45 dias após a data da publicação do presente Chamamento no sítio eletrônico do Inmetro, podendo esse prazo ser prorrogado por interesse do Inmetro.

2.4. Atendidas as prescrições deste Chamamento, a empresa será convidada a firmar Acordo de Parceria com o Inmetro.

2.5. O envio da carta de manifestação de interesse por parte da empresa declara sua concordância com as cláusulas do Acordo de Parceria (Anexo 2), do Plano de Trabalho referente ao projeto (Anexo 3) e da Declaração de Ausência de Conflito de Interesse (anexo 4).

### 3. DOCUMENTOS NECESSÁRIOS

3.1. Para a assinatura do Acordo de Parceria será necessária a apresentação dos seguintes documentos:

a) Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, e, no caso de sociedades por ações, documento formal de eleição de seus administradores;

b) Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando assim se exigir;

c) Nomes e qualificação dos signatários do Acordo por parte da Interessada;

d) Cópia do RG, CPF e comprovante de residência dos signatários;

e) Procuração conferindo poderes aos signatários do Acordo; e

f) Cópia de documento que comprove que a entidade funciona no endereço por ela declarado, como conta de consumo ou contrato de locação.

g) Declaração de Ausência de Conflito de Interesse assinada (anexo 4).

3.2. Para a verificação de questões relativas à regularidade fiscal e trabalhista da empresa, além de possíveis impedimentos de contratação junto à Administração Pública, o Inmetro poderá solicitar ao interessado a emissão de certidões e outros documentos.

#### 4. DISPOSIÇÕES GERAIS

4.1. O envio da carta de apresentação exigida no item 2 não gera qualquer direito adquirido à celebração de Acordo de Parceria.

4.2. O Inmetro poderá, a qualquer tempo, antes da celebração de eventual Acordo de Parceria, suspender as tratativas de interação com a proponente, se nessa fase perceber que a proposta da empresa não corresponde aos interesses e objetivos estratégicos da Instituição.

4.3. A decisão quanto à viabilidade de interação com a proponente poderá levar em conta o grau de desenvolvimento das pesquisas de seu interesse, a sua aderência com o conhecimento e/ou com as pesquisas em desenvolvimento no Inmetro e a disponibilidade temporal dos pesquisadores e/ou das instalações laboratoriais demandados.

#### 5. ANULAÇÃO OU REVOGAÇÃO DO CHAMAMENTO

5.1. A qualquer tempo, o presente chamamento poderá ser revogado ou anulado, no todo ou em parte, seja por decisão unilateral do Inmetro, seja por motivo de interesse público ou exigência legal, sem que isso implique direito à indenização ou reclamação de qualquer natureza.

Anexos:	Anexo 1 - Questionário sobre Produto Cibernético Anexo 2 - Acordo de Parceria Anexo 3 - Plano de Trabalho Anexo 4 - Declaração de Ausência de Conflito de Interesses (Lei nº 12.813/2013)
---------	--

MARCOS HELENO GUERSON DE OLIVEIRA JUNIOR

Presidente do Inmetro

(Anexos do Aviso de Chamamento Público nº 1, de 23 de julho de 2020)

#### ANEXO 1 - QUESTIONÁRIO SOBRE PRODUTO CIBERNÉTICO

Por favor, responda as seguintes perguntas a respeito do Produto Cibernético (ProdCiber) apresentado para avaliação junto ao Inmetro dos requisitos técnicos necessários para participação no projeto.

1. Como você caracterizaria o ProdCiber que está apresentando?

(a) Produto com finalidade de Segurança: o ProdCiber tem a finalidade de atuar em atividades relacionadas a Segurança Cibernética, incluindo segurança de redes, segurança de hosts, segurança de dados, detecção de ameaças, dentre outros.

(b) Produto com finalidades distinta de Segurança: o ProdCiber destina-se a outros propósitos, não tendo objetivo primário relacionado a Segurança Cibernética.

2. Caso seu ProdCiber tenha finalidades relacionadas a Segurança Cibernética, em que classe de produtos você o classificaria?

(a) O ProdCiber não possui finalidade relacionada a segurança

(b) Firewall ou equipamento/software de segmentação de redes

- (c) Sistema ou dispositivo de autenticação
- (d) Sistema gestão de identidades ou de controle de acesso
- (e) Equipamento/software de criptografia de disco ou banco de dados
- (f) Sistema de detecção e/ou prevenção de intrusão
- (g) Sistema de Security Analytics, incluindo SIM/SEM/SIEM
- (h) Plataforma de Trusted Computing
- (i) Outro tipo de ProdCiber não listado acima (descrever): \_\_\_\_\_

3. Seu ProdCiber se enquadra em alguma das classes de produtos abaixo?

- (a) Equipamento de Telecomunicações: ( ) SIM ( ) NÃO
- (b) Equipamento de Geração, Transmissão ou Distribuição de Energia: ( ) SIM ( ) NÃO
- (c) Medidor inteligente ou sistema de medição: ( ) SIM ( ) NÃO
- (d) Outro tipo de produto sujeito a regulação (descrever): \_\_\_\_\_

4. Sua empresa é responsável pelo desenvolvimento do "núcleo" tecnológico do ProdCiber que está apresentando? (Responda SIM se sua empresa desenvolveu e domina o conhecimento da maioria do software e hardware dedicado às funções finalísticas do ProdCiber, e se os módulos e bibliotecas de terceiros respondem por funções "genéricas", sendo facilmente substituíveis, sem configurar dependência tecnológica em relação a um único fornecedor).

5. Sua empresa possui autorização e interesse em compartilhar com a equipe do Inmetro todos os documentos e conhecimento em relação ao ProdCiber, incluindo todos os documentos de projeto e engenharia de software, firmware e hardware?

6. Sua empresa está disposta a colaborar com a realização de ensaios de avaliação da conformidade a serem realizados no ProdCiber, interagindo com a equipe do Inmetro e com laboratórios parceiros que sejam selecionados para apoiar a realização de tais ensaios?

#### ANEXO 2 - MINUTA DE ACORDO DE PARCERIA A SER ASSINADO COM AS EMPRESAS PARTICIPANTES

Acordo Inmetro nº. ....

Acordo de Parceria que entre si celebram o Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia- INMETRO e ..... na forma abaixo.

##### 1º PARCEIRO

Nome: Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia - Inmetro

Natureza Jurídica: Autarquia Federal

CNPJ nº.: 00.662.270/0003-20

Endereço: Av. Nossa Senhora das Graças, 50, Vila Operária - Xerém

Cidade: Duque de Caxias UF: RJ CEP: 25.250-020

Representante Legal: Marcos Heleno Guerson de Oliveira Junior CPF: 120.888.798-24

Identidade: 019469403-0 Órgão Expedidor: MD/DF

Ato de Nomeação: Portaria 52, de 17/02/2020, do Ministro Chefe da Casa Civil da Presidência da República, publicada no DOU de 17/02/2020, Seção 2-Extra, página 1

Doravante denominado INMETRO

##### 2º PARCEIRO

Instituição:

Natureza Jurídica:

CNPJ nº.:

Endereço:

Cidade: UF: CEP:

Representante Legal: CPF:

Identidade: Órgão Expedidor:

Ato de Nomeação: (isso se aplica?)

Doravante denominado

Os PARCEIROS, acima qualificados, resolvem celebrar o presente Acordo de Parceria para pesquisa, desenvolvimento e inovação - P&D&I, em conformidade com as normas legais vigentes no Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação (Emenda Constitucional nº 85/15, Lei nº 10.973/2004, Lei nº 13.243/2016 e Decreto nº 9.283/2018), que deverá ser executado com estrita observância das seguintes cláusulas e condições:

#### 1 CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

1.1. O presente Acordo de Parceria para P&D&I tem por objeto a cooperação técnica entre os PARCEIROS para desenvolvimento e realização de testes de consolidação de um protocolo para análise de segurança de produtos cibernéticos, a ser executado nos termos do Plano de Trabalho, anexo.

#### 2. CLÁUSULA SEGUNDA - DO PLANO DE TRABALHO

2.1. O Plano de Trabalho define os objetivos a serem atingidos com o presente Acordo de Parceria, apresenta o planejamento dos trabalhos que serão desenvolvidos, detalha as atividades e as atribuições de cada um dos PARCEIROS, a alocação de recursos humanos e materiais, bem como o cronograma, a fim de possibilitar a fiel consecução do objeto desta parceria, estabelecendo objetivos, metas e indicadores.

2.2. Respeitadas as previsões contidas na legislação em vigor, o INMETRO executará as atividades de pesquisa e desenvolvimento, conforme o Plano de Trabalho, sob as condições aqui acordadas, parte integrante e indissolúvel deste Acordo.

2.3. Na execução do Plano de Trabalho, a atuação dos parceiros dar-se-á sempre de forma associada. Para tanto, os PARCEIROS indicam, na fora do item 3.1, seus respectivos Coordenadores de Projeto, que serão responsáveis pela supervisão e pela gerência das atividades correspondentes ao Plano de Trabalho.

2.4. Recae sobre o Coordenador do Projeto, designado pelo INMETRO nos termos da alínea c, item 3.1.1., as responsabilidades técnicas e de articulação correspondentes.

2.5. Situações capazes de afetar sensivelmente as especificações ou os resultados esperados para o Plano de Trabalho deverão ser formalmente comunicadas pelos Coordenadores de Projeto ao setor responsável, ao qual competirá avaliá-las e tomar as providências cabíveis.

2.6. A impossibilidade técnica e científica quanto ao cumprimento de qualquer fase do Plano de Trabalho que seja devidamente comprovada e justificada acarretará a suspensão de suas respectivas atividades até que haja acordo entre os PARCEIROS quanto à alteração, à adequação ou ao término do Plano de Trabalho e à consequente extinção deste Acordo.

#### 3. CLÁUSULA TERCEIRA - DAS ATRIBUIÇÕES E RESPONSABILIDADES

3.1. São responsabilidades e obrigações, além dos outros compromissos assumidos neste Acordo de parceria em P&D&I:

##### 3.1.1. Do INMETRO:

a) Indicar um Coordenador no prazo de 15 (quinze) dias contados da assinatura deste Acordo para acompanhar a sua execução;

b) Prestar ao PARCEIRO informações sobre a situação de execução do projeto, nos termos deste Acordo;

c) Prover os recursos humanos capacitados necessários à execução das atividades objeto deste acordo;

d) Observar e fazer observar, no âmbito da Instituição, e no que diz respeito aos assuntos sigilosos que, em decorrência deste Acordo de Parceria, venha a ter conhecimento, as disposições legais e regulamentares concernentes à salvaguarda de assuntos sigilosos, particularmente as do Regulamento aprovado pelo Decreto no 7.845, de 14 de novembro de 2012.

e) Fornecer ao PARCEIRO, ao final do projeto, resultados de exame dos produtos ensaiados, de acordo com o protocolo desenvolvido para a avaliação de segurança de produto cibernético, objeto deste Acordo de Parceria.

### 3.1.2. Do PARCEIRO

a) Indicar Coordenador, no prazo de 15 (quinze) dias contados da assinatura deste Acordo, para acompanhar a sua execução;

b) Colaborar, nos termos do plano de trabalho, para que o Acordo alcance os objetivos nele descritos;

c) Prover os recursos materiais, inclusive os produtos cibernéticos a ensaiar, necessários à execução das atividades objeto deste Acordo de Parceria;

d) Observar e fazer observar, no âmbito de sua organização, e no que diz respeito aos assuntos sigilosos que, em decorrência deste Acordo de Parceria, venha a ter conhecimento, as disposições legais e regulamentares concernentes à salvaguarda de assuntos sigilosos, particularmente as do Regulamento aprovado pelo Decreto no 7.845, de 14 de novembro de 2012.

3.2. Os Coordenadores de Projeto poderão ser substituídos a qualquer tempo, competindo a cada PARCEIRO comunicar ao outro acerca desta alteração.

3.3. Os PARCEIROS são responsáveis, nos limites de suas obrigações, respondendo por perdas e danos quando causarem prejuízo em razão da inexecução do objeto do presente Acordo de Parceria ou de publicações a ele referentes.

## 4. CLÁUSULA QUARTA - DO PESSOAL

4.1. Cada PARCEIRO se responsabiliza, individualmente, pelo cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias, fundiárias e tributárias derivadas da relação existente entre si e seus empregados, servidores, administradores, prepostos e/ou contratados, que colaborarem na execução do objeto deste Acordo, de forma que não se estabelecerá, em hipótese alguma, vínculo empregatício ou de qualquer outra natureza com a EMPRESA PARCEIRA e o pessoal do INMETRO e vice-versa, cabendo a cada PARCEIRO a responsabilidade pela condução, coordenação e remuneração de seu pessoal, e por administrar e arquivar toda a documentação comprobatória da regularidade na contratação.

## 5. CLÁUSULA QUINTA - DA PROPRIEDADE INTELECTUAL E DA CRIAÇÃO PROTEGIDA

5.1. Todos os dados, técnicas, tecnologia, know-how, marcas, patentes e quaisquer outros bens ou direitos de propriedade intelectual/industrial de um parceiro que este venha a utilizar para execução do Projeto continuarão a ser de sua propriedade exclusiva, não podendo o outro parceiro cedê-los, transferi-los, aliená-los, divulgá-los ou empregá-los em quaisquer outros projetos ou sob qualquer outra forma sem o prévio consentimento escrito do seu proprietário.

5.2. Todo desenvolvimento tecnológico passível de proteção intelectual, em qualquer modalidade, proveniente da execução do presente Acordo de Parceria, será de propriedade exclusiva do INMETRO.

5.3. Os PARCEIROS devem assegurar, na medida de suas respectivas responsabilidades, que o projeto proposto e que a alocação de recursos tecnológicos correspondentes não infrinjam direitos autorais, patentes ou outros direitos intelectuais, assim como direitos de terceiros.

## 6. CLÁUSULA SEXTA - DA DIVULGAÇÃO E DAS PUBLICAÇÕES

6.1. As publicações e material de divulgação, relacionados com o presente Acordo, são prerrogativa exclusiva do INMETRO.

6.2. O PARCEIRO fica liberado a dar a publicidade que desejar aos Laudos de Exame que lhe forem fornecidos ao final do Projeto.

## 7. CLÁUSULA SÉTIMA - DAS INFORMAÇÕES CONFIDENCIAIS E SIGILOSAS

7.1. Os PARCEIROS adotarão todas as medidas necessárias para proteger o sigilo das INFORMAÇÕES CONFIDENCIAIS recebidas em função da celebração, desenvolvimento e execução do presente Acordo de Parceria, inclusive na adoção de medidas que assegurem a tramitação do processo, não as divulgando a terceiros, sem a prévia e escrita autorização do outro PARCEIRO.

7.2. Os PARCEIROS informarão aos seus funcionários e prestadores de serviços e consultores que necessitem ter acesso às informações e conhecimentos que envolvem o objeto do Acordo, acerca das obrigações de sigilo assumidas, responsabilizando-se integralmente por eventuais infrações que estes possam cometer.

7.3. Não haverá violação das obrigações de confidencialidade previstas neste Acordo nas seguintes hipóteses:

7.3.1. Informações técnicas ou comerciais que já sejam do conhecimento dos PARCEIROS na data da divulgação, ou que tenham sido comprovadamente desenvolvidas de maneira independente e sem relação com o Acordo pelo PARCEIRO que a revele;

7.3.2. Informações técnicas ou comerciais que sejam ou se tornem de domínio público, sem culpa do(s) PARCEIRO (S);

a) qualquer informação que tenha sido revelada somente em termos gerais não será considerada de conhecimento ou domínio público.

7.3.3. Informações técnicas ou comerciais que sejam recebidas de um terceiro que não esteja sob obrigação de manter estas informações em confidencialidade;

7.3.4. Informações que possam ter divulgação exigida por lei, decisão judicial ou administrativa;

7.3.5. Revelação expressamente autorizada, por escrito, pelos PARCEIROS.

7.4. As obrigações de sigilo em relação às informações confidenciais serão mantidas durante o período de vigência deste Acordo e pelo prazo de 5 (cinco) anos após sua extinção.

7.5. Para efeito dessa cláusula, todas as informações referentes a este projeto serão consideradas como informação confidencial, retroagindo às informações obtidas antes da assinatura deste Acordo.

7.6. Para efeito dessa cláusula, a classificação das informações como confidenciais será de responsabilidade de seu titular, que deverá indicar os conhecimentos ou informações classificáveis como confidenciais por qualquer meio.

## 8. CLÁUSULA OITAVA - CONFORMIDADE COM AS LEIS ANTICORRUPÇÃO

8.1. Os PARCEIROS deverão tomar todas as medidas necessárias, observados os princípios de civilidade e legalidade, e de acordo com as boas práticas empresariais para cumprir e assegurar que (i) seus conselheiros, diretores, empregados, ou qualquer pessoa agindo em seu nome, inclusive prepostos e subcontratados (todos doravante referidos como "Partes Relacionadas" e, cada uma delas, como "uma Parte Relacionada") obedecerão a todas as leis aplicáveis, incluindo àquelas relativas ao combate à corrupção, suborno e lavagem de dinheiro, bem como àquelas relativas a sanções econômicas, vigentes nas jurisdições em que os PARCEIROS estão constituídos e na jurisdição em que o Acordo de Parceria será cumprido, para impedir qualquer atividade fraudulenta por si ou por uma Parte Relacionada com relação ao cumprimento deste Acordo de Parceria.

8.2. Um PARCEIRO deverá notificar imediatamente o outro sobre eventual suspeita de que qualquer fraude tenha ocorrido, esteja ocorrendo, ou provavelmente ocorrerá, para que sejam tomadas as medidas necessárias para apurá-las.

## 9. CLÁUSULA NONA - DO ACOMPANHAMENTO

9.1. Aos Coordenadores indicados pelos PARCEIROS competirá dirimir as dúvidas que surgirem na execução deste Acordo e de tudo darão ciência às respectivas autoridades.

9.2. O Coordenador do Projeto indicado pelo INMETRO anotará, em registro próprio, as ocorrências relacionadas com a execução do objeto, recomendando as medidas necessárias à autoridade competente para regularização das inconsistências observadas.

9.3. O acompanhamento do projeto pelos Coordenadores não exclui nem reduz a responsabilidade dos PARCEIROS perante terceiros.

9.4. A impossibilidade técnica ou científica quanto ao cumprimento de qualquer fase do Plano de Trabalho, que seja devidamente comprovada e justificada, acarretará a suspensão de suas respectivas atividades até que haja acordo entre os PARCEIROS quanto à alteração, à adequação ou término do Plano de Trabalho e consequente extinção deste Acordo.

#### 10. CLÁUSULA DEZ - DA VIGÊNCIA E DA PRORROGAÇÃO

10.1. O presente Acordo de Parceria vigorará pelo prazo de 6 (seis) meses, prorrogáveis, a partir da data de sua publicação, por extrato, no DOU.

10.2. Este Acordo de Parceria poderá ser prorrogado por meio de termo aditivo, com as respectivas alterações no Plano de Trabalho, mediante a apresentação de justificativa técnica.

#### 11. CLÁUSULA ONZE - DAS ALTERAÇÕES

11.1. As cláusulas e condições estabelecidas no presente instrumento poderão ser alteradas mediante a celebração de termo aditivo.

11.2. A proposta de alteração, devidamente justificada, deverá ser apresentada por escrito, dentro da vigência do instrumento.

11.3. É vedado o aditamento do presente Acordo com o intuito de alterar o seu objeto, sob pena de nulidade do ato e responsabilidade do agente que o praticou.

#### 12. CLÁUSULA DOZE - DO MONITORAMENTO E DA AVALIAÇÃO TÉCNICA

12.1. Os PARCEIROS exercerão a fiscalização da execução das atividades do presente Acordo.

12.2. O Coordenador do Projeto deverá encaminhar ao setor responsável do Inmetro:

12.2.1. Relatório Parcial, anualmente, até o último dia útil do mês de dezembro de cada ano de vigência deste Acordo, em conformidade com os indicadores estabelecidos no respectivo Plano de Trabalho; e

12.2.2. Relatório Final, no prazo de até 120 (cento e vinte) dias contados da conclusão do objeto deste Acordo, em conformidade com os indicadores estabelecidos no respectivo Plano de Trabalho.

12.3. Nos Relatórios de que trata a subcláusula 12.2, deverá ser demonstrada a compatibilidade entre as metas previstas e as alcançadas no período, bem como apontadas as justificativas em caso de discrepância, consolidando dados e valores das ações desenvolvidas.

12.4. Caberá a cada PARCEIRO adotar as providências necessárias julgadas cabíveis, caso os relatórios parciais de que trata o subitem 12.2.1 demonstrem inconsistências na execução do objeto deste Acordo.

#### 13. CLÁUSULA TREZE - DA EXTINÇÃO DO ACORDO

13.1. Este Acordo poderá, a qualquer tempo, ser denunciado pelos PARCEIROS, devendo o interessado externar formalmente a sua intenção nesse sentido, com a antecedência mínima de 60 (sessenta) dias da data em que se pretenda que sejam encerradas as atividades, respeitadas as obrigações assumidas com terceiros entre os PARCEIROS, creditando eventuais benefícios adquiridos no período.

13.2. Constituem motivo para rescisão de pleno direito o inadimplemento de quaisquer das cláusulas pactuadas neste Acordo, o descumprimento das normas estabelecidas na legislação vigente ou a superveniência de norma legal ou fato que tome material ou formalmente inexecutável este Acordo de Parceria, imputando-se aos PARCEIROS as responsabilidades pelas obrigações até então assumidas, devendo o PARCEIRO que se julgar prejudicado notificar o parceiro para que apresente esclarecimentos no prazo de 15 (quinze) dias corridos.

13.2.1. Prestados os esclarecimentos, os PARCEIROS deverão, por mútuo consenso, decidir pela rescisão ou manutenção do Acordo.

13.2.2. Decorrido o prazo para esclarecimentos, caso não haja resposta, o Acordo será rescindido de pleno direito, independentemente de notificações ou interpelações, judiciais ou extrajudiciais.

13.3. O Acordo de Parceria será rescindido em caso de decretação de falência, liquidação judicial ou extrajudicial, ou insolvência de qualquer dos PARCEIROS, ou, ainda, no caso de propositura de quaisquer medidas ou procedimentos contra qualquer dos PARCEIROS para sua liquidação e/ou dissolução;

13.4. O presente Acordo será extinto com o cumprimento do objeto ou com o decurso de prazo de vigência.

#### 14. CLÁUSULA QUATORZE - DA PUBLICIDADE

14.1. A publicação do extrato do presente Acordo no Diário Oficial da União é condição para a sua eficácia e será providenciada pelo INMETRO, no prazo legal.

#### 15. CLÁUSULA QUINZE - DAS NOTIFICAÇÕES

15.1. Qualquer comunicação ou notificação relacionada ao Acordo de Parceria poderá ser feita pelos PARCEIROS, por e-mail, fax, correio ou entregue pessoalmente, diretamente no respectivo endereço do PARCEIRO notificado, conforme as seguintes informações:

Do INMETRO: Av. Nossa Senhora das Graças, 50, Vila Operária, Xerém, Duque de Caxias-RJ, CEP 25.250-020 (021) 2679-9357 - nit@inmetro.gov.br

Do PARCEIRO:

15.2. Qualquer comunicação ou solicitação prevista neste Acordo de Parceria será considerada como tendo sido legalmente entregue:

15.2.1. Quando entregue em mãos a quem destinada, com o comprovante de recebimento;

15.2.2. Se enviada por correio, registrada ou certificada, porte pago e devidamente endereçada, quando recebida pelo destinatário ou no 5º (quinto) dia seguinte à data do despacho, o que ocorrer primeiro;

15.2.3. Se enviada por e-mail, desde que confirmado o recebimento pelo destinatário, ou, após transcorridos 5 (cinco) dias úteis, o que ocorrer primeiro. Na hipótese de transcurso do prazo sem confirmação, será enviada cópia por correio, considerando-se, todavia, a notificação devidamente realizada.

15.3. Qualquer dos PARCEIROS poderá, mediante comunicação por escrito, alterar o endereço para o qual as comunicações ou solicitações deverão ser enviadas.

#### 16. CLÁUSULA DEZESSEIS - DISPOSIÇÕES GERAIS

16.1. É livre o acesso dos agentes da administração pública, do controle interno e do Tribunal de Contas aos documentos e às informações relacionados a esse Acordo, bem como aos locais de execução do respectivo objeto, ressalvadas as informações tecnológicas e dados das pesquisas que possam culminar em alguma inovação.

#### 17. CLÁUSULA DEZESSETE - DO FORO

17.1. Fica eleito o foro da Justiça Federal, Seção Judiciária do Estado de Rio de Janeiro, município do Rio de Janeiro, para dirimir quaisquer litígios oriundos deste ACORDO, nos termos do inciso I do artigo 109 da Constituição Federal.

E como prova de assim haverem livremente pactuado, firmam os PARCEIROS o presente instrumento para que produzam entre si os efeitos legais.

#### ANEXO 3 - PLANO DE TRABALHO

##### ANÁLISE DE SEGURANÇA DE PRODUTO CIBERNÉTICO

##### 1. Objetivo do Projeto:

O presente projeto tem por objetivo final a realização de análise de segurança de produto cibernético, ou seja, de equipamento ou dispositivo composto por elementos de hardware, firmware e/ou software, com funcionalidade definida e claramente caracterizado por uma fronteira que delimite os elementos que o compõem. Para alcançar tal objetivo, o projeto deverá alcançar metas intermediárias que incluem: a especificação formal dos requisitos do produto cibernético, a definição de métodos e plano de ensaio, a execução dos ensaios e a análise crítica de resultados dos ensaios.

Como resultados do projeto, serão gerados os seguintes entregáveis:

- Documento de especificação de requisitos do produto cibernético;
- Documento de especificação de plano de ensaios do produto cibernético, incluindo detalhamento dos métodos de ensaio;
- Relatório de Ensaios do produto cibernético, incluindo análise crítica e parecer conclusivo sobre conformidade ao documento de especificação de requisitos.

2.Área Técnica do Inmetro de Execução do Projeto:

- UO/UP: Lainf/Dimci

3.Justificativa(s) do projeto

É sabido que a avaliação de produtos cibernético é uma atividade cada vez mais relevante para a segurança cibernética dos estados-nação. Por este motivo, é importante que o Brasil desenvolva competência técnica a respeito das técnicas de avaliação de produtos cibernéticos ao mesmo tempo em que passa a conhecer os riscos oferecidos pelos diversos modelos de produto cibernético.

O presente projeto justifica-se pela necessidade e oportunidade de se avaliar as possibilidades de aplicação dos métodos de ensaio desenvolvidos pelo Inmetro no âmbito de programas de avaliação da conformidade de produtos cibernéticos, tanto aqueles para os quais o Inmetro é regulador, como no caso dos medidores inteligentes da Metrologia Legal, quando em programas desenvolvido em parcerias com outros órgãos de governo, como o REP e os equipamentos ICP-Brasil, como em projetos de Pesquisa em Desenvolvimento, como o SHCDCiber. O sucesso do presente projeto permitirá, por um lado, aprimorar e consolidar os métodos de ensaio de produtos cibernéticos desenvolvidos pelo Inmetro e, por outro lado, aumentar o conhecimento a respeito dos riscos de produtos cibernéticos.

4.Coordenação do projeto

1. Pela empresa: INDICAR NOME
2. Pelo Inmetro: Raphael Machado

5.Metodologia:

Requisitos e Dimensões de Segurança. O ProdCiber será avaliado segundo requisitos organizados em doze dimensões. As dimensões de segurança de um ProdCiber são os diversos aspectos relacionados à concepção, implementação e operação do ProdCiber que refletem na sua segurança cibernética. Os requisitos de um ProdCiber especificam abordagens e soluções aceitáveis para cada uma destas dimensões. Apresentamos, a seguir, as doze dimensões de segurança segundo as quais o ProdCiber será avaliado:

Ambiente operacional. Caracterização do ambiente onde o ProdCiber está projetado para operar, considerando aspectos técnicos e humanos, modelos de ataque e análise de riscos.

Arquitetura de hardware e segurança física. Caracterização da arquitetura de software e aspectos segurança física do ProdCiber, descrevendo quais são os elementos físicos do ProdCiber, quais as suas tecnologias e como estão organizados fisicamente.

Módulos de software embarcados. Organização física e lógica dos módulos de software do ProdCiber, descrevendo onde estão fisicamente localizados, quais serviços oferecem e como interagem com o restante do ProdCiber.

Canais de comunicação. Interfaces e canais de comunicação do ProdCiber, incluindo canais internos de comunicação e interfaces de comunicação com o usuário e o mundo externo.

Serviços e funcionalidades. Serviços e funcionalidades oferecidos pelo ProdCiber.

Mecanismos de autenticação de usuário. Mecanismos utilizados pelo ProdCiber para autenticar usuários, incluindo tecnologias e caracterização de assertividade.

Modelo de controle de acesso. Caracterização dos modelos de controle de acesso (MAC, DAC, RBAC etc.) implementados pelo ProdCiber.

Criptografia e módulos criptográficos. Refere-se ao conjunto de algoritmos e protocolos criptográficos utilizados pelo ProdCiber para alcançar seus objetivos de segurança.

Geração de números aleatórios. Refere-se aos procedimentos implementados pelo ProdCiber para gerar números aleatórios para suas aplicações de segurança.

Disponibilidade e desempenho. Refere-se às políticas implementadas pelo ProdCiber para garantir a disponibilidade e o adequado desempenho de suas funções e o acesso a seus recursos.

Registro de Eventos. Enumeração do conjunto de eventos que devem ser registrados pelo ProdCiber para posteriores ações de auditoria, assim como, as políticas e critérios para gerenciamento de tais eventos, incluindo permissões de leitura e exclusão.

Temporalidade. Caracterização dos aspectos de marcação de tempo, incluindo exatidão, atrasos e autenticação de fonte de tempo, adotados na operação do ProdCiber na prestação de seus diversos serviços, incluindo o registro de eventos.

Requisitos Básicos. O ProdCiber deverá atender a um conjunto obrigatório de "requisitos básicos", os quais buscam a especificação clara, consistente e não-ambígua da solução de segurança implementada pelo ProdCiber e a evidenciação de uma abordagem efetiva de segurança considerando os riscos cibernéticos e o modelo de ataque considerado para o ProdCiber. Descrevemos, a seguir, tais requisitos básicos para cada uma das doze dimensões de segurança acima descritas.

Ambiente operacional. Deve-se definir claramente o ambiente onde o ProdCiber está projetado para operar, considerando aspectos técnicos e humanos. A partir do ambiente operacional, deve-se construir um modelo de ataque que identifique os potenciais atacantes ao ProdCiber e deve-se caracterizar os riscos cibernéticos associados ao ProdCiber.

Arquitetura de hardware e segurança física. O ProdCiber deve possuir arquitetura de hardware e segurança física claramente especificados, definidos de forma consistente e adequados aos riscos cibernéticos e modelo de ataques considerados para o ProdCiber.

Módulos de software embarcados. Todos os módulos de software embarcados devem ser claramente especificados, incluindo descrições de tecnologia, interfaces, canais de comunicação, controle de acesso e mecanismos de proteção, atualização e verificação de integridade.

Interfaces de comunicação (inclusive com usuário). Todas as interfaces de comunicação, incluindo canais internos de comunicação e interfaces de comunicação com o usuário, devem estar claramente definidas e descritas de forma clara, consistente e não-ambígua.

Serviços e funcionalidades. Todos os serviços e funcionalidades oferecidos pelo ProdCiber devem estar claramente definidos e descritas de forma clara, consistente e não-ambígua. Os algoritmos e a lógica de operação do ProdCiber devem estar claramente descritos.

Mecanismos de autenticação de usuário. Os mecanismos de autenticação de usuário utilizados pelo ProdCiber devem estar claramente definidos. Os índices de assertividade devem estar rigorosamente caracterizados.

Modelo de controle de acesso. Os modelos de controle de acesso (MAC, DAC, RBAC etc.) implementados pelo ProdCiber devem estar claramente definidos. As políticas para definição de usuários, papéis e responsabilidades devem estar claramente definidas.

Uso de criptografia e módulos criptográficos. Quando a criptografia for utilizada pelo ProdCiber como elemento de um mecanismo de segurança, os algoritmos e protocolos devem seguir as boas práticas e recomendações consolidadas nos meios técnicos e científicos, eliminando-se quaisquer falhas conceituais nas arquiteturas criptográficas.

Geração de números aleatórios. Quando geradores números aleatórios forem implementados pelo ProdCiber, tais geradores devem seguir as boas práticas e recomendações consolidadas nos meios técnicos e científicos. Em particular, deve-se: (1) possuir argumentos técnicos para justificar a qualidade da aleatoriedade; (2) quantificar a quantidade de entropia por unidade de tempo gerada pelas fontes de entropia; e (3) usar algoritmos padronizados e validados pela comunidade técnica e científica para geração de números pseudo-aleatórios.

Disponibilidade e desempenho. O ProdCiber deve ter caracterizadas as capacidades de atendimento a demandas e as taxas de degradação como função do aumento da demanda. Deve estar definida a política de prioridades entre processos e usuários para o caso de demandas concorrentes.

Registro de Eventos. Enumeração do conjunto de eventos que devem ser registrados pelo ProdCiber para posteriores ações de auditoria, assim como, as políticas e critérios para gerenciamento de tais eventos, incluindo permissões de leitura e exclusão.

Temporalidade. Caracterização dos aspectos de marcação de tempo, incluindo exatidão, atrasos e autenticação de fonte de tempo, adotados na operação do ProdCiber na prestação de seus diversos serviços, incluindo o registro de eventos.

Requisitos Específicos. Além dos requisitos básicos, o ProdCiber deverá atender a um conjunto de "requisitos específicos", os quais serão definidos ao longo do projeto e complementam os requisitos básicos ao definir requisitos que se aplicam apenas ao ProdCiber avaliado no escopo do presente projeto, considerando suas especificidades de tecnologia e aplicações. Apresentamos, a seguir, uma lista não-exaustiva de aspectos a serem considerados na definição dos requisitos específicos, sempre considerando as doze dimensões de segurança dentro das quais o ProdCiber será avaliado.

Ambiente operacional, análise de riscos e modelos de ataque.

Arquitetura de hardware e segurança física. Podem-se definir metodologias específicas para a realização do processo de análise de riscos do ProdCiber.

Módulos de software embarcados. Podem-se definir requisitos específicos de arquitetura de hardware, isolamento de componentes, selagem/lacre de hardware, proteção de módulos de software, soluções de verificação de integridade e mecanismos de atualização de software/firmware.

Interfaces de comunicação (inclusive com usuário). Podem-se apresentar requisitos específicos de proteção física e lógica de canais de comunicação.

Serviços e funcionalidades. Podem-se listar serviços e funcionalidades obrigatórios e também aqueles proibidos.

Mecanismos de autenticação de usuário. Podem-se listar os mecanismos de autenticação de usuários aceitáveis.

Modelo de controle de acesso. Podem-se listar os modelos de controle de acesso aceitáveis.

Uso de criptografia e módulos criptográficos. Podem-se impor restrições quanto ao uso de criptografia, especialmente, no que diz respeito a algoritmos aceitáveis e tamanhos de chave.

Geração de números aleatórios. Podem-se restrições quanto à arquitetura do gerador, tipos de fonte de entropia e algoritmos PRNG.

Disponibilidade e desempenho. Podem-se definir requisitos para capacidades de atendimento a demandas, as taxas de degradação em função do aumento da demanda, política de prioridades entre processos e usuários, dentre outros que impactem a disponibilidade e o desempenho do ProdCiber.

Registro de Eventos. Podem-se definir classes de eventos que deverão ser registrados, assim como, políticas para a leitura e a exclusão de registros de eventos.

Temporalidade. Podem-se definir requisitos de incluindo exatidão, atrasos e autenticação de fonte de tempo adotados na operação do ProdCiber.

Ensaio de Demonstração da Conformidade. Uma vez formalizados os requisitos do ProdCiber, passa-se à etapa de realização de ensaios que permitirão atestar a conformidade a tais requisitos. Os ensaios a serem realizados estão organizados em três classes de ensaios, os quais refletem níveis crescentes de confiança no processo de demonstração da conformidade, conforme descrevemos a seguir. O Nível de Avaliação Conceitual tem por objetivo verificar que a consistência do Conceito proposto para o ProdCiber. O Nível de Avaliação Operacional tem por objetivo verificar que o ProdCiber executa de forma consistente quando imerso em seu ambiente operacional. O Nível de Avaliação tem por objetivo verificar a consistente implementação do ProdCiber, incluindo seus aspectos de projeto e implementação de hardware, firmware e software. Apresentamos, a seguir, detalhes a respeito dos ensaios realizados em cada nível.

Demonstração da Conformidade em Nível Conceitual

Insumos para a realização de ensaios. A Demonstração da Conformidade em Nível Conceitual ocorre com base em análise de documentação técnica do ProdCiber, incluindo, mas não se limitando, à seguinte:

- Memorial descritivo de cada modelo do produto a ser certificado, contendo as principais informações técnicas do produto.

- Manual operacional, contendo informações sobre o uso e manutenção.

- Especificação dos dispositivos de armazenamento de dados utilizados.

- Lista completa dos comandos.

- Esquemático do hardware.

- Diagrama de blocos que compõem o sistema e suas interfaces.

- Descrição do(s) método(s) de verificação de integridade dos programas embarcados.

- Descrição do(s) método(s) de proteção dos programas embarcados.

- Descrição do(s) método(s) de controle de acesso para todas as interfaces.

- Descrição do(s) método(s) de proteção e geração das chaves criptográficas.

- Documentação fotográfica do equipamento certificado.

Objetivos. A avaliação em Nível Conceitual tem como objetivo verificar se a proposta conceitual apresentada para o ProdCiber atende aos princípios básicos de segurança, aos requisitos básicos apresentados em 5 e subseções e, se for o caso, aos requisitos avançados eventualmente especificados. Essa avaliação é feita por meio da análise da completude dos documentos, análise dos diagramas de blocos que compõem o sistema e suas interfaces, análise do esquemático do hardware, análise de vulnerabilidades e análise textual.

Critério. A conformidade em Nível Conceitual estará demonstrada se for possível evidenciar a caracterização conceitual do produto, ou seja, se a documentação depositada permitir verificar claramente, e de maneira consistente com a especificação de requisitos:

- que funcionalidades são oferecidas pelo ativo;

- que funcionalidades não podem ser oferecidas pelo ativo;

- quem são os usuários do ativo;

- quais são as interfaces de comunicação e de usuário do ativo.

- quais as condições em que tais interfaces devem estar acessíveis a cada usuário (controle de acesso físico e lógico);

- quais os riscos ao ativo e à aplicação, seus potenciais atacantes, e os controles selecionados para mitigar riscos e impedir ataques

#### Demonstração da Conformidade em Nível Operacional

Insumos para a realização de ensaios. Em adição à documentação técnica listada para ensaios de conformidade em nível conceitual, os ensaios devem ser realizados com base na documentação de testes do produto, incluindo planos de testes e relatórios de testes do ProdCiber, dentre outros que se considere relevante para a realização dos ensaios. Deverão ser depositadas todas as ferramentas e recursos necessários para a realização de ensaios operacionais com o ProdCiber, incluindo o hardware, software e firmware do ProdCiber, seu ambiente operacional e ferramentas de teste.

Objetivos. Em adição aos objetivos do Nível Conceitual, a Demonstração da Conformidade em Nível Operacional tem como objetivo verificar se o comportamento do ProdCiber em condições operacionais é consistente com suas especificações. Essa avaliação é feita por meio da execução de cenários de teste que permitam avaliar o comportamento do ProdCiber, tanto em casos de uso típicos quanto em casos de abuso que representem condições imprevistas às quais o ProdCiber poderá eventualmente estar sujeito.

Critério. A conformidade em Nível Operacional estará demonstrada se o ProdCiber apresentar, em todos os ensaios realizados, comportamento consistente com o previsto em documentação.

### > Detalhamento dos ensaios para Demonstração da Conformidade em Nível Operacional.

Inspeção do ativo e ambiente de execução. Por meio da inspeção física do ativo sob avaliação, verificar se existe consistência entre a amostra sob avaliação e as especificações descritas na documentação do ativo. A inspeção pode contemplar:

- inspeção visual;
- procedimentos de comunicação lógica com o ativo e seus módulos;
- procedimentos de monitoramento do ativo (incluindo side channel analysis).

Verificar se o ativo encontra-se em condições de operação conforme descrito em suas especificações.

Testes Funcionais (Casos de Uso). Consiste na análise do comportamento do ProdCiber em situações de operação real.

- O ensaio funcional deve ser aplicado, quando requerido pelo técnico responsável, para assegurar, ratificar ou respaldar o atendimento aos requisitos da Especificação de Requisitos e Ensaios.

- Os procedimentos específicos dos ensaios funcionais de software devem tomar por subsídio as informações contidas na documentação de software do instrumento/sistema e equipamentos para simulação de medição.

- As características descritas nos memoriais descritivos e manual operacional podem ser verificadas em procedimentos práticos por meio da realização de ensaios funcionais de software.

- Através do ensaio funcional de software, deve ser analisada a operação normal do instrumento. Todas as chaves ou teclas e combinações descritas devem ser empregadas e a reação do instrumento/sistema avaliada. Para interfaces gráficas de usuário, todos os menus e demais elementos gráficos devem ser ativados e avaliados.

Testes de Segurança (Casos de Abuso). Consiste na análise do comportamento do ProdCiber em situações atípicas.

- Testes de Funcionalidade de Segurança. São testes que permitem averiguar o comportamento de funcionalidades e serviços diretamente relacionadas à segurança, incluindo, mas não se limitando a mecanismos de autenticação, identificação de usuários, controle de acesso, registro de eventos e integridade de software.

- Testes de Exploração de Vulnerabilidades. São testes que permitem demonstrar a existência de uma vulnerabilidade identificada ao longo do processo de avaliação.

- Testes de Penetração. São testes que reproduzem cenários de ataque típicos, permitindo avaliar o grau de explorabilidade de vulnerabilidades eventualmente identificadas.

- Testes de Sobrecarga. São testes que reproduzem cenários de sobrecarga a que poderá estar sujeito o ativo sob avaliação - sejam estes cenários legítimos ou maliciosos.

### Demonstração da Conformidade em Nível Formal

Insumos para a realização de ensaios. Em adição à documentação técnica listada nos ensaios de conformidade em nível conceitual e operacional, os ensaios devem ser realizados com base na documentação de engenharia do produto, incluindo especificações de requisitos de software, modelos de dados, especificações de unidades de implementação, códigos de software (fonte e binários), planos de testes, relatórios de testes, dentre outros que o OAC considere relevante para a realização dos ensaios.

Objetivos. Em adição aos objetivos do Nível Conceitual, a Demonstração da Conformidade em Nível Operacional tem como objetivo verificar se o comportamento do ProdCiber em condições operacionais é consistente com suas especificações. Essa avaliação é feita por meio da execução de cenários de teste que permitam avaliar o comportamento do ProdCiber, tanto em casos de uso típicos quanto em casos de abuso que representem condições imprevistas às quais o ProdCiber poderá eventualmente estar sujeito.

Critério. A conformidade em Nível Operacional estará demonstrada se o ProdCiber apresentar, em todos os ensaios realizados, comportamento consistente com o previsto em documentação.

## Detalhamento dos ensaios para Demonstração da Conformidade em Nível Formal.

### Análise de documentação de engenharia

#### Análise do diagrama de blocos que compõem o sistema e suas interfaces e funcionalidades

- Verificar se estão presentes na documentação a descrição das partes que tornam possível o funcionamento do sistema como um todo, a comunicação entre todas essas partes e a infraestrutura que suporta e gerencia essa comunicação.

- Para cada bloco do produto de software, verificar se estão descritos na documentação os recursos que suportam a execução do software (memória e seu mapa, processador/micro controlador), os aspectos estáticos (arquitetura de software, ambiente de desenvolvimento) e os dinâmicos (fluxos de execução) do software e as funcionalidades específicas do bloco que contribuem para o funcionamento do sistema como um todo.

- Verificar, para cada interface de comunicação envolvida na manipulação de dados, se estão descritos protocolos e algoritmos utilizados, a estrutura dos quadros transmitidos e a tecnologia empregada.

Análise do esquemático do hardware. A análise do esquemático do hardware visa compreender a interação de todos os blocos do produto de software através de suas interfaces. Verificar se todos os blocos, interfaces de comunicação e os fluxos de informação estão representados e claramente indicados no esquemático. Verificar a existência de outros dispositivos microcontrolados.

Análise da documentação de projeto de software. Avaliar se documentos de requisitos, análise, projeto, implementação e testes são consistentes com as especificações de alto nível.

Análise de vulnerabilidades. Verificar se a arquitetura proposta não apresenta vulnerabilidades documentadas na literatura que possam ser exploradas por um atacante. O produto de software estará em conformidade se não forem constatadas vulnerabilidades.

### Análise dos códigos de software

A análise do código fonte comentado tem como objetivo verificar a coerência da implementação dos programas embarcados em relação à documentação técnica depositada, por meio da inspeção do código fonte, análise do fluxo de dados, da análise do fluxo de controle, da análise da completude dos comandos, do rastreamento das variáveis relevantes e da análise de vulnerabilidades.

Inspeção do código fonte. Revisão do código fonte na busca de uma determinada informação para averiguar o atendimento a um requisito.

Análise do fluxo de dados. Verificar se os intervalos de valores das variáveis do programa estão respeitando os limites das mesmas. Caso existam intervalos que não respeitem os limites, inspecionar o comportamento e se violam o funcionamento do sistema. O produto de software estará em conformidade com os requisitos da Especificação de Requisitos e Ensaios se os intervalos que não respeitem os limites não tiverem qualquer efeito sobre as funções do equipamento.

Análise do fluxo de controle. Verificar se o fluxo lógico do programa está de acordo com o aspecto dinâmico (fluxo de execução) especificado na descrição de cada bloco do sistema. Caso existam diferenças entre o fluxo lógico e o de execução, inspecionar o comportamento do sistema. O produto de software estará em conformidade com os requisitos da Especificação de Requisitos e Ensaios se as diferenças não tiverem qualquer efeito sobre as funções do equipamento.

### Análise da completude dos comandos.

- Inspecionar o código fonte em busca de todos os comandos descritos na lista completa de comandos, verificando se os parâmetros e seus respectivos tamanhos são iguais aos constatados na documentação. O produto de software estará em conformidade se os comandos estiverem alinhados aos requisitos da Especificação de Requisitos e Ensaios.

- Inspecionar o código em busca de comandos não descritos. Caso existam, inspecionar o comportamento dos mesmos e se violam o funcionamento do sistema. O produto de software estará em conformidade se todos os comandos e seus efeitos sobre as funções do instrumento estiverem corretamente descritos na documentação. Não deve haver comandos não descritos.

### Rastreamento das variáveis relevantes.

- Identificar as variáveis relevantes do sistema, bem como seus intervalos de valores. O produto de software estará em conformidade se o intervalo de valores para cada variável relevante for válido.
- Realizar o rastreamento (tracing) dessas variáveis. O produto de software estará em conformidade se os procedimentos que manipulam as variáveis estiverem permitidos e se a implementação desses procedimentos esteja refletida no aspecto dinâmico (fluxo de execução) estabelecido na descrição de cada bloco do sistema.

Análise de vulnerabilidades. Realizar análise do código em busca de vulnerabilidades originadas em falhas de implementação. Considerar as vulnerabilidades presentes nas principais listas para cada ambiente, tais como OWASP e CWE. Utilizar ferramentas consagradas ou demonstrar a equivalência do método a tais ferramentas.

### Informações adicionais.

- O documento de referência para a realização de ensaios é a Norma Inmetro Técnica NIT Lainf 01 em sua versão mais recente.
- A responsabilidade final pela realização dos ensaios é da equipe técnica do Inmetro, no entanto, visando a eficiência na realização das atividades do projeto, será aceitável que os ensaios sejam realizados pela empresa ou por terceiras partes sob supervisão do Inmetro.

### 6. Resultados Esperados e Metas:

	Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5	Mês 6
Apresentação da Documentação	X					
Especificação de Requisitos do ProdCiber		X				
Especificação de Métodos e Plano de Ensaios			X	X		
Execução dos Ensaios				X	X	
Elaboração do Relatório Técnico					X	X

### Metas (entregáveis) de cada fase:

- Apresentação da Documentação: documentação do ProdCiber entregue à equipe do Inmetro.
- Especificação de Requisitos do ProdCiber: requisitos formalizados e especificação de requisitos entregues ao Inmetro.
- Especificação de Métodos e Plano de Ensaios: plano de ensaios definido, incluindo detalhamento dos métodos de ensaio.
- Execução dos Ensaios: ensaios realizados e resultados documentados.
- Elaboração do Relatório Técnico: Relatório Técnico emitido, contendo análise crítica e parecer de conformidade aos requisitos.

### 7. Plano de Desenvolvimento:

Etapa	Atividade	Responsável
Apresentação da Documentação	Apresentar documentação inicial	Empresa
	Analisar clareza da documentação e solicitar complementação da documentação, se for o caso	Inmetro
	Apresentar documentação final	Empresa
Especificação de Requisitos do ProdCiber	Apresentar documento inicial de especificação de requisitos	Empresa
	Analisar documento inicial de especificação de requisitos e sugerir modificações, se houver	Inmetro
	Apresentar documento final de especificação de requisitos	Empresa
Especificação de Métodos e Plano de Ensaios	Definir conjunto de ensaios	Inmetro e Empresa
	Definir necessidades de ajustes e aprimoramentos nos métodos	Inmetro e Empresa

	Implementar ajustes e aprimoramentos nos métodos	Empresa
	Emitir Plano de Ensaios	Inmetro
Execução dos Ensaios	Realizar ensaios	Inmetro
	Apoiar realização dos ensaios	Empresa
Elaboração do Relatório Técnico	Coletar, organizar e correlacionar resultados de ensaios	Inmetro
	Analisar criticamente resultados dos ensaios	Inmetro
	Definir parecer conclusivo de conformidade aos requisitos	Inmetro
	Emitir Relatório de Ensaio	Inmetro

#### 8. Recursos totais estimados para o projeto:

Não haverá alocação de recursos financeiros para o projeto. A empresa será responsável por fornecer todos recursos necessários para as atividades de especificação de requisitos, elaboração de metodologias e plano de ensaio e apoio à realização de ensaios. O Inmetro será responsável por fornecer todos os recursos necessários para execução do Serviço de Avaliação de Produto de Software cujo Relatório de Ensaio irá formalizar os resultados finais do projeto.

#### ANEXO 4 - DECLARAÇÃO DE AUSÊNCIA DE CONFLITOS DE INTERESSES

A (nome da empresa), inscrito no Cadastro Nacional das Pessoas Jurídicas sob o nº (CNPJ da empresa), sediado na (endereço da empresa), neste ato representado pelo (cargo do representante legal), (NOME DO REPRESENTANTE LEGAL), inscrito no CPF sob o nº (CPF do representante legal), vem declarar que, no desenvolvimento das atividades do presente Acordo de Parceria para P,D&I, celebrado junto ao Inmetro, NÃO INCORRERÁ EM QUAISQUER DAS SITUAÇÕES DESCRITAS COMO DE CONFLITO DE INTERESSES, nos termos da Lei nº 12.813/2013.

*Este conteúdo não substitui o publicado na versão certificada.*