

**ENCOMENDA**

**CONVÊNIO PARA PESQUISA, DESENVOLVIMENTO E INOVAÇÃO**

FINANCIADORA DE ESTUDOS E  
PROJETOS – FINEP INSTRUMENTO  
CONTRATUAL CÓDIGO N.º

0	1	22	0335	00
---	---	----	------	----

**FINANCIADORA DE ESTUDOS E PROJETOS – Finep**, empresa pública federal, vinculada ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações, com sede em Brasília, Distrito Federal e escritório na Cidade do Rio de Janeiro, na Praia do Flamengo nº 200 - Parte, Flamengo, inscrita no CNPJ sob o n.º 33.749.086/0001-09, por seus representantes legais ao final qualificados, atuando como Secretaria Executiva do Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – FNDCT, inscrito no CNPJ sob nº 08.804.832/0001-72, doravante denominada CONCEDENTE,

**FUNDAÇÃO DE APOIO À PESQUISA, DESENVOLVIMENTO E INOVAÇÃO - EXÉRCITO BRASILEIRO - FAPEB**, fundação privada, com sede na Avenida das Américas, nº 28.705, Bloco B10, Guaratiba, Rio de Janeiro/RJ, CEP 23.020-470, inscrita no CNPJ sob o n.º 08.189.277/0001-16, por seus representantes legais ao final qualificados, doravante denominada CONVENIENTE,

**UNIÃO FEDERAL**, por meio do **MINISTÉRIO DA DEFESA**, por meio do **DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA (DCT)**, por meio do **CENTRO DE DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS (CDS)** – órgão público federal, com sede na Avenida do Exército, s/nº, Bloco G, pisos 2,3 4, Brasília/ DF, CEP 70.630-901, inscrito no CNPJ sob o n.º 00.394.452/0534-87, por seus representantes legais ao final qualificados(as), doravante denominado(a) EXECUTOR,

**UNIÃO FEDERAL**, por meio do **MINISTÉRIO DA DEFESA**, por meio do **DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA (DCT)**, por meio do **INSTITUTO MILITAR DE ENGENHARIA (IME)** – órgão público federal, com sede na Praça General Tibúrcio, nº 80, Urca, Rio de Janeiro/RJ, CEP 22.290-270, inscrito no CNPJ sob o n.º 08.711.015/0001-70, por seus representantes legais ao final qualificados(as), doravante denominado(a) EXECUTOR,

Ref. : 0172/22

**FACULDADES CATÓLICAS - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO (PUC-RIO)** – associação, com sede na Rua Marquês de São Vicente, nº 225, Gávea, Rio de Janeiro/RJ, CEP 22.451-900, inscrita no CNPJ sob o n.º 33.555.921/0001-70, por seus representantes legais ao final qualificados(as), doravante denominado EXECUTOR,

**UNIÃO FEDERAL**, por meio do **MINISTÉRIO DA DEFESA**, por meio do **INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AERONÁUTICA (ITA)** – órgão público federal, com sede na Praça Marechal do Ar Eduardo Gomes, nº 50, Vila das Acácias, São José dos Campos/SP, CEP 12.228-900, inscrito no CNPJ sob o n.º 00.394.429/0144-03, por seus representantes legais ao final qualificados(as), doravante denominado EXECUTOR,

têm justo e acordado o seguinte:

### **CLÁUSULA PRIMEIRA OBJETO**

**1.** Este Convênio tem por objeto a transferência de recursos financeiros, pela CONCEDENTE à CONVENIENTE, para a execução do Projeto intitulado "**Ciber Semântica**", Ref. Finep nº **0172/22**, doravante denominado "Projeto", descrito no Plano de Trabalho anexo a este Convênio, conforme aprovação contida na Decisão da Diretoria Executiva da CONCEDENTE nº **0182/22, de 12/07/2022.**

### **CLÁUSULA SEGUNDA RECURSOS**

**1.** Por este instrumento, a CONCEDENTE transfere a CONVENIENTE os recursos abaixo discriminados:

**a)** VALOR TOTAL de até **R\$ 44.000.000,00 (quarenta e quatro milhões de reais)** destinados a CONVENIENTE por meio de aporte direto.

**1.1.** Os recursos financeiros correrão à conta da discriminação orçamentária constante da Nota de Empenho anexa a este instrumento.

**1.2.** Os recursos financeiros serão oriundos da FONTE **Informática.**

### **CLÁUSULA TERCEIRA CONDICIONANTES PARA DESEMBOLSO DOS RECURSOS**

**1.** Para o desembolso da primeira parcela dos recursos, a CONVENIENTE deverá apresentar:

**a)** Certidão de Débitos Relativos aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, regular e válida;

**b)** Certificado de Regularidade do FGTS (CRF), expedido pela Caixa Econômica Federal, regular e válido;

**Ref. : 0172/22**

- c)** Licenciamento ambiental e/ou documento regulatório válido e adequado para o desenvolvimento das atividades do Convênio ou declaração de sua desnecessidade pela autoridade competente;
- d)** Apresentação e aprovação do Projeto Básico, conforme disciplinado pela CONCEDENTE;
- e)** Comprovação do exercício pleno dos poderes inerentes à propriedade do imóvel em que serão realizadas obras ou benfeitorias com recursos deste Convênio;
- f)** Na hipótese de transferência de recursos do Convênio para a execução de obras de infraestrutura que caracterizem a ampliação de área construída ou a instalação de novas estruturas físicas em imóveis cuja propriedade pertença à entidade privada sem fins lucrativos responsável pela execução do Projeto, a liberação da parcela ficará condicionada à apresentação da Certidão do Registro Geral de Imóveis da matrícula do bem com inclusão de cláusula de inalienabilidade ou de promessa de transferência da propriedade à administração pública, na hipótese de falência, dissolução ou extinção.

**1.1.** A CONVENIENTE deverá estar adimplente com a União, seus órgãos e entidades das Administrações Direta e Indireta, condição a ser verificada através de consulta ao CADIN e ao SIAFI.

**1.2.** A FINEP efetuará as consultas pertinentes ao Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa (CNAI) do Conselho Nacional de Justiça, ao Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS), ao Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP) e ao Cadastro de empregadores que tenham submetido trabalhadores a condições análogas à de escravo.

**2.** As liberações da **segunda e das demais parcelas** dos recursos, se houver, estarão condicionadas à:

- a)** Apresentação do formulário de resultados parciais, respeitada a sistemática prevista na Cláusula Décima Terceira, com pelo menos 30 (trinta) dias de antecedência da data prevista para liberação;
- b)** Regularidade da Certidão de Débitos Relativos aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União;
- c)** Regularidade do Certificado de Regularidade do FGTS (CRF), expedido pela Caixa Econômica Federal;
- d)** Licenciamento ambiental e/ou documento regulatório válido e adequado para o desenvolvimento das atividades do Convênio ou declaração de sua desnecessidade pela autoridade competente.

**2.1.** A CONVENIENTE deverá estar adimplente com a União, seus órgãos e entidades das Administrações Direta e Indireta, condição a ser verificada através de consulta ao CADIN e ao SIAFI.

**2.2.** A FINEP efetuará as consultas pertinentes ao Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa (CNAI) do Conselho Nacional de Justiça, ao Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS), ao Cadastro Nacional

**Ref. : 0172/22**

de Empresas Punidas (CNEP) e ao Cadastro de empregadores que tenham submetido trabalhadores a condições análogas à de escravo.

**3. A liberação dos recursos relativos à rubrica "Serviços de Terceiros - Bolsas"** estará condicionada à:

- a)** Atualização, via Portal do Cliente da Finep, de listagem de bolsistas que integra a Equipe Executora do projeto;
- b)** Apresentação de declarações, individuais, firmadas por esses profissionais/bolsistas de que o número de horas a ser dedicado no projeto ora apoiado é compatível com a carga horária na instituição a que estão vinculados e que não recebem, nem receberão, durante a vigência deste convênio qualquer tipo de bolsa;
- c)** Apresentação de autorizações para participar do projeto firmadas pelos representantes legais das instituições às quais os profissionais/bolsistas estão vinculados.

4. O uso dos rendimentos das aplicações financeiras auferidas durante o Convênio pela CONVENIENTE estará condicionado à autorização prévia da CONCEDENTE.

5. Sem prejuízo de denúncia ou rescisão do presente Convênio, a CONCEDENTE poderá suspender as liberações dos recursos se houver descumprimento de condição prevista neste instrumento ou na legislação aplicável.

#### **CLÁUSULA QUARTA CONTRAPARTIDA E OUTROS APORTES FINANCEIROS**

**1.** Não é exigida contrapartida ou outros aportes financeiros para execução do presente Convênio.

#### **CLÁUSULA QUINTA PRAZOS**

**1.** O presente Convênio terá vigência de até **60 (sessenta)** meses, a contar da data de sua assinatura.

**2.** O prazo de vigência poderá ser prorrogado, mediante justificativa técnica e desde que a solicitação seja realizada pela CONVENIENTE em até 30 (trinta) dias antes de vencimento do prazo. A ampliação do prazo deverá ser refletida do Plano de Trabalho do Projeto.

**2.1.** A prorrogação do prazo de vigência será realizada através de carta aditiva, que formará, juntamente com este Convênio, um todo indivisível.

**3.** O prazo de prestação de contas final é de até 60 (sessenta) dias contados da data do término da vigência, conforme disposto no art. 57 do Decreto nº 9.283/2018.

**3.1.** O prazo de prestação de contas final poderá ser prorrogado, por igual período, a pedido da CONVENIENTE, desde que o requerimento seja feito anteriormente ao vencimento do prazo inicial.

## **CLÁUSULA SEXTA OBRIGAÇÕES DA CONCEDENTE**

**1.** A CONCEDENTE se obriga a:

- a)** Transferir os recursos financeiros, conforme estabelecido no Cronograma de Desembolso contido no Plano de Trabalho, respeitadas as suas disponibilidades orçamentárias e financeiras;
- b)** Transferir os recursos financeiros e realizar a classificação funcional-programática e econômica das despesas relativas a exercícios futuros, por meio de apostilamento de empenhos ou notas de movimentação de crédito;
- c)** Formalizar em documento próprio, contendo o registro dos respectivos empenhos, os recursos financeiros alocados em exercícios futuros, os quais correrão à conta dos orçamentos respectivos. Na ocorrência de cancelamento de Restos a Pagar, o quantitativo poderá ser reduzido até a etapa que apresente funcionalidade;
- d)** Prorrogar, de ofício, a vigência do Convênio, quando houver atraso na liberação dos recursos, limitada a prorrogação ao exato período de tempo correspondente ao atraso verificado;
- e)** Analisar e emitir parecer relativo ao Monitoramento e Avaliação, e à Prestação de Contas Final, e decidir sobre a regularidade ou não do resultado do objeto do Convênio;
- f)** Comunicar a CONVENIENTE e ao Chefe do Poder Executivo (Governador ou Prefeito) do ente beneficiário do Convênio, se for o caso, qualquer situação de irregularidade relativa à prestação de contas do uso dos recursos envolvidos, que motive a suspensão ou impedimento de liberação de novas parcelas, caso não haja regularização no período de até 30 (trinta) dias, contados a partir do evento.

## **CLÁUSULA SÉTIMA OBRIGAÇÕES E DECLARAÇÕES DA CONVENIENTE**

**1.** A CONVENIENTE deverá:

- a)** Cumprir o Plano de Trabalho do Projeto e utilizar os recursos desembolsados pela CONCEDENTE, bem como a contrapartida, os rendimentos das aplicações financeiras, e outros aportes de recursos, se houver, exclusivamente na consecução do objeto do Projeto e para pagamento de despesas previstas no presente instrumento, sendo vedada, em qualquer hipótese, a incorporação de tais recursos financeiros ao patrimônio da CONVENIENTE, os quais não serão caracterizados como receita própria;
- b)** Movimentar os recursos repassados pela CONCEDENTE em conta bancária específica para o convênio, mantida em instituição financeira pública federal, isenta de tarifa bancária, por meio de transferência eletrônica que permita a identificação do beneficiário final;
- c)** Manter e movimentar os recursos financeiros da contrapartida e de outros aportes em contas bancárias especificamente criadas para este fim;
- d)** Aplicar os recursos em cadernetas de poupança, fundo de aplicação financeira de curto prazo ou operação de mercado aberto lastreada em títulos da dívida pública,

**Ref. : 0172/22**

enquanto não empregados na sua finalidade ou até a data da devolução do saldo remanescente;

**e)** Designar formalmente o ordenador de despesas responsável pela apresentação das prestações de contas;

**f)** Apresentar à Finep anualmente, ou sempre que solicitado, formulário de resultado parcial de execução do Projeto;

**g)** Restituir à conta do instrumento o valor referente à despesa glosada, atualizado pelo índice da aplicação financeira aplicável ao instrumento, desde a data da realização da despesa, no caso em que for verificada a inobservância das normas aplicáveis à utilização dos recursos repassados durante a vigência do instrumento;

**h)** Informar à CONCEDENTE a utilização do valor correspondente a rendimento de aplicação no mercado financeiro, referente ao período compreendido entre a liberação do recurso e sua utilização, comprovando sua aplicação no objeto do Convênio. No caso de não utilização dos rendimentos, ou quando a CONVENENTE não comprovar sua aplicação na consecução do objeto, os recursos deverão ser restituídos à CONCEDENTE;

**i)** Contratar obras, compras, serviços e alienações com os recursos oriundos da CONCEDENTE, de acordo com o estabelecido na legislação federal pertinente. E quando da contratação de obras e serviços, observar os custos unitários de insumos ou serviços constantes do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI), mantido e divulgado, na Internet, pela Caixa Econômica Federal, observando as disposições da Lei de Diretrizes Orçamentárias;

**j)** Cumprir as normas do Decreto nº 7.983/2013 nas licitações que realizar para a contratação de obras ou serviços de engenharia com os recursos transferidos neste Convênio;

**k)** Utilizar a plataforma eletrônica específica para processamento do convênio, a ser desenvolvida conjuntamente pelo MCTI e pelo ME, conforme disposto no art. 38, § 5º, do Decreto nº 9.283/2018, quando estiver disponível;

**l)** Caso a CONVENENTE seja entidade privada sem fim lucrativo deverá publicar em seu sítio na Internet e em quadro de avisos de amplo acesso público em sua sede as seguintes informações:

- i.** Cópia do estatuto social atualizado da entidade;
- ii.** Relação nominal atualizada dos dirigentes da entidade; e
- iii.** Cópia integral do convênio, respectivos aditivos e relatório final de prestação de contas.

**m)** Encerrar a conta corrente específica do instrumento quando da extinção do Convênio.

**2.** A CONVENENTE declara:

**a)** que não tem em seus quadros dirigente que seja agente político dos Poderes Executivo, Legislativo e Judiciário ou do Ministério Público ou Defensores Públicos da União, tanto quanto dirigente de órgão ou entidade da administração pública, de qualquer esfera governamental, ou respectivo cônjuge ou companheiro, bem como parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o segundo grau, ressalvados os casos em que a nomeação decorra de previsão legal;



**Ref. : 0172/22**

- b)** que não tem em seus quadros dirigente que se enquadre em quaisquer das hipóteses de inelegibilidade previstas no artigo 1º, inciso I, da Lei Complementar nº 64/90;
- c)** que está em funcionamento regular em atividades referentes à matéria objeto do convênio há pelo menos três anos ininterruptos, desenvolvendo suas atividades dentro das normas e objetivos propostos, sendo inquestionável sua reputação ética e profissional;
- d)** que todas as informações prestadas à CONCEDENTE, inclusive no preenchimento de formulários, cadastros e sistemas na internet, são verdadeiras.

### **CLÁUSULA OITAVA OBRIGAÇÕES GERAIS DOS PARTICÍPES**

**1.** A CONVENIENTE e os demais partícipes obrigam-se também a:

- a)** Cumprir o Plano de Trabalho do Projeto;
- b)** Responsabilizar-se exclusivamente pelo gerenciamento administrativo e financeiro dos recursos recebidos, inclusive quanto às despesas de custeio, de investimento e de pessoal, e pelo pagamento dos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais relacionados à execução do objeto previsto no convênio, hipótese em que a inadimplência do CONVENIENTE em relação ao referido pagamento não implicará responsabilidade solidária ou subsidiária da Finep;
- c)** Responder, diretamente, por qualquer obrigação trabalhista ou previdenciária intentada contra a CONCEDENTE, oriunda de qualquer membro da equipe executora do Convênio, obrigando-se ainda em comparecer espontaneamente em juízo, reconhecendo sua verdadeira condição de empregador e contratante, substituindo a CONCEDENTE no processo, e ressarcindo no prazo de 30 (trinta) dias as perdas, danos, indenizações, custas e honorários advocatícios que eventualmente tenham sido pagos pela CONCEDENTE;
- d)** Permitir a utilização dos bens adquiridos no âmbito do Projeto, pela CONCEDENTE ou por instituição por ela indicada, para fins científicos e tecnológicos, durante o período de vigência do Convênio;
- e)** Comunicar a CONCEDENTE sobre a celebração de quaisquer parcerias com outras ICTs públicas ou privadas, ou com instituições ou entidades estrangeiras, para o desenvolvimento de atividades inerentes, acessórias ou complementares ao Projeto objeto deste instrumento. A existência de tais parcerias não implicará qualquer relação jurídica entre a CONCEDENTE e os parceiros da CONVENIENTE e de qualquer dos partícipes, mantida a responsabilidade integral da CONVENIENTE e de qualquer dos partícipes pelo cumprimento do objeto do convênio;
- f)** Exigir que os participantes do Projeto assinem documento do qual constem informações sobre como fazer denúncias, sobre o canal existente no sítio eletrônico da Finep e sobre a importância da integridade na aplicação dos recursos;
- g)** Inserir cláusula nos contratos celebrados com terceiros para execução do Convênio que permitam o livre acesso dos empregados da CONCEDENTE e dos servidores dos órgãos de controle aos documentos e registros contábeis das empresas contratadas. Na hipótese de haver recursos transferidos de outros órgãos ou entidades para o

**Ref. : 0172/22**

FNDCT, deverá constar cláusula admitindo o livre acesso dos servidores do órgão ou entidade repassadora;

**h)** Indicar a possível substituição do(s) INTERVENIENTE(S), quando houver, no prazo de 60 (sessenta) dias da comunicação de desistência quanto ao cumprimento das obrigações assumidas no instrumento pactuado, sem prejuízo do ressarcimento das perdas e danos que venham a ser apuradas pela CONCEDENTE. A alteração passará por análise técnica e jurídica da Finep;

**i)** Remeter à Finep as informações relativas à mudança de seus atos constitutivos e de designação de novos representantes legais, em até 30 (trinta) dias contados das respectivas alterações;

**j)** Observar as condições legislativas impostas em função do período eleitoral para utilização dos recursos, conforme disposto na Lei nº 9.504/1997 e demais atos normativos pertinentes;

**k)** Afixar destacadamente em lugar visível de seu estabelecimento e em todos os materiais de divulgação resultantes da execução do Projeto, o apoio financeiro da CONCEDENTE e do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações - MCTI por meio de placa conforme modelo, dimensão e inscrição, a serem fornecidos pela CONCEDENTE, e a respectiva fonte de recursos, especialmente no caso de: (i) seminários e eventos científicos e tecnológicos; (ii) publicações técnicas e científicas em revistas especializadas; (iii) relatórios técnicos e resumos publicados ou divulgados em qualquer meio, inclusive magnético ou eletrônico;

**l)** Inserir um ícone com o logotipo da CONCEDENTE e do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações - MCTI que faça o *link* para acesso às respectivas homepage, sempre que houver divulgação do Projeto via Internet;

**m)** Disponibilizar ao cidadão, por meio da Internet ou, na sua falta, em sua sede, consulta ao extrato do Convênio, contendo, pelo menos, o objeto, a finalidade e o detalhamento da aplicação dos recursos;

**n)** Inserir *banner* virtual da Finep na sua página de Internet, se houver, bem como fixar sinalização destacando a colaboração financeira da Finep em lugar visível do local da realização do Projeto e nos bens financiados inconsumíveis, conforme modelo indicados no Portal da Finep: <http://www.finep.gov.br>. O banner virtual deverá possuir link que direcione ao referido Portal da Finep;

**o)** respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas federais, a exemplo do Decreto nº 7.983, de 8 de abril de 2013, quando participarem de licitações públicas, sob pena de fiscalização do Tribunal de Contas da União e das consequências advindas da atividade fiscalizatória, tal como imposição de prazo para regularização ou condenação dos responsáveis ao pagamento dos prejuízos ao erário;

**p)** Caso o Projeto envolva a produção, manutenção ou utilização de animais para fins de pesquisa científica ou ensino, deverão ser observados a Lei nº 11.794/2008, o Decreto nº 6.899/2009 e as normas editadas pelo Conselho Nacional de Controle da Experimentação Animal (CONCEA). Ademais, o Projeto deverá ser previamente aprovado pela competente Comissão de Ética no Uso de Animais (CEUA) e a eventual suspensão da pesquisa pela referida Comissão, deverá em até cinco dias, contados da notificação, ser comunicada à Finep;



**Ref. : 0172/22**

**q)** Aportar todos os recursos próprios necessários à finalização do Projeto dentro dos prazos definidos no Plano de Trabalho aprovado pela Finep, bem como, em sua totalidade, os recursos necessários à cobertura de eventuais insuficiências ou acréscimos ao valor total do Projeto;

**r)** Abster-se da prática de atos que atentem contra o patrimônio público nacional ou estrangeiro, bem como contra princípios da Administração Pública ou contra os compromissos internacionais assumidos pelo Brasil, especialmente os dispostos no artigo 5º da Lei nº 12.846/2013 (Lei Anticorrupção), não oferecendo, dando ou se comprometendo a dar a quem quer que seja, ou aceitando ou se comprometendo a aceitar de quem quer que seja, tanto por conta própria quanto através de outrem, qualquer pagamento, doação, compensação, vantagens financeiras ou não financeiras ou benefícios de qualquer espécie, seja de forma direta ou indireta quanto ao objeto deste contrato, ou de outra forma que não relacionada a este contrato, devendo garantir, ainda, que seus prepostos e colaboradores ajam da mesma forma;

**s)** Manter a integridade nas relações público-privadas, agindo de boa-fé e de acordo com os princípios da moralidade administrativa e da impessoalidade, além de pautar sua conduta por preceitos éticos;

**t)** Considerar em suas práticas de gestão a adoção de medidas de integridade, assim consideradas aquelas voltadas à prevenção, detecção e remediação da ocorrência de fraudes e atos de corrupção;

**u)** Respeitar, cumprir e fazer cumprir, no que couber, o Código de Ética, Conduta e Integridade da Finep, que se encontra disponível na página da Finep na internet (<http://www.finep.gov.br>), assim como atentar para demais orientações de integridade disponibilizadas pela Finep;

**v)** Não adotar, não incentivar e repudiar condutas que gerem inconformidades com a legislação aplicável às empresas públicas, em especial à Lei nº 12.527/2011, à Lei nº 12.813/2013, à Lei nº 12.846/2013 e à Lei nº 13.303/2016; e

**w)** Cadastrar os equipamentos de pesquisa adquiridos com recursos repassados pela CONCEDENTE na Plataforma Nacional de Infraestrutura de Pesquisa – MCTI (<https://pnipe.mctic.gov.br/about>).

**1.1.** Na hipótese da existência de licença ambiental ou de sua futura necessidade para a execução do Projeto ora financiado, em acréscimo às obrigações previstas neste instrumento, a CONVENIENTE, o(s) EXECUTOR(ES) e o(s) INTERVENIENTES, quando houver, deverão:

**a)** Cumprir todas as determinações legais expedidas pelos órgãos ambientais competentes, aplicáveis à execução do Projeto;

**b)** Estabelecer, sempre que necessário para que a execução do Projeto se dê com segurança e responsabilidade socioambiental, a realização de obras e aquisição de equipamentos como medidas preventivas a possíveis danos;

**c)** Informar imediatamente à CONCEDENTE e aos órgãos ambientais competentes todo e qualquer acidente ou incidente decorrente da execução do Projeto ora financiado, que possa causar danos ao meio ambiente e/ou a terceiros afetados por sua atividade;

**d)** Na hipótese acima, ficam a CONVENIENTE, o(s) EXECUTOR(ES) e o(s) INTERVENIENTES obrigados a tomar, imediatamente, todas as medidas necessárias à mitigação dos impactos ambientais negativos;



**Ref. : 0172/22**

- e)** Manter a CONCEDENTE informada sobre o atendimento das condições gerais e específicas que porventura tenham sido exigidas nas licenças ambientais concedidas, bem como as modificações dessas condições;
- f)** Comunicar à CONCEDENTE sobre a suspensão, o cancelamento, a revogação ou cassação das licenças ambientais e os seus motivos;
- g)** Independentemente da existência de culpa, em consonância com o § 1º, do art. 14, da Lei nº 6.938/81, indenizar e/ou reparar os danos causados ao meio ambiente e/ou a terceiros afetados por sua atividade.
- 1.2.** A CONCEDENTE e seus prepostos, na hipótese de virem a sofrer qualquer penalidade por infração ambiental decorrente da execução do Projeto, terão ação de regresso contra o CONVENIENTE, o(s) EXECUTOR(ES) e/ou o(s) INTERVENIENTE(S), se houver.
- 1.3.** O(s) INTERVENIENTE(S) COFINANCIADOR(ES), se houver, sem prejuízo de outras obrigações previstas neste Convênio, deverão aportar os recursos financeiros previstos, depositando-os em conta corrente especificamente aberta para o aporte de recursos ao Convênio.

### **CLÁUSULA NONA DISPOSIÇÕES ESPECIAIS**

- 1.** O Plano de Trabalho do Projeto é parte integrante e indissociável deste instrumento e somente poderá ser modificado segundo os critérios e a forma definidos pela CONCEDENTE, ficando vedada, em qualquer hipótese, a desnaturação do seu objeto.
- 2.** A execução do objeto do Convênio será acompanhada por meio de Formulários de Resultados Parciais e do Relatório de Prestação de Contas Final, que deverão ter por base as metas, os objetivos, as atividades, os indicadores e o orçamento apontados no Plano de Trabalho, na forma disciplinada pela CONCEDENTE.
- 3.** A CONCEDENTE poderá delegar competência para acompanhamento da execução do Convênio a consultores formalmente indicados, bem como a órgãos ou entidades que se situem próximos ao local de aplicação de recursos.
- 4.** Os partícipes reconhecem a autoridade normativa da CONCEDENTE para exercer o controle e a fiscalização sobre a execução do Projeto, reorientar ações e acatar, ou não, justificativas com relação às eventuais disfunções havidas na execução do Projeto, podendo vir a assumir ou a transferir a responsabilidade pelo mesmo, de modo a evitar a sua paralisação.
- 5.** A CONVENIENTE autoriza e reconhece como legítimo o livre acesso de empregados da CONCEDENTE, de servidores do Sistema de Controle Interno ao qual se subordina a CONCEDENTE, bem como do Tribunal de Contas da União, em missão de fiscalização ou auditoria, em qualquer tempo e lugar, restringindo-se aos atos e fatos relacionados ao âmbito do Projeto. Ademais, a CONVENIENTE deverá incluir nos contratos celebrados para execução do Convênio cláusula que permita o livre acesso dos empregados da CONCEDENTE, bem como dos órgãos de controle, aos documentos e registros contábeis das empresas contratadas.
- 6.** O CONVENIENTE nomeia a CONCEDENTE sua procuradora, com poderes específicos para realizar, junto ao Banco depositário dos recursos oriundos do Convênio, o bloqueio do saldo existente na conta corrente, sempre que, a critério da CONCEDENTE, houver fundado receio de má utilização dos recursos concedidos.

**Ref. : 0172/22**

**7.** No caso de órgão ou entidade pública, a informação de que os recursos para atender às despesas em exercícios futuros, no caso de investimento, deverão estar consignados no plano plurianual ou em prévia lei que os autorize.

**8.** Os partícipes deverão apresentar todas as licenças e/ou autorizações necessárias à execução do Projeto e à aquisição dos equipamentos previstos no Plano de Trabalho previamente à respectiva execução ou aquisição, conforme legislação aplicável.

**9.** A CONVENIENTE e demais partícipes autorizam a CONCEDENTE a publicar informações sobre o Projeto, seus produtos, seus resultados, suas prestações de contas e suas avaliações, sem prejuízo dos direitos de propriedade intelectual.

### **CLÁUSULA DÉCIMA BENS E SERVIÇOS**

**1.** A aquisição de bens e serviços no mercado nacional ou no mercado externo (importação) deverá ser feita pelo CONVENIENTE com estrita observância da legislação aplicável à matéria, bem como das especificações técnicas e das quantidades aprovadas no Projeto, observadas as condições previstas expressamente na legislação aplicável e no termo de convênio e os princípios da impessoalidade, da moralidade, da economicidade e da eficiência.

**2.** No caso de a CONVENIENTE ser integrante da Administração Pública, será obrigatória a observância da legislação federal que institui normas para licitação e contratos da administração pública, referentes à contratação, compras e serviços.

**3.** No caso de a CONVENIENTE ser entidade privada sem fins lucrativos, as compras de bens e as contratações de serviços e obras com recursos transferidos pela CONCEDENTE deverão adotar os métodos usualmente utilizados pelo setor privado e serem compatíveis com os preços praticados no mercado, comprovados por meio de cotação prévia de preços junto a, no mínimo, três potenciais fornecedores ou executantes, observados os princípios da impessoalidade, da moralidade e da economicidade.

**4.** A CONVENIENTE deverá, tanto em relação aos bens adquiridos diretamente, quanto àqueles recebidos da CONCEDENTE:

**a)** Manter seguro com empresas idôneas, em valores consistentes com as práticas comerciais adequadas, que cubra riscos decorrentes da aquisição, transporte, remessa e uso dos bens apoiados, devendo qualquer indenização ser paga em moeda nacional e destinada à reposição dos mesmos;

**b)** Comunicar à CONCEDENTE, imediatamente, qualquer dano que os referidos bens vierem a sofrer;

**c)** Assegurar a adequada operação dos bens adquiridos, promovendo a execução dos reparos e substituições necessárias, e arcar com todas as despesas referentes ao transporte, guarda, conservação, manutenção e recuperação, sem que lhe caiba direito a retenção ou a qualquer indenização;

**d)** Afixar destacadamente em lugar visível do bem o apoio financeiro da CONCEDENTE;

**e)** Em caso de furto ou de roubo do bem, promover o registro da ocorrência perante a autoridade policial competente, enviando cópia da ocorrência à CONCEDENTE e diligenciando para que se proceda a investigação pertinente;

**Ref. : 0172/22**

**f)** Permitir a utilização dos bens adquiridos no âmbito do Projeto, pela CONCEDENTE ou por instituição por ela indicada, para fins científicos e tecnológicos, durante o período de vigência do Convênio.

**5.** Os bens gerados ou adquiridos no âmbito de projetos de estímulo à ciência, à tecnologia e à inovação serão incorporados, desde sua aquisição, ao patrimônio da entidade recebedora dos recursos, observada a destinação prevista no Plano de Trabalho, conforme disposto no artigo 13 da Lei nº 13.243/2016.

**6.** Os bens cuja aquisição dependam de registros, como, por exemplo, veículos automotores, embarcações, aeronaves e outros, serão adquiridos em nome do destinatário final do bem conforme Plano de Trabalho, observando-se todas as regras em relação aos demais bens.

**7.** Os bens devem ser utilizados e mantidos na guarda da CONVENIENTE ou EXECUTOR(ES) ficando estipulada a obrigação do mesmo de conservá-los e não aliená-los até a aprovação da Prestação de Contas Final.

**8.** Caso a prestação de contas final não seja aprovada em razão de má utilização dos recursos na aquisição, produção, transformação ou construção de bens materiais acima referidos, os recursos liberados pela CONCEDENTE relacionados a estes bens deverão ser devolvidos na forma da legislação vigente.

**9.** Ocorrerá a cobrança judicial dos valores glosados e não ressarcidos caso a despesa ultrapasse o valor de estabelecido na Lei nº 9.469/97.

**10.** É vedada a destinação de recursos e bens oriundos da CONCEDENTE às instituições privadas com finalidade lucrativa.

### **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA PROPRIEDADE INTELECTUAL**

**1.** A CONVENIENTE comunicará à CONCEDENTE, durante e após a vigência do presente Convênio, os resultados alcançados pelo Projeto, passíveis de obtenção de proteção legal, no âmbito da legislação de propriedade intelectual, ou de licenciamento a terceiros, devendo ser informado à CONCEDENTE, caso seja efetuado o respectivo registro no Instituto Nacional de Propriedade Industrial – INPI, ou em outro órgão competente, ficando desde já acordado que inventores ou autores terão seus nomes reconhecidos em todas as patentes.

**2.** Todos os resultados, conhecimentos e informações gerados na execução do Projeto serão tratados como confidenciais pelas partes envolvidas, mediante a celebração de instrumento contratual específico para regulamentar as condições de confidencialidade, durante e após a vigência deste Convênio.

**3.** Os direitos de propriedade intelectual sobre qualquer criação desenvolvida com os recursos repassados em virtude do presente Convênio pertencerão à CONVENIENTE, EXECUTOR(ES), e/ou ao(s) INTERVENIENTE(S), se houver, que a desenvolver, e será disciplinada em acordo específico entre eles firmado.

**3.1.** A CONCEDENTE poderá impedir a celebração de quaisquer contratos que prevejam a cessão total ou parcial dos direitos de comercialização e uso dos resultados, conhecimentos e informações geradas pelo Projeto, durante o prazo de proteção legal, sempre que a seu juízo a referida cessão puder contrariar o interesse social e o desenvolvimento tecnológico e econômico do país.

**Ref. : 0172/22**

**4.** Todos os dados, informações, tecnologias, biotecnologias, microrganismos, programas de computador, procedimentos e rotinas existentes anteriormente à celebração deste Instrumento e de propriedade da CONVENIENTE, EXECUTOR(ES), INTERVENIENTE(S), e/ou de terceiros, que estiverem sob sua(s) responsabilidade(s) e que forem reveladas entre as partes mencionadas exclusivamente para subsidiar a execução do Projeto, continuarão pertencendo à parte detentora.

## **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA CONDUTAS VEDADAS**

**1.** Sem prejuízo de outras disposições previstas neste instrumento ou na legislação aplicável, fica vedado aos partícipes:

- a)** Alterar integral ou parcialmente o objeto do Convênio;
- b)** Realizar despesas a título de taxa de administração, de gerência ou similar;
- c)** Pagar, a qualquer título, servidor ou empregado público, integrante de quadro de pessoal de órgão ou entidade pública da administração direta ou indireta, por serviços de consultoria ou assistência técnica, salvo nas hipóteses previstas em leis específicas e na Lei de Diretrizes Orçamentárias;
- d)** Utilizar, mesmo em caráter emergencial, os recursos em finalidade diversa da estabelecida no Convênio, ressalvado o custeio da implementação das medidas de preservação ambiental inerentes às obras constantes do Plano de Trabalho;
- e)** Realizar despesa em data anterior à vigência do instrumento, salvo excepcionalmente para aquelas cobertas por outros aportes e desde que expressamente autorizada pela autoridade competente da CONCEDENTE;
- f)** Efetuar pagamento em data posterior à vigência do instrumento, exceto se autorizada pela autoridade competente da CONCEDENTE e desde que o fato gerador da despesa tenha ocorrido durante a vigência do instrumento pactuado;
- g)** Realizar despesas com taxas bancárias, multas, juros ou correção monetária, inclusive, referentes a pagamentos ou recolhimentos fora dos prazos, exceto, no caso que se refere às multas, se decorrentes de atraso na transferência de recursos pela CONCEDENTE, e desde que os prazos para pagamento e os percentuais sejam os mesmos aplicados no mercado;
- h)** Transferir recursos para clubes, associações de servidores ou quaisquer entidades congêneres, exceto para creches e escolas para o atendimento pré-escolar;
- i)** Realizar despesas com publicidade, salvo a de caráter educativo, informativo ou de orientação social, da qual não constem nomes, símbolos ou imagens que caracterizem promoção pessoal e desde que previstas no Plano de Trabalho;
- j)** Pagar, a qualquer título, empresas privadas que tenham em seu quadro societários servidor público da ativa, ou empregado de empresa pública ou de sociedade de economia mista, por serviços prestados, inclusive consultoria, assistência técnica ou assemelhados;
- k)** Contratar pessoas naturais que tenham sido condenadas por crime contra a administração pública ou o patrimônio público; eleitorais, para os quais a lei comine pena privativa de liberdade; ou de lavagem ou ocultação de bens, direitos e valores; e



**Ref. : 0172/22**

**I)** Contratar familiar de agente público para prestação de serviço no órgão ou entidade em que este exerça cargo em comissão ou função de confiança, nos termos previstos pelo artigo 7º, do Decreto nº 7.203/2010.

### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA PRESTAÇÃO DE CONTAS**

**1.** As prestações de contas do Convênio serão realizadas por meio do monitoramento e avaliação do Projeto e da análise da Prestação de Contas Final, na forma disciplinada pela CONCEDENTE.

**2.** Durante a execução do Convênio, a CONCEDENTE realizará o monitoramento e a avaliação do Projeto, devendo observar os objetivos, o cronograma, o orçamento, as metas e os indicadores previstos no Plano de Trabalho.

**2.1.** A CONVENENTE deverá apresentar Formulário de Resultado Parcial anualmente, nas hipóteses determinadas neste instrumento, ou a qualquer momento, quando solicitada, durante toda a vigência do Convênio.

**2.2.** A CONCEDENTE poderá, durante o monitoramento e a avaliação dos projetos, realizar visita para acompanhamento técnico ou fiscalização financeira. A visita não dispensará a CONVENENTE de manter atualizadas as informações relativas à execução do Projeto na plataforma eletrônica de monitoramento, caso existente, ou em outro meio disponibilizado.

**2.3.** A CONCEDENTE acompanhará periodicamente a execução do Plano de Trabalho, de modo avaliar os resultados atingidos com a execução do objeto e de maneira a verificar o cumprimento do Projeto e a relação entre os objetivos, as metas e o cronograma propostos e os resultados alcançados, com base nos indicadores estabelecidos e aprovados no Plano de Trabalho, e em normativos internos.

**2.3.1.** A CONCEDENTE poderá propor ajustes ao Projeto e revisão do cronograma, das metas e dos indicadores de desempenho, além de formular outras recomendações aos partícipes, a quem caberá justificar, por escrito, eventual não atendimento.

**3.** A CONVENENTE deverá apresentar Relatório de Prestação Contas Final, comprovando a boa e regular aplicação dos recursos transferidos neste instrumento, no prazo máximo de 60 (sessenta) dias contados do término da vigência do Convênio.

**3.1.** O prazo para apresentação do Relatório de Prestação de Contas Final poderá ser prorrogado por igual período, a pedido, desde que o requerimento seja feito antes do vencimento.

**3.2.** Se, durante a análise da prestação de contas final, a CONCEDENTE verificar irregularidade ou omissão passível de ser sanada, determinará prazo compatível com o objeto para que a CONVENENTE apresente as razões ou a documentação necessária. Transcorrido este prazo sem que a irregularidade ou a omissão seja, sanada, a CONCEDENTE adotará as providências para eventual devolução dos recursos, nos termos da legislação vigente.

**3.3.** A análise da prestação de contas final deverá ser concluída pela CONCEDENTE no prazo de até um ano, prorrogável por igual período, ficando o prazo suspenso quando a complementação de dados se fizer necessária pela CONVENENTE.



**Ref. : 0172/22**

**3.4.** O Relatório de Prestação de Contas Final será simplificado e privilegiará os resultados obtidos, devendo ser apresentado de acordo os padrões fornecidos pela CONCEDENTE, conforme normativos internos, compreendendo, pelo menos:

- a)** Relatório de Execução do Objeto, que deverá conter: (i) a descrição das atividades desenvolvidas para o cumprimento do objeto; (ii) a demonstração e o comparativo específico das metas com os resultados alcançados; e (iii) o comparativo das metas cumpridas e das metas previstas devidamente justificadas em caso de discrepância, referentes ao período a que se refere a prestação de contas;
- b)** Declaração de que utilizou os recursos exclusivamente para a execução do projeto, acompanhada de comprovante da devolução dos recursos não utilizados, se for o caso;
- c)** Relação de bens adquiridos, desenvolvidos ou produzidos, quando houver;
- d)** Avaliação de resultados;
- e)** Demonstrativo consolidado das transposições, dos remanejamentos ou das transferências de recursos efetuados, quando houver; e
- f)** Relatório Simplificado de Execução Financeira.

**3.4.1.** Quando o Relatório de Execução do Projeto, referido na alínea 'a' do subitem 3.4 desta Cláusula, não for aprovado ou quando houver indício de ato irregular, a CONCEDENTE exigirá a apresentação de Relatório de Execução Financeira, conforme modelo padrão fornecido.

**3.4.2.** Caso o Convênio seja alvo de apuração formal pelos órgãos de controle ou pelos órgãos de investigação e persecução criminal ou que contiverem indício de irregularidade, a CONVENIENTE deverá apresentar os documentos suplementares exigidos pela CONCEDENTE;

**4.** Os procedimentos de avaliação, monitoramento e prestação de contas final serão detalhados em norma interna específica da CONCEDENTE, a qual os partícipes reconhecem a obrigatoriedade de observância.

**5.** Na hipótese de a CONVENIENTE ser instituição pertencente à Administração Pública, não caberá à CONCEDENTE, por ocasião da prestação de contas, analisar ou fiscalizar a regularidade de licitações e contratações feitas com os recursos federais transferidos, nos termos do artigo 58, § 5º, do Decreto nº 9.283/2018.

**6.** A CONVENIENTE deverá manter toda a documentação gerada até a aprovação da prestação de contas final, devidamente organizada e arquivada, separada por Projeto, pelo prazo de cinco anos, contados da data da aprovação do Relatório de Prestação de Contas Final.

**7.** Caso a CONVENIENTE opte por ter a conta corrente específica do presente Convênio no Banco do Brasil, autoriza desde já a CONCEDENTE, de forma irrevogável e irretratável, a tomar as providências cabíveis para abri-la no referido banco e cadastrá-la no sistema GESTÃO ÁGIL.

**7.1.** Para fins do disposto no item acima, a CONVENIENTE, neste ato, de forma irrevogável e irretratável:

- a)** autoriza a CONCEDENTE a acessar, via GESTÃO ÁGIL, todas as informações referentes a conta específica do Convênio, incluindo, porém, não se limitando ao saldo, movimentações e extratos;
- b)** autoriza o Banco do Brasil a aplicar automaticamente os recursos creditados na corrente específica do **Projeto** em fundos lastreados em títulos públicos federais, com rentabilidade diária e cujo prospecto permita aplicações e resgates de qualquer valor,



**Ref. : 0172/22**

sendo responsabilidade exclusiva da CONVENENTE verificar se a aplicação dos recursos está de acordo com o estipulado neste Convênio e na legislação de regência, assim como responder por qualquer irregularidade na aplicação dos recursos; e

**c)** renuncia ao sigilo bancário nos termos da legislação vigente e isenta a CONCEDENTE de qualquer responsabilidade decorrente da violação de sigilo bancário de tais informações, de acordo com o inciso V, parágrafo 3º, art. 1º, da Lei Complementar nº 105/2001, de 10/01/2001.

**7.2.** A CONVENENTE declara ter ciência que:

**a)** o GESTÃO ÁGIL permite que a CONCEDENTE acesse os saldos e extratos de movimentação financeira da conta específica do Convênio, bem como a outras informações sobre as despesas realizadas, a fim de auxiliar e otimizar a prestação de contas;

**b)** deverá comparecer à agência bancária para regularização da conta corrente, após sua abertura;

**c)** é possível solicitar ao Banco do Brasil a alteração da modalidade de investimento dos recursos creditados na conta corrente específica do **Projeto**, sendo responsabilidade exclusiva da CONVENENTE verificar se a aplicação dos recursos está de acordo com o estipulado neste Convênio e na legislação de regência, assim como responder por qualquer irregularidade na aplicação dos recursos;

**d)** os recursos liberados pela CONCEDENTE serão creditados na conta corrente com observância dos prazos previstos no art. 5º da IN/STN nº 04, de 30/10/04, ou outra legislação que vier a substituí-la; e

**e)** a prestação de contas poderá ser realizada total ou parcialmente pelo GESTÃO ÁGIL a critério da CONCEDENTE, observando-se o estatuído neste Convênio e nas normas e manuais da CONCEDENTE.

**8.** A quitação do Convênio somente se dará quando da aprovação formal, por parte da CONCEDENTE, do Relatório de Prestação de Contas Final.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA EXTINÇÃO DO CONVÊNIO**

**1.** O Convênio poderá ser denunciado a qualquer tempo, ficando os partícipes responsáveis somente pelas obrigações e auferindo as vantagens do tempo em que participaram voluntariamente da avença.

**2.** Caso a instituição solicite sua retirada do Convênio a mesma arcará com suas obrigações, inclusive as de natureza financeira, até o momento da formalização de sua exclusão, restando aos demais partícipes a faculdade de solicitar a rescisão do instrumento.

**3.** Constituem motivos para rescisão do instrumento, a critério da CONCEDENTE:

**a)** Inadimplemento de quaisquer das cláusulas pactuadas;

**b)** Utilização dos recursos repassados em destinação diversa da aprovada;

**c)** Constatação, a qualquer tempo, de falsidade ou incorreção de informação em qualquer documento apresentado; e

**d)** Verificação de qualquer circunstância que enseje a instauração de Tomada de Contas Especial.





**Ref. : 0172/22**

**4.** Quando do encerramento ou extinção do convênio a CONVENIENTE obriga-se a restituir à CONCEDENTE:

**a)** O valor transferido, atualizado monetariamente, desde a data do recebimento, acrescido de juros legais, na forma da legislação aplicável aos débitos para com a Fazenda Nacional, nos seguintes casos: (i) quando não for executado o objeto da avença; (ii) quando não for apresentada, no prazo exigido, a prestação de contas; e (iii) quando os recursos forem utilizados em finalidade diversa da aprovada;

**b)** Os saldos financeiros remanescentes, por ocasião da conclusão, rescisão ou outra forma de extinção do convênio, inclusive os provenientes das receitas obtidas nas aplicações financeiras realizadas não utilizadas no objeto pactuado, no prazo máximo de 30 (trinta) dias contados do término da vigência do instrumento;

**c)** O valor referente à despesa glosada, atualizado monetariamente desde a data da realização da despesa, acrescido de juros legais, na forma da legislação aplicável aos débitos para com a Fazenda Nacional, no caso em que for verificada, após a vigência do instrumento, inobservância das normas aplicáveis à utilização dos recursos repassados; e

**d)** O valor correspondente ao percentual da contrapartida pactuada não aplicada na consecução do objeto do convênio, atualizado monetariamente, na forma prevista na alínea "a" deste item.

**4.1.** Nos casos das alíneas "a" e "b", havendo INTERVENIENTE(S) COFINANCIADOR(ES), os valores repassados por estes partícipes também deverão ser a eles restituídos pela CONVENIENTE.

**4.2.** Será cobrada a devolução integral dos valores, devidamente corrigidos: (i) das despesas efetuadas sem a devida comprovação dos procedimentos licitatórios cabíveis; (ii) sem a observância de pesquisa de preços de mercado à época da contratação; (iii) em caso de reincidência da falta formal, constatada em processos de prestação de contas que possuam gastos efetuados após a data de comunicação à CONVENIENTE sobre a aprovação com ressalvas pela Finep.

**4.3.** O(s) EXECUTOR(ES) poderá(ão) ser responsabilizado(s) a restituir recursos à CONCEDENTE e ao(s) INTERVENIENTE(S) COFINANCIADOR(ES), nos termos desta Cláusula, caso fique comprovado que concorreu(eram) para a ocorrência do fato que fundamentar a solicitação de restituição.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA TOMADA DE CONTAS ESPECIAL**

**1.** Será instaurada Tomada de Contas Especial pelo ordenador de despesas da CONCEDENTE ou, na sua omissão, por determinação do Controle Interno ou do TCU, visando à apuração dos fatos a seguir relacionados para identificação dos responsáveis e quantificação do dano.

**2.** Constituem-se motivos para instauração de Tomada de Contas Especial:

**a)** Utilização dos recursos em desacordo com o Plano de Trabalho;

**b)** A não apresentação das prestações de contas no prazo de até 30 (trinta) dias da notificação que lhe for encaminhada pela CONCEDENTE;

**Ref. : 0172/22**

**c)** A não aprovação das prestações de contas, em decorrência de: (i) não execução total do objeto pactuado; (ii) atingimento parcial dos objetivos avançados; (iii) desvio de finalidade; (iv) impugnação de despesas; (v) não cumprimento dos recursos da contrapartida, quando houver; (vi) não aplicação de rendimentos de aplicações financeiras no objeto pactuado, quando couber; (vii) a ocorrência de qualquer outro fato do qual resulte prejuízo ao erário; e (viii) não devolução de eventuais saldos financeiros remanescentes após 30 (trinta) dias da conclusão, denúncia, rescisão, ou extinção do Convênio.

**3.** Enquanto perdurar a tramitação da Tomada de Contas Especial, na forma da legislação específica, a vigência do Convênio será mantida, de ofício, pela CONCEDENTE.

### **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA DA PROTEÇÃO DOS DADOS PESSOAIS**

**1.** Os dados pessoais eventualmente coletados pelas partes, de titularidade de seus respectivos acionistas/quotistas e colaboradores, deverão ser tratados de acordo com a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 ("LGPD"), devendo as partes, ainda: (i) observar os princípios elencados no art. 6º da LGPD; (ii) tomar as providências cabíveis decorrentes das obrigações e responsabilidades previstas pela LGPD; e (iii) adotar as medidas de segurança, técnicas, administrativas e organizacionais apropriadas para proteger os dados coletados, de modo que sejam armazenados de forma segura e conforme as melhores práticas de mercado e em estrito cumprimento à LGPD.

**1.1.** Para fins de aplicação desta cláusula, conceitua-se:

**a)** dado pessoal como a informação relacionada a pessoa física identificada ou identificável, inclusive o dado pessoal sensível, tal como definido na LGPD; e

**b)** colaboradores como toda e qualquer pessoa física que possua vínculo de qualquer natureza com quaisquer das partes, inclusive por interposta pessoa, tais como, mas não se limitando a, servidores, dirigentes, empregados, ordenadores de despesa, estagiários, prestadores de serviços, consultores, ocupantes de cargo de confiança, integrantes da equipe executora do projeto, administradores, representantes legais, fornecedores, parceiros e clientes.

**2.** A coleta de dados pessoais será realizada mediante requisição da CONCEDENTE, responsabilizando-se a parte requerida por obter o consentimento dos titulares, salvo nos casos de dispensa de consentimento.

**2.1.** Caberá à parte que disponibilizar à CONCEDENTE dados pessoais, cientificar o titular destes dados sobre o compartilhamento e informá-lo da existência do Aviso de Privacidade disponível no endereço eletrônico <http://www.finep.gov.br/aviso-de-privacidade-lei-geral-de-protecao-de-dados-lgpd>, como fonte de informações acerca dos tratamentos de tais dados realizados pela CONCEDENTE.

**3.** Poderão ser coletados, dentre outros, os seguintes dados pessoais:

**a)** dos colaboradores vinculados à CONVENIENTE e demais partícipes na qualidade de equipe executora: nome completo, CPF, Carteira de Identidade, nacionalidade, naturalidade número de telefone, endereço, endereço de e-mail, dados profissionais ou referentes à formação acadêmica, contracheque, informações bancárias relativas à conta corrente e número de cartão com gastos do projeto, PIS/Pasep, Carteira de

**Ref. : 0172/22**

Trabalho e Previdência Social, Número da Conta do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço e fotografia/vídeo na/no qual a pessoa natural pode ser identificada;

**b)** dos colaboradores vinculados à CONVENIENTE e demais partícipes que não integram a equipe executora do projeto financiado: nome completo, CPF, Carteira de Identidade, estado civil, nacionalidade, naturalidade, número de telefone, endereço, endereço de e-mail e fotografia/vídeo na/no qual a pessoa natural pode ser identificada e informações relativas à participação societária na(s) parte(s) do Convênio; e

**c)** dos sócios/quotistas majoritários da CONVENIENTE e demais partícipes, no caso de serem organizados como sociedade empresária ou sociedade simples: nome completo, CPF, Carteira de Identidade, nacionalidade e informações relativas à sua participação societária na(s) parte(s) do Convênio.

**4.** Os dados coletados poderão ser tratados para as seguintes finalidades, sem prejuízo de outros tratamentos devidamente fundamentados na LGPD:

**a)** desígnios da Administração Pública, incluindo políticas públicas e a persecução do interesse público, com o objetivo, também, da execução de competências e atribuições legais;

**b)** competências que envolvam o poder da Administração Pública;

**c)** atividades referentes ao procedimento de aprovação, formalização, acompanhamento e execução deste Convênio;

**d)** atendimento de demandas externas por informações, tais como Ouvidoria, Serviço de Informação ao Cidadão (SIC) e órgãos de controle, observadas as hipóteses de confidencialidade;

**e)** identificação de denunciado ou reclamante inserido em demanda enviada a CONCEDENTE observadas as hipóteses de confidencialidade;

**f)** seleção de consultores para participar da avaliação de propostas de projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação submetidas à Finep; e

**g)** concessão de bolsas apoiadas no âmbito de projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação aprovados pela Finep.

**5.** Sem prejuízo de outras hipóteses legais ou regulamentares e da consecução dos objetivos do presente Convênio, os dados pessoais coletados poderão ser compartilhados:

**a)** caso solicitados, com entidades e órgãos de controle, tais como Tribunal de Contas da União, Controladoria Geral da União, Ministério Público Federal e Polícia Federal;

**b)** caso solicitados, com entes e/ou entidades do Poder Executivo, Legislativo e Judiciário;

**c)** para exercício regular de direitos em processo judicial, administrativo ou arbitral;

**d)** caso haja o dever de praticar atos públicos com vistas à realização da finalidade perseguida pela Administração Pública; e

**e)** caso solicitado pela fonte dos recursos concedidos para o financiamento.

**6.** A CONCEDENTE poderá tratar os dados pessoais, conforme autorizado pela legislação:

**a)** mediante o fornecimento de consentimento pelo titular;

**b)** para o cumprimento de obrigação legal ou regulatória;

**c)** para execução de políticas públicas previstas em leis e regulamentos ou respaldadas em contratos, convênios ou instrumentos congêneres;



**Ref. : 0172/22**

- d)** para a realização de estudos por órgão de pesquisa, garantida, sempre que possível, a anonimização dos dados pessoais;
- e)** quando necessário para a execução de contrato ou de procedimentos preliminares relacionados a contrato do qual seja parte o titular, a pedido do titular dos dados;
- f)** para o exercício regular de direitos em processo judicial, administrativo ou arbitral, este último nos termos da Lei nº 9.307, de 23 de setembro de 1996 (Lei de Arbitragem);
- g)** quando necessário para atender aos interesses legítimos da CONCEDENTE ou de terceiro, exceto no caso de prevalecerem direitos e liberdades fundamentais do titular que exijam a proteção dos dados pessoais; ou
- h)** para a proteção do crédito, inclusive quanto ao disposto na legislação pertinente.

**6.1.** A CONCEDENTE poderá tratar dados pessoais sensíveis, conforme autorizado pela legislação:

- a)** quando o titular ou seu responsável legal consentir, de forma específica e destacada, para finalidades específicas; ou
- b)** sem fornecimento de consentimento do titular, nas hipóteses em que for indispensável para: (i) cumprimento de obrigação legal ou regulatória pela CONCEDENTE; (ii) tratamento compartilhado de dados necessários à execução, pela administração pública, de políticas públicas previstas em leis ou regulamentos; (iii) exercício regular de direitos, inclusive em contrato e em processo judicial, administrativo e arbitral, este último nos termos da Lei nº 9.307, de 23 de setembro de 1996 (Lei de Arbitragem).

**7.** Os tipos de dados coletados, assim como as hipóteses de tratamento e compartilhamento e a base legal utilizada, poderão ser modificados pela CONCEDENTE a qualquer tempo, em virtude de alterações na legislação ou nos serviços, em decorrência da utilização de novas ferramentas tecnológicas ou, ainda, sempre que, a exclusivo critério da CONCEDENTE, tais alterações se façam necessárias, garantindo-se ao titular dos dados pessoais o direito de informação sobre essa(s) alteração(ões) e o resguardo de seus direitos fundamentais.

**7.1.** O dever de informação mencionado no item acima será cumprido através da atualização constante do Aviso de Privacidade, documento disponível aos titulares dos dados coletados no endereço eletrônico mencionado no item 2.1 desta Cláusula.

**7.2.** A CONVENIENTE e demais partícipes obrigam-se a acompanhar as modificações implementadas pelo Aviso de Privacidade e a informar os seus respectivos acionistas/quotistas e colaboradores que possuam dados pessoais coletados ou sejam responsáveis pelo tratamento de dados pessoais no âmbito deste Convênio.

**7.3.** A CONVENIENTE e demais partícipes se obrigam a comunicar os seus respectivos acionistas/quotistas e colaboradores, no caso em que eles forem titulares de dados pessoais disponibilizados à CONCEDENTE, de seus direitos abaixo transcritos:

- a)** confirmação da existência de tratamento dos seus dados pessoais pela CONCEDENTE;
- b)** acesso aos seus dados pessoais;
- c)** correção de dados incompletos, inexatos ou desatualizados;
- d)** anonimização, bloqueio ou eliminação de dados desnecessários, excessivos ou tratados em desconformidade com o disposto na legislação em vigor;



**Ref. : 0172/22**

- e)** portabilidade dos dados a outro fornecedor de serviço ou produto, mediante requisição expressa, de acordo com a regulamentação em vigor da ANPD, observados os segredos comercial e industrial;
- f)** eliminação dos dados pessoais tratados com o consentimento do titular, exceto nos casos de cumprimento de obrigação legal ou regulatória pela CONCEDENTE ou demais hipóteses previstas na legislação;
- g)** informação acerca das entidades públicas e privadas com as quais a CONCEDENTE realizou uso compartilhado de dados;
- h)** informação sobre a possibilidade de não fornecer consentimento e sobre as consequências da negativa;
- i)** revogação do consentimento concedido para o tratamento dos seus dados pessoais, quando aplicável;
- j)** oposição a determinado tratamento de seus dados; e
- k)** reclamação em face do controlador de dados junto à Autoridade Nacional de Proteção de Dados (a ANPD) e a demais órgãos ou entes responsáveis.

**8.** A CONVENIENTE e demais partícipes darão conhecimento formal aos seus respectivos acionistas/quotistas e colaboradores que possuam dados pessoais coletados ou sejam responsáveis pelo tratamento de dados pessoais no âmbito deste Convênio, das obrigações e condições acordadas nesta Cláusula, cujos princípios deverão ser aplicados à coleta e tratamento dos dados pessoais referentes a este Convênio.

**9.** As partes cooperarão entre si no cumprimento das obrigações referentes ao exercício dos direitos dos titulares dos dados pessoais, previstos na LGPD e no atendimento de requisições e determinações do Poder Judiciário, Ministério Público, Autoridade Nacional de Proteção de Dados e órgãos ou entidades de controle administrativo.

**10.** Na ocorrência de qualquer incidente que implique vazamento indevido de dados pessoais, as partes comunicarão umas às outras, por escrito, no prazo de 10 (dez) dias úteis, a contar da ciência do incidente, para que possam adotar as providências devidas.

**11.** As informações acerca do Encarregado da LGPD na CONCEDENTE estão disponíveis em: <http://www.finep.gov.br/fale-conosco>.

**12.** A CONCEDENTE manterá os dados pessoais coletados pelo tempo necessário ao cumprimento de suas obrigações legais, regulatórias e contratuais, bem como para resguardar e exercer seus direitos, assegurando-se aos titulares dos dados pessoais o direito de eliminação após esse período e os direitos de alteração e correção dentro do prazo legal estabelecido pelo órgão regulador correspondente.

**13.** A CONCEDENTE possui direito de regresso em face das demais partes deste instrumento, em razão de eventuais danos causados pelo descumprimento das responsabilidades e obrigações previstas neste Convênio e na Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais.

**14.** Em nenhuma hipótese, a CONCEDENTE comercializará dados pessoais.



Ref. : 0172/22

**CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA  
PUBLICAÇÃO E FORO**

**1.** A eficácia deste Convênio e de seus eventuais aditivos fica condicionada à publicação do respectivo extrato no Diário Oficial da União, que será providenciada pela CONCEDENTE, no prazo de vinte dias a contar de sua assinatura.

**2.** Fica eleito o foro da cidade do Rio de Janeiro para dirimir qualquer controvérsia oriunda do presente Convênio que não puder ser resolvida de comum acordo entre as partes, podendo a CONCEDENTE optar pelo foro de sua sede.

**2.1.** O presente Convênio reputa-se celebrado na cidade do Rio de Janeiro, e sua formalização ocorrerá na data em que os representantes legais da Finep o assinarem ou na data em que o último representante legal da Finep assiná-lo, em caso de disparidade de data.

E, por estarem assim justos e acordados, os partícipes firmam o presente instrumento, juntamente com as testemunhas, por meio de assinatura eletrônica com certificado digital, nos termos da Medida Provisória n. 2.200-2/2001.

**Pela CONCEDENTE - FINANCIADORA DE ESTUDOS E PROJETOS - FINEP**

\_\_\_\_\_  
Presidente

\_\_\_\_\_  
Diretor





**Ref. : 0172/22**

**Pelo CONVENENTE** – FUNDAÇÃO DE APOIO À PESQUISA, DESENVOLVIMENTO E INOVAÇÃO  
- EXÉRCITO BRASILEIRO - FAPEB

---

Nome: Dilson Corrêa de Sá e Benevides  
CPF: 037.691.787-34

---

Nome: Vitor Hugo Meninéa  
CPF: 321.753.617-72

**Pelo EXECUTOR** - CENTRO DE DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS (CDS)

---

Nome: Eduardo Wolski  
CPF:844.279.737-87

---

Nome: Ricardo Queiroz de Araújo Fernandes  
CPF:075.937.587-96





Ref. : 0172/22

**Pelo EXECUTOR - INSTITUTO MILITAR DE ENGENHARIA (IME)**

---

Nome: Juraci Ferreira Galdino  
CPF:676.142.484-49

**Pelo EXECUTOR - FACULDADES CATÓLICAS - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO (PUC-RIO)**

---

Nome: Anderson Antônio Pedroso  
CPF: 173.965.008-50

**Pelo EXECUTOR - INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AERONÁUTICA (ITA)**

---

Nome: Anderson Ribeiro Correia  
CPF: 157.764.898-65

**TESTEMUNHAS:**

---

Nome:  
CPF:

---

Nome:  
CPF:





**NOTA DE EMPENHO (NE)**

Somente para instituições não integrantes do SIAFI.

Tipo listagem: 

## DADOS DO CONVÊNIO

Ref.Finep: 0172/22	Nº Contrato:	Nº SIAFI:	Prazo de Utilização de Recursos: 60 meses
Titulo Ciber Semântica			

## DECISÃO DE DIRETORIA

Identificação: DEC/DIR/0182/22	Data Reunião 12/7/2022
-----------------------------------	---------------------------

## DADOS DA INSTITUIÇÃO PROPONENTE

Instituição Proponente:	FUNDAÇÃO DE APOIO À PESQUISA, DESENVOLVIMENTO E INOVAÇÃO - EXÉRCITO BRASILEIRO		
CNPJ:	08.189.277/0001-16	Sigla: FAPEB	
Endereço:	AVENIDA DAS AMÉRICAS N.28705 - BLOCO B10 - GUARATIBA		
Município:	RIO DE JANEIRO	CEP: 23020-470	UF: RJ
Natureza Jurídica:	306-9 FUNDAÇÃO PRIVADA		

## DESCRIMINAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

GRUPO DE DESPESA		PTRES	Fonte	PTF	Número da NE	Data da NE	Valor a empenhar (R\$)	Valor já empenhado (R\$)
Código	Nome							
33.50	Outras Despesas Correntes	172682	Informática (0172024305)	000/00 - Sem PTF	2022NE000752	3/8/2022		6.054.200,00
44.50	Investimentos	172682	Informática (0172024305)	000/00 - Sem PTF	2022NE000753	3/8/2022		12.000.000,00
44.50	Investimentos	172682	Informática (0172024305)	000/00 - Sem PTF			2.800.000,00	
Total do empenho							<b>2.800.000,00</b>	18.054.200,00

Técnico / Analista responsável: MANOEL CECILIO DE MIRANDA	Departamento: DPAP
--	-----------------------



<b>PLANO DE TRABALHO</b>	
<b>Encomendas APDT</b>	
<b>FAPEB - FAPEB - 307210</b>	<b>Nº Protocolo: 307210</b>

## A.1. DADOS CADASTRAIS

### A.1.1. PROPONENTE

#### A.1.1.1. Instituição

<b>Nome:</b> FUNDAÇÃO DE APOIO À PESQUISA, DESENVOLVIMENTO E INOVAÇÃO - EXÉRCITO BRASILEIRO		<b>Sigla:</b> FAPEB	
<b>CNPJ Próprio</b>	<b>Códigos do SIAFI</b>		
<b>Nº:</b> 08.189.277/0001-16	<b>UG Nº:</b>	<b>Gestão Nº:</b>	
<b>Endereço:</b> AVENIDA DAS AMÉRICAS N.28705 - BLOCO B10		<b>Bairro:</b> GUARATIBA	
<b>Cidade:</b> RIO DE JANEIRO	<b>UF:</b> RJ	<b>CEP:</b> 23020-470	<b>Caixa Postal:</b>
<b>Telefone:</b> 24106298, 2124101268, 2124106298, 2124101275	<b>Fax:</b>		
<b>Email:</b> fapeb.fapeb@yahoo.com.br	<b>URL:</b>		

<b>Natureza Jurídica:</b> 306-9 FUNDAÇÃO PRIVADA	
<b>Atividade Econômica Predominante:</b> 75.14-0 Atividades de apoio à administração pública	
<b>Nº Empregados/Funcionários:</b> 32	<b>Receita anual:</b> 1,00

#### A.1.1.2. Dirigente

<b>Nome:</b> DILSON CORREA DE SÁ E BENEVIDES		<b>Cargo:</b> PRESIDENTE	
<b>CPF:</b> 037.691.787-34	<b>RG:</b> 0191138601	<b>Orgão Expedidor:</b> MEX	
<b>Endereço Residencial:</b> RUA CARUARU N.25/502		<b>Bairro:</b> GRAJAÚ	
<b>Cidade:</b> RIO DE JANEIRO	<b>UF:</b> RJ	<b>CEP:</b> 20560-215	<b>Email:</b> gen_benevides@hotmail.com
<b>Telefone:</b> 2124101262, 2124101275, 24101268, 2125776929	<b>Fax:</b> 2124101074, 24101074		



<b>PLANO DE TRABALHO</b>	
<b>Encomendas APDT</b>	
<b>FAPEB - FAPEB - 307210</b>	<b>Nº Protocolo: 307210</b>

## A.1. DADOS CADASTRAIS

### A.1.2. EXECUTOR

#### A.1.2.1. Instituição

<b>Nome:</b> COMANDO DO EXÉRCITO - DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA		<b>Sigla:</b> COMEX-DCT
<b>CNPJ Próprio</b>	<b>Códigos do SIAFI</b>	
<b>Nº:</b> 00.394.452/0534-87	<b>UG Nº:</b>	<b>Gestão Nº:</b>

<b>Endereço:</b> AVENIDA DO EXERCITO S/N, BLOCO G PISOS 2,3 4		<b>Bairro:</b>	
<b>Cidade:</b> BRASÍLIA	<b>UF:</b> DF	<b>CEP:</b> 70630-901	<b>Caixa Postal:</b>
<b>Telefone:</b> 613173301, 6134155782, 6134155679, 6134156300	<b>Fax:</b>		
<b>Email:</b> DCT@DCT.EB.MIL.EDU	<b>URL:</b>		

<b>Natureza Jurídica:</b> 101-5 ÓRGÃO PÚBLICO DO PODER EXECUTIVO FEDERAL	
<b>Atividade Econômica Predominante:</b> 75.11-6 Administração pública em geral	
<b>Nº Empregados/Funcionários:</b> 200	<b>Receita anual:</b> 1,00

#### A.1.2.2. Dirigente

<b>Nome:</b> Eduardo Wolski		<b>Cargo:</b> Chefe do Centro de Desenvolvimento de Sistemas
<b>CPF:</b> 844.279.737-87	<b>RG:</b> 022691893-6	<b>Orgão Expedidor:</b> Ministério

<b>Endereço Residencial:</b> SQN 102 Bloco G, ap. 203		<b>Bairro:</b> Asa Norte	
<b>Cidade:</b> BRASÍLIA	<b>UF:</b> DF	<b>CEP:</b> 70722-070	<b>Email:</b> wolski.eduardo@eb.mil.br
<b>Telefone:</b> 61999784990	<b>Fax:</b>		

#### A.1.2.3. Coordenador

<b>Nome:</b> Ricardo Queiroz de Araujo Fernandes		<b>Cargo:</b> Chefe da Secção de Inovação Tecnológica
<b>CPF:</b> 075.937.587-96	<b>RG:</b> 011540464-2	<b>Orgão Expedidor:</b> Ministério

<b>Endereço Residencial:</b> SQS 115 Bloco A, ap. 603		<b>Bairro:</b> Asa Sul	
<b>Cidade:</b> BRASÍLIA	<b>UF:</b> DF	<b>CEP:</b> 70385-010	<b>Email:</b> ricardo.fernandes@eb.mil.br
<b>Telefone:</b> 61999554042	<b>Fax:</b>		



<b>PLANO DE TRABALHO</b>	
<b>Encomendas APDT</b>	
<b>FAPEB - FAPEB - 307210</b>	<b>Nº Protocolo: 307210</b>

### A.1. DADOS CADASTRAIS

#### A.1.3. CO-EXECUTOR(ES)

##### A.1.3.1. Instituição

<b>Nome:</b> INSTITUTO MILITAR DE ENGENHARIA		<b>Sigla:</b> IME
<b>CNPJ Próprio</b>	<b>Códigos do SIAFI</b>	
<b>Nº:</b> 08.711.015/0001-70	<b>UG Nº:</b> 160327	<b>Gestão Nº:</b> 1

<b>Endereço:</b> PRAÇA GENERAL TIBÚRCIO, N 80		<b>Bairro:</b> URCA	
<b>Cidade:</b> RIO DE JANEIRO	<b>UF:</b> RJ	<b>CEP:</b> 22290-270	<b>Caixa Postal:</b>
<b>Telefone:</b> 2125467005, 2125467080, 2125467085, 2125467089, 2125467105, 2125467005, 2125467089, 2125467105, 2125467005, 2125467089, 2125467105, 2125467266, 2125467224, 2125467110, 2125467105, 0, 2125467249, 2125467136, 6125467085, 2125467109, 2125467006, 2125647280, 2125497080, 2125487080		<b>Fax:</b> 2125467190, 2125467009, 2125467190, 2125467009, 2125467190, 2125467009, 2125467269, 0, 2125467298	
<b>Email:</b> COMANDO@IME.EB.BR		<b>URL:</b> www.ime.eb.br	

<b>Natureza Jurídica:</b> 101-5 ÓRGÃO PÚBLICO DO PODER EXECUTIVO FEDERAL	
<b>Atividade Econômica Predominante:</b> 75.22-1 Defesa	
<b>Nº Empregados/Funcionários:</b> 1059	<b>Receita anual:</b> 10.000.000,00

##### A.1.3.2. Dirigente

<b>Nome:</b> JURACI FERREIRA GALDINO		<b>Cargo:</b> SUPERVISOR DO PROJETO RDS
<b>CPF:</b> 676.142.484-49	<b>RG:</b> 01962231305	<b>Orgão Expedidor:</b> MD/EB

<b>Endereço Residencial:</b> AVENIDA DAS AMÉRICAS 28705 - PREDIO D-13		<b>Bairro:</b> GUARATIBA	
<b>Cidade:</b> RIO DE JANEIRO	<b>UF:</b> RJ	<b>CEP:</b> 23020-470	<b>Email:</b> galdino@ime.eb.br
<b>Telefone:</b> 2124106270, 2125467080		<b>Fax:</b> 2124106271	

##### A.1.3.3. Coordenador

<b>Nome:</b> Alex de Vasconcellos Garcia		<b>Cargo:</b> Professor Associado
<b>CPF:</b> 915.799.107-34	<b>RG:</b> 07015735-9	<b>Orgão Expedidor:</b> DETRAN/RJ

<b>Endereço Residencial:</b> São Clemente 117 bloco 2 ap. 601		<b>Bairro:</b> Botafogo	
<b>Cidade:</b> RIO DE JANEIRO	<b>UF:</b> RJ	<b>CEP:</b> 22260-003	<b>Email:</b> garcia@ime.eb.br
<b>Telefone:</b> 2125467092		<b>Fax:</b>	



<b>PLANO DE TRABALHO</b>	
<b>Encomendas APDT</b>	
<b>FAPEB - FAPEB - 307210</b>	<b>Nº Protocolo: 307210</b>

## A.1. DADOS CADASTRAIS

### A.1.3. CO-EXECUTOR(ES)

#### A.1.3.1. Instituição

<b>Nome:</b> FACULDADES CATÓLICAS	<b>Sigla:</b> PUC-RIO	
<b>CNPJ Próprio</b>	<b>Códigos do SIAFI</b>	
<b>Nº:</b> 33.555.921/0001-70	<b>UG Nº:</b> 0	<b>Gestão Nº:</b> 0

<b>Endereço:</b> RUA MARQUÊS DE SÃO VICENTE, 225	<b>Bairro:</b> GÁVEA		
<b>Cidade:</b> RIO DE JANEIRO	<b>UF:</b> RJ	<b>CEP:</b> 22451-900	<b>Caixa Postal:</b> 38097
<b>Telefone:</b> 2135271777, 2135271233, 2135271535, 2182026000, 2135271600, 2135271129, 2135271188, 2135271130, 2135271001, 2135271329, 2135271686, 2135271181, 2135271212, 2135271000, 2135271595, 2135271615, 2135271121, 2135271134, 2135271223, 2135271371, 2135271161, 2135271120, 2135271303, 2135271045	<b>Fax:</b> 2135271711, 2135271003, 2135271637		
<b>Email:</b> JOSAF@PUC-RIO.BR	<b>URL:</b> WWW.PUC-RIO.BR		

<b>Natureza Jurídica:</b> 399-9 ASSOCIAÇÃO PRIVADA	
<b>Atividade Econômica Predominante:</b> 80.30-6 Educação superior	
<b>Nº Empregados/Funcionários:</b> 2321	<b>Receita anual:</b> 415.110.000,00

#### A.1.3.2. Dirigente

<b>Nome:</b> JOSAFÁ CARLOS DE SIQUEIRA	<b>Cargo:</b> REITOR	
<b>CPF:</b> 056.010.531-20	<b>RG:</b> 0286594445	<b>Orgão Expedidor:</b> DETRANRJ

<b>Endereço Residencial:</b> RUA MARQUÊS DE SÃO VICENTE N. 389	<b>Bairro:</b> GÁVEA		
<b>Cidade:</b> RIO DE JANEIRO	<b>UF:</b> RJ	<b>CEP:</b> 22451-041	<b>Email:</b> msa@puc-rio.br
<b>Telefone:</b> 35271030	<b>Fax:</b>		

#### A.1.3.3. Coordenador

<b>Nome:</b> EDWARD HERMANN HAEUSLER	<b>Cargo:</b> PROFESSOR ADJUNTO	
<b>CPF:</b> 248.154.381-53	<b>RG:</b> 612872	<b>Orgão Expedidor:</b> SSPDF

<b>Endereço Residencial:</b> DI PUC-RIO, RUA MARQUÊS DE SÃO VICENTE, 225	<b>Bairro:</b> GÁVEA		
<b>Cidade:</b> RIO DE JANEIRO	<b>UF:</b> RJ	<b>CEP:</b> 22453-900	<b>Email:</b> HERMANN@INF.PUC-RIO.BR
<b>Telefone:</b> 2131141502	<b>Fax:</b> 2125115645		



<b>PLANO DE TRABALHO</b>	
<b>Encomendas APDT</b>	
<b>FAPEB - FAPEB - 307210</b>	<b>Nº Protocolo: 307210</b>

## A.1. DADOS CADASTRAIS

### A.1.3. CO-EXECUTOR(ES)

#### A.1.3.1. Instituição

<b>Nome:</b> COMANDO DA AERONÁUTICA - INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AERONÁUTICA	<b>Sigla:</b> ITA	
<b>CNPJ Próprio</b>	<b>Códigos do SIAFI</b>	
<b>Nº:</b> 00.394.429/0144-03	<b>UG Nº:</b> 120140	<b>Gestão Nº:</b> 1

<b>Endereço:</b> PRAÇA MARECHAL DO AR EDUARDO GOMES, 50	<b>Bairro:</b> VILA DAS ACÁCIAS		
<b>Cidade:</b> SÃO JOSÉ DOS CAMPOS	<b>UF:</b> SP	<b>CEP:</b> 12228-900	<b>Caixa Postal:</b>
<b>Telefone:</b> 1239475734, 1239475999, 1239475731, 1230475732	<b>Fax:</b> 1239476803		
<b>Email:</b> GABINETE@ITA.BR	<b>URL:</b> WWW.ITA.BR		

<b>Natureza Jurídica:</b> 101-5 ÓRGÃO PÚBLICO DO PODER EXECUTIVO FEDERAL	
<b>Atividade Econômica Predominante:</b> 80.30-6 Educação superior	
<b>Nº Empregados/Funcionários:</b> 300	<b>Receita anual:</b> 1,00

#### A.1.3.2. Dirigente

<b>Nome:</b> ANDERSON RIBEIRO CORREIA	<b>Cargo:</b> REITOR	
<b>CPF:</b> 157.764.898-65	<b>RG:</b> 22.501.025-2	<b>Orgão Expedidor:</b> SSP-SP

<b>Endereço Residencial:</b> H17 C 118 CAMPUS DCTA	<b>Bairro:</b> VILA DAS ACÁCIAS		
<b>Cidade:</b> SÃO JOSÉ DOS CAMPOS	<b>UF:</b> SP	<b>CEP:</b> 12228-530	<b>Email:</b> CORREIA@ITA.BR
<b>Telefone:</b> 1239475734, 1239475731, 1239491275	<b>Fax:</b>		

#### A.1.3.3. Coordenador

<b>Nome:</b> JESUINO TAKACHI TOMITA	<b>Cargo:</b> PROFESSOR	
<b>CPF:</b> 196.782.888-18	<b>RG:</b> 26139068-5	<b>Orgão Expedidor:</b> SSP-SP

<b>Endereço Residencial:</b> Rua Francisco Ricci, nº 181 - Apto 151/0	<b>Bairro:</b> VILA EMMA		
<b>Cidade:</b> SÃO JOSÉ DOS CAMPOS	<b>UF:</b> SP	<b>CEP:</b> 12243-261	<b>Email:</b> jtakachi@ita.br
<b>Telefone:</b> 1239476952	<b>Fax:</b>		



<b>PLANO DE TRABALHO</b>	
<b>Encomendas APDT</b>	
<b>FAPEB - FAPEB - 307210</b>	<b>Nº Protocolo: 307210</b>

### A.3. DADOS DO PROJETO

#### A.3.1. DESCRIÇÃO DO PROJETO

<b>Título do Projeto:</b> Ciber Semântica	<b>Sigla:</b> CiberSeman
<b>Prazo Execução:</b> 60 Meses	

#### Objetivo Geral (Objeto da Proposta):

#### Metas Físicas:

- 1 - REQUISITOS - Prototipagem das demandas de uso
- 2 - FORMAL - Representação Formal do Conhecimento Cibernético
- 3 - INFERÊNCIA - Verificação de hipóteses usando Lógica Matemática e Motores de Inferência
- 4 - DINÂMICA - Revisão automatizada do Conhecimento
- 5 - INSIGHTS - Exploração de novas hipóteses por meio de Inteligência Artificial
- 6 - SINERGIA - Gestão do Projeto

#### Justificativa Resumida:

<b>PLANO DE TRABALHO</b>	
<b>Encomendas APDT</b>	
<b>FAPEB - FAPEB - 307210</b>	<b>Nº Protocolo: 307210</b>

### B.1. CRONOGRAMA FÍSICO

#### **META FÍSICA: 1 - REQUISITOS - Prototipagem das demandas de uso**

ATIVIDADES:	INDICADOR FÍSICO DE EXECUÇÃO	Duração Prevista	
		Início	Fim
1 - Seleção dos especialistas em análise cibernética	Analistas selecionados	1	1
2 - Entrevistas com especialistas	Processos descritos	1	3
3 - Modelagem dos processos de análise cibernética	Processos modelados e descritos	3	5
4 - Prototipagem dos processos de análise cibernética	Processos prototipados	3	6

#### **META FÍSICA: 2 - FORMAL - Representação Formal do Conhecimento Cibernético**

ATIVIDADES:	INDICADOR FÍSICO DE EXECUÇÃO	Duração Prevista	
		Início	Fim
1 - Estruturação do glossário inicial	Glossário construído	1	6
2 - Levantamento inicial dos relacionamentos	Relações mapeadas	1	6
3 - Definição da abordagem para a Representação Formal do Conhecimento	Definição feita	7	9
4 - Representação inicial do Conhecimento	Representação Formal	10	18
5 - Melhorias da Representação Formal	Iterações feitas	17	24

#### **META FÍSICA: 3 - INFERÊNCIA - Verificação de hipóteses usando Lógica Matemática e Motores de Inferência**

ATIVIDADES:	INDICADOR FÍSICO DE EXECUÇÃO	Duração Prevista	
		Início	Fim
1 - Definição da Lógica para inferências	Lógica definida	15	24



<b>PLANO DE TRABALHO</b>	
<b>Encomendas APDT</b>	
<b>FAPEB - FAPEB - 307210</b>	<b>Nº Protocolo: 307210</b>

### B.1. CRONOGRAMA FÍSICO

#### **META FÍSICA: 3 - INFERÊNCIA - Verificação de hipóteses usando Lógica Matemática e Motores de Inferência**

ATIVIDADES:	INDICADOR FÍSICO DE EXECUÇÃO	Duração Prevista	
		Início	Fim
2 - Definição do motor de inferências	Motor de inferências definido	20	31
3 - Verificação de hipóteses	Verificações realizadas	30	36
4 - Melhorias do Motor de Inferências	Melhorias realizadas	32	36
5 - Automação do processo de verificação de hipóteses	Automação completa	30	39

#### **META FÍSICA: 4 - DINÂMICA - Revisão automatizada do Conhecimento**

ATIVIDADES:	INDICADOR FÍSICO DE EXECUÇÃO	Duração Prevista	
		Início	Fim
1 - Definição de método para a Revisão do Conhecimento	Método definido	36	48
2 - Implementação do método de Revisão de Conhecimento	Implementação concluída	45	57
3 - Automação da Revisão do Conhecimento	Automação concluída	50	60

#### **META FÍSICA: 5 - INSIGHTS - Exploração de novas hipóteses por meio de Inteligência Artificial**

ATIVIDADES:	INDICADOR FÍSICO DE EXECUÇÃO	Duração Prevista	
		Início	Fim
1 - Formulação de estratégias para a transformação de perguntas de negócio em conjuntos de hipóteses	Estratégias formuladas	36	41
2 - Implementação de método para a análise de hipóteses	Implementação concluída	40	49
3 - Formulação de estratégias para o aproveitamento de Inteligência Artificial	Estratégias formuladas	45	49



<b>PLANO DE TRABALHO</b>	
<b>Encomendas APDT</b>	
<b>FAPEB - FAPEB - 307210</b>	<b>Nº Protocolo: 307210</b>

### B.1. CRONOGRAMA FÍSICO

<b>META FÍSICA: 5 - INSIGHTS - Exploração de novas hipóteses por meio de Inteligência Artificial</b>			
ATIVIDADES:	INDICADOR FÍSICO DE EXECUÇÃO	Duração Prevista	
		Início	Fim
4 - Implementação da Análise Cibernética Artificial	Implementação concluída	40	60

<b>META FÍSICA: 6 - SINERGIA - Gestão do Projeto</b>			
ATIVIDADES:	INDICADOR FÍSICO DE EXECUÇÃO	Duração Prevista	
		Início	Fim
1 - Acompanhar execução do Projeto	Relatório Semestral de Acompanhamento	1	60
2 - Resolver demandas administrativas	Demandas resolvidas	1	60

**PLANO DE TRABALHO**

**Encomendas APDT**

**FAPEB - FAPEB - 307210**

**Nº Protocolo:  
307210**

**B.3 ORÇAMENTO**

**B.3.1 PLANO DE APLICAÇÃO**

(Valores em R\$)

Código	Grupos/Elementos de Despesas	FNDCT/ FINEP	CONTRAPARTIDA								TOTAL
			PROPONENTE		EXECUTOR		CO-EXECUTOR(ES)		INTERVENIENTE(S)		
			Fin.	Não Fin.	Fin.	Não Fin.	Fin.	Não Fin.	Fin.	Não Fin.	
<b>3. DESPESAS CORRENTES</b>		29.200.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	29.200.000,00
<b>31.00.00</b>	<b>Pessoal e Encargos Sociais</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>31.00.11/12</b>	<b>Vencimentos e Vantagens Fixas (Pessoal Civil/Militar)</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>31.00.13</b>	<b>Obrigações Patronais</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>31.00.14</b>	<b>Pagamento de Pessoal</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>33.00.00</b>	<b>Outras Despesas Correntes</b>	29.200.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	29.200.000,00
<b>33.00.14/15</b>	<b>Diárias (Pessoal Civil/Militar)</b>	64.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	64.000,00
<b>33.00.30</b>	<b>Material de Consumo</b>	500.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	500.000,00
<b>33.00.33</b>	<b>Passagens e Despesas com Locomoção</b>	150.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	150.000,00
<b>33.00.36</b>	<b>Outros serviços de Terceiros / Pessoa Física</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>33.00.39</b>	<b>Outros serviços de Terceiros / Pessoa Jurídica</b>	11.920.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11.920.000,00
<b>33.90.18</b>	<b>Serviços de Terceiros - Bolsas</b>	16.566.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16.566.000,00
<b>33.90.20</b>	<b>Auxílio Financeiro a Pesquisadores</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>4. DESPESAS DE CAPITAL</b>		14.800.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14.800.000,00
<b>44.00.00</b>	<b>Investimentos</b>	14.800.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14.800.000,00
<b>44.00.51</b>	<b>Obras e Instalações</b>	800.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	800.000,00
<b>44.00.52</b>	<b>Equipamentos e Material Permanente</b>	14.000.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14.000.000,00
<b>TOTAL GERAL</b>		<b>44.000.000,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>44.000.000,00</b>

**PLANO DE TRABALHO**

**Encomendas APDT**

**FAPEB - FAPEB - 307210**

**Nº Protocolo:  
307210**

**B.3.3. ORÇAMENTO**

**B.3.3. CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO / FNDCT**

(Valores em R\$)

METAS FINANCEIRAS		PARCELAS (MÊS)					TOTAL
Código	Grupos/Elementos de Despesas	1ª (1)	2ª (13)	3ª (25)	4ª (37)	5ª (49)	
<b>3. DESPESAS CORRENTES</b>		6.054.200,00	6.054.200,00	5.697.200,00	5.697.200,00	5.697.200,00	29.200.000,00
<b>31.00.00</b>	<b>Pessoal e Encargos Sociais</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>31.00.11/12</b>	<b>Vencimentos e Vantagens Fixas (Pessoal Civil/Militar)</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>31.00.13</b>	<b>Obrigações Patronais</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>31.00.14</b>	<b>Pagamento de Pessoal</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>33.00.00</b>	<b>Outras Despesas Correntes</b>	6.054.200,00	6.054.200,00	5.697.200,00	5.697.200,00	5.697.200,00	29.200.000,00
<b>33.00.14/15</b>	<b>Diárias (Pessoal Civil/Militar)</b>	32.000,00	32.000,00	0,00	0,00	0,00	64.000,00
<b>33.00.30</b>	<b>Material de Consumo</b>	250.000,00	250.000,00	0,00	0,00	0,00	500.000,00
<b>33.00.33</b>	<b>Passagens e Despesas com Locomoção</b>	75.000,00	75.000,00	0,00	0,00	0,00	150.000,00
<b>33.00.36</b>	<b>Outros serviços de Terceiros / Pessoa Física</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>33.00.39</b>	<b>Outros serviços de Terceiros / Pessoa Jurídica</b>	2.384.000,00	2.384.000,00	2.384.000,00	2.384.000,00	2.384.000,00	11.920.000,00
<b>33.90.18</b>	<b>Serviços de Terceiros - Bolsas</b>	3.313.200,00	3.313.200,00	3.313.200,00	3.313.200,00	3.313.200,00	16.566.000,00
<b>33.90.20</b>	<b>Auxílio Financeiro a Pesquisadores</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>4. DESPESAS DE CAPITAL</b>		14.800.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14.800.000,00
<b>44.00.00</b>	<b>Investimentos</b>	14.800.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14.800.000,00
<b>44.00.51</b>	<b>Obras e Instalações</b>	800.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	800.000,00
<b>44.00.52</b>	<b>Equipamentos e Material Permanente</b>	14.000.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14.000.000,00
<b>TOTAL GERAL</b>		20.854.200,00	6.054.200,00	5.697.200,00	5.697.200,00	5.697.200,00	<b>44.000.000,00</b>

**RELAÇÃO DE ITENS ORIGINAL****Encomendas APDT****FAPEB - FAPEB - 307210****Nº  
Protocolo:  
307210****B.3. ORÇAMENTO****B.3.4 RELAÇÃO DOS ITENS SOLICITADOS/FNDCT1****33.00.14/15: Diárias (Pessoal Civil/Militar)**

COMEX-DCT

<b>Descrição</b>	<b>Finalidade</b>	<b>Destinação</b>	<b>Qtd.</b>	<b>Valor Unitário(R\$)</b>	<b>Total (R\$)</b>
Diárias CDS	Atividades Técnicas CDS	COMEX-DCT	80	320,00	25.600,00
Diárias IME	Atividades Técnicas IME	IME	40	320,00	12.800,00
Diárias ITA	Atividades Técnicas ITA	ITA	40	320,00	12.800,00
Diárias PUC-Rio	Atividades Técnicas PUC-Rio	PUC-RIO	40	320,00	12.800,00

**VALOR TOTAL DO ELEMENTO DE DESPESA:****64.000,00**

<b>Encomendas APDT</b>	
<b>FAPEB - FAPEB - 307210</b>	<b>Nº Protocolo: 307210</b>

**B.3. ORÇAMENTO**

**B.3.4 RELAÇÃO DOS ITENS SOLICITADOS/FNDCT1**

**33.00.30: Material de Consumo Nacional**

COMEX-DCT					
<b>Descrição</b>	<b>Finalidade</b>	<b>Destinação</b>	<b>Qtd.</b>	<b>Valor Unitário(R\$)</b>	<b>Total (R\$)</b>
Material de Consumo CDS	Material de Consumo CDS	COMEX-DCT	20	10.000,00	200.000,00
Material de Consumo IME	Material de Consumo IME	IME	10	10.000,00	100.000,00
Material de Consumo ITA	Material de Consumo ITA	ITA	10	10.000,00	100.000,00
Material de Consumo PUC-Rio	Material de Consumo PUC-Rio	PUC-RIO	10	10.000,00	100.000,00

<b>VALOR TOTAL DO ELEMENTO DE DESPESA:</b>	<b>500.000,00</b>
--	-------------------

<b>Encomendas APDT</b>	
<b>FAPEB - FAPEB - 307210</b>	<b>Nº Protocolo: 307210</b>

**B.3. ORÇAMENTO**

**B.3.4 RELAÇÃO DOS ITENS SOLICITADOS/FNDCT1**

**33.00.33: Passagens e Despesas com Locomoção**

COMEX-DCT					
<b>Descrição</b>	<b>Finalidade</b>	<b>Destinação</b>	<b>Qtd.</b>	<b>Valor Unitário(R\$)</b>	<b>Total (R\$)</b>
Passagens CDS	Passagens CDS	COMEX-DCT	2	30.000,00	60.000,00
Passagens IME	Passagens IME	IME	1	30.000,00	30.000,00
Passagens ITA	Passagens ITA	ITA	1	30.000,00	30.000,00
Passagens PUC-Rio	Passagens PUC-Rio	PUC-RIO	1	30.000,00	30.000,00

<b>VALOR TOTAL DO ELEMENTO DE DESPESA:</b>	<b>150.000,00</b>
--	-------------------

**B.3. ORÇAMENTO**

**B.3.4 RELAÇÃO DOS ITENS SOLICITADOS/FNDCT1**

**33.00.39: Outras Despesas com Serviços de Terceiros/Pessoa Jurídica**

COMEX-DCT							
Descrição	Finalidade	Destinação	Qtd.	Periodo	Encargos(R\$)	Valor Unitário(R\$)	Total (R\$)
Despesas operacionais e administrativas de caráter indivisível - DOACI FAPEB	Despesas operacionais e administrativas de caráter indivisível - DOACI FAPEB	FAPEB	1	1	0	1.500.000,00	1.500.000,00
Consultoria Estratégica para C4ISTAR and Cyber.	Consultoria do Diretor do C4I & Cyber Center da George Mason University	COMEX-DCT	5	1	0	180.000,00	900.000,00
Organização de Workshops	Workshops de pesquisa para reunião de todos os pesquisadores	COMEX-DCT	5	1	0	34.800,00	174.000,00
Implantação e suporte aos Clusters de Processadores na arquitetura GPU	Implantação e suporte aos Clusters de Processadores na arquitetura GPU	COMEX-DCT	1	1	0	460.000,00	460.000,00
Implantação e suporte aos Clusters de Processadores na arquitetura GPU	Implantação e suporte aos Clusters de Processadores na arquitetura GPU	IME	1	1	0	150.000,00	150.000,00
Implantação e suporte aos Clusters de Processadores na arquitetura GPU	Implantação e suporte aos Clusters de Processadores na arquitetura GPU	ITA	1	1	0	150.000,00	150.000,00
Implantação e suporte aos Clusters de Processadores na arquitetura GPU	Implantação e suporte aos Clusters de Processadores na arquitetura GPU	PUC-RIO	1	1	0	150.000,00	150.000,00
Contratação de Empresa Especializada	-Desenvolvimento de componentes de software para o processamento semântico de informações; -Desenvolvimento de componentes de software para os fluxos de Inteligência	COMEX-DCT	1	1	0	8.436.000,00	8.436.000,00



	Artificial; -Desenvolvimento de componentes de software para o processamento semântico com Inteligência Artificial; -Desenvolvimento de componentes de software para a Revisão do Conhecimento Formal; -Desenvolvimento de componentes de software para a Verificação de Hipóteses sobre motores de inferência.						
--	--	--	--	--	--	--	--

<b>VALOR TOTAL DO ELEMENTO DE DESPESA:</b>	11.920.000,00
--	---------------

**B.3. ORÇAMENTO**

**B.3.4 RELAÇÃO DOS ITENS SOLICITADOS/FNDCT1**

**33.90.18: Serviços de Terceiros - Bolsas**

COMEX-DCT							
Justificativa	Nome Bolsista	Destinação	Tipo de Bolsa	Nº Meses	Hora/Mes	Valor Hora	Total (R\$)
Pagamento de Pesquisador	Ricardo Sant 'Ana	COMEX-DCT	DTI-A	60	40	100,00	240.000,00
Pagamento de Pesquisador	João Paulo Abreu Maranhão	COMEX-DCT	DTI-A	60	40	100,00	240.000,00
Pagamento de Pesquisador	Wallace Anacleto Pinheiro	COMEX-DCT	DTI-A	60	80	100,00	480.000,00
Pagamento de Pesquisador	Alex de Vasconcellos Garcia	IME	DTI-A	60	40	100,00	240.000,00
Pagamento de Pesquisador	Ronaldo Moreira Salles	IME	DTI-A	60	40	100,00	240.000,00
Pagamento de Pesquisador	Raphael Carlos Santos Machado	IME	DTI-A	60	40	100,00	240.000,00
Pagamento de Pesquisador	Geiza Maria Hamazaki da Silva	IME	DTI-A	60	40	100,00	240.000,00
Pagamento de Pesquisador	A contratar IME Doutor 1	IME	DTI-A	60	40	100,00	240.000,00
Pagamento de Pesquisador	A contratar IME Doutor 2	IME	DTI-A	60	40	100,00	240.000,00
Pagamento de Pesquisador	A contratar IME Mestre 1	IME	DTI-B	60	40	75,00	180.000,00
Pagamento de Pesquisador	A contratar IME Mestre 2	IME	DTI-B	60	40	75,00	180.000,00
Pagamento de Pesquisador	A contratar IME Mestre 3	IME	DTI-B	60	40	75,00	180.000,00
Pagamento de Pesquisador	A contratar IME Mestre 4	IME	DTI-B	60	40	75,00	180.000,00
Pagamento de Pesquisador	A contratar IME Mestre 5	IME	DTI-B	60	40	75,00	180.000,00
Pagamento de Pesquisador	A contratar IME Mestre 6	IME	DTI-B	60	40	75,00	180.000,00
Pagamento de Pesquisador	A contratar IME Mestre 7	IME	DTI-B	60	40	75,00	180.000,00
Pagamento de Pesquisador	A contratar IME Mestre 8	IME	DTI-B	60	40	75,00	180.000,00
Pagamento de Pesquisador	A contratar IME Mestre 9	IME	DTI-B	60	40	75,00	180.000,00
Pagamento de Pesquisador	A contratar IME Mestre 10	IME	DTI-B	60	40	75,00	180.000,00
Pagamento de Pesquisador	A contratar IME Graduado 1	IME	DTI-C	60	40	27,50	66.000,00
Pagamento de Pesquisador	A contratar IME Graduado 2	IME	DTI-C	60	40	27,50	66.000,00
Pagamento de Pesquisador	A contratar IME Graduado 3	IME	DTI-C	60	40	27,50	66.000,00

Pagamento de Pesquisador	A contratar IME Graduado 4	IME	DTI-C	60	40	27,50	66.000,00
Pagamento de Pesquisador	A contratar IME Graduado 5	IME	DTI-C	60	40	27,50	66.000,00
Pagamento de Pesquisador	A contratar IME Graduado 6	IME	DTI-C	60	40	27,50	66.000,00
Pagamento de Pesquisador	A contratar IME Graduado 7	IME	DTI-C	60	40	27,50	66.000,00
Pagamento de Pesquisador	A contratar IME Graduado 8	IME	DTI-C	60	40	27,50	66.000,00
Pagamento de Pesquisador	A contratar IME Graduado 9	IME	DTI-C	60	40	27,50	66.000,00
Pagamento de Pesquisador	A contratar IME Graduado 10	IME	DTI-C	60	40	27,50	66.000,00
Pagamento de Pesquisador	Cecília de Azevedo Castro Cesar	ITA	DTI-A	60	40	100,00	240.000,00
Pagamento de Pesquisador	Carlos Henrique Quartucci Forster	ITA	DTI-A	60	40	100,00	240.000,00
Pagamento de Pesquisador	Ana Carolina Lorena	ITA	DTI-A	60	40	100,00	240.000,00
Pagamento de Pesquisador	Lourenço Alves Pereira Júnior	ITA	DTI-A	60	40	100,00	240.000,00
Pagamento de Pesquisador	José M Parente de Oliveira	ITA	DTI-A	60	40	100,00	240.000,00
Pagamento de Pesquisador	A contratar ITA Graduado 1	ITA	DTI-C	60	40	27,50	66.000,00
Pagamento de Pesquisador	A contratar ITA Graduado 2	ITA	DTI-C	60	40	27,50	66.000,00
Pagamento de Pesquisador	A contratar ITA Graduado 3	ITA	DTI-C	60	40	27,50	66.000,00
Pagamento de Pesquisador	A contratar ITA Graduado 4	ITA	DTI-C	60	40	27,50	66.000,00
Pagamento de Pesquisador	A contratar ITA Graduado 5	ITA	DTI-C	60	40	27,50	66.000,00
Pagamento de Pesquisador	A contratar ITA Graduado 6	ITA	DTI-C	60	40	27,50	66.000,00
Pagamento de Pesquisador	A contratar ITA Graduado 7	ITA	DTI-C	60	40	27,50	66.000,00
Pagamento de Pesquisador	A contratar ITA Graduado 8	ITA	DTI-C	60	40	27,50	66.000,00
Pagamento de Pesquisador	A contratar ITA Graduado 9	ITA	DTI-C	60	40	27,50	66.000,00
Pagamento de Pesquisador	A contratar ITA Graduado 10	ITA	DTI-C	60	40	27,50	66.000,00
Pagamento de Pesquisador	Edward Hermann Haeusler	PUC-RIO	DTI-A	60	40	100,00	240.000,00
Pagamento de Pesquisador	A contratar PUC-Rio Doutor 1	PUC-RIO	DTI-A	60	40	100,00	240.000,00
Pagamento de Pesquisador	A contratar PUC-Rio Doutor 2	PUC-RIO	DTI-A	60	40	100,00	240.000,00
Pagamento de Pesquisador	A contratar PUC-Rio Doutor 3	PUC-RIO	DTI-A	60	40	100,00	240.000,00
Pagamento de Pesquisador	A contratar PUC-Rio Doutor 4	PUC-RIO	DTI-A	60	40	100,00	240.000,00
Pagamento de Pesquisador	A contratar PUC-Rio Doutor 5	PUC-RIO	DTI-A	60	40	100,00	240.000,00
Pagamento de Pesquisador	A contratar PUC-Rio Mestre 1	PUC-RIO	DTI-B	60	40	75,00	180.000,00



Pagamento de Pesquisador	null	COMEX-DCT	DTI-A	60	40	100,00	240.000,00
Pagamento de Pesquisador	null	COMEX-DCT	DTI-A	60	40	100,00	240.000,00
Pagamento de Pesquisador	null	COMEX-DCT	DTI-A	60	40	100,00	240.000,00
Pagamento de Pesquisador	null	COMEX-DCT	DTI-B	60	40	75,00	180.000,00
Pagamento de Pesquisador	null	COMEX-DCT	DTI-C	60	40	27,50	66.000,00
Pagamento de Pesquisador	A contratar ITA Mestre 1	ITA	DTI-B	60	40	75,00	180.000,00
Pagamento de Pesquisador	A contratar ITA Mestre 2	ITA	DTI-B	60	40	75,00	180.000,00
Pagamento de Pesquisador	A contratar ITA Mestre 3	ITA	DTI-B	60	40	75,00	180.000,00
Pagamento de Pesquisador	A contratar ITA Mestre 4	ITA	DTI-B	60	40	75,00	180.000,00
Pagamento de Pesquisador	A contratar ITA Mestre 5	ITA	DTI-B	60	40	75,00	180.000,00
Pagamento de Pesquisador	A contratar ITA Mestre 6	ITA	DTI-B	60	40	75,00	180.000,00
Pagamento de Pesquisador	A contratar ITA Mestre 7	ITA	DTI-B	60	40	75,00	180.000,00
Pagamento de Pesquisador	A contratar ITA Mestre 8	ITA	DTI-B	60	40	75,00	180.000,00
Pagamento de Pesquisador	A contratar ITA Mestre 9	ITA	DTI-B	60	40	75,00	180.000,00
Pagamento de Pesquisador	A contratar ITA Mestre 10	ITA	DTI-B	60	40	75,00	180.000,00
Pagamento de Pesquisador	A contratar ITA Mestre 1	ITA	DTI-C	60	40	27,50	66.000,00
Pagamento de Pesquisador	A contratar ITA Mestre 1	ITA	DTI-C	60	40	27,50	66.000,00

**VALOR TOTAL DO ELEMENTO DE DESPESA:**

16.566.000,00

**Encomendas APDT**

**FAPEB - FAPEB - 307210**

**Nº  
Protocolo:  
307210**

**B.3. ORÇAMENTO**

**B.3.4 RELAÇÃO DOS ITENS SOLICITADOS/FNDCT1**

**44.00.51: Obras e Instalações**

COMEX-DCT					
Descrição	Finalidade	Destinação	Qtd.	Valor Unitário(R\$)	Total (R\$)
Laboratório CDS	Serviços de adequação de infraestrutura laboratorial: - controle de temperatura; - controle de acesso; - infraestrutura elétrica; e - adequação de redes e cabramento.	COMEX-DCT	1	200.000,00	200.000,00
Laboratório IME	Serviços de adequação de infraestrutura laboratorial: - controle de temperatura; - controle de acesso; - infraestrutura elétrica; e - adequação de redes e cabramento.	IME	1	200.000,00	200.000,00
Laboratório ITA	Serviços de adequação de infraestrutura laboratorial: - controle de temperatura; - controle de acesso; - infraestrutura elétrica; e - adequação de redes e cabramento.	ITA	1	200.000,00	200.000,00
Laboratório PUC-Rio	Serviços de adequação de infraestrutura laboratorial: - controle de temperatura; - controle de acesso; - infraestrutura elétrica; e - adequação de redes e cabramento.	PUC-RIO	1	200.000,00	200.000,00

**VALOR TOTAL DO ELEMENTO DE DESPESA:**

**800.000,00**

**Encomendas APDT**

**FAPEB - FAPEB - 307210**

**Nº  
Protocolo:  
307210**

**B.3. ORÇAMENTO**

**B.3.4 RELAÇÃO DOS ITENS SOLICITADOS/FNDCT1**

**44.00.52: Equipamento e Material Permanente Nacional**

COMEX-DCT					
Descrição	Finalidade	Destinação	Qtd.	Valor Unitário(R\$)	Total (R\$)
Cluster de Processadores na arquitetura GPU	Computação de alto desempenho	COMEX-DCT	2	3.000.000,00	6.000.000,00
Cluster de Processadores na arquitetura GPU	Computação de alto desempenho	IME	1	3.000.000,00	3.000.000,00
Cluster de Processadores na arquitetura GPU	Computação de alto desempenho	ITA	1	3.000.000,00	3.000.000,00
Estações de Trabalho e materiais de informática	Laboratório de Computação	COMEX-DCT	1	500.000,00	500.000,00
Estações de Trabalho e materiais de informática	Laboratório de Computação	IME	1	500.000,00	500.000,00
Estações de Trabalho e materiais de informática	Laboratório de Computação	ITA	1	500.000,00	500.000,00
Estações de Trabalho e materiais de informática	Laboratório de Computação	PUC-RIO	1	500.000,00	500.000,00

**VALOR TOTAL DO ELEMENTO DE DESPESA:**

**14.000.000,00**

**Encomendas APDT**

**FAPEB - FAPEB - 307210**

**Nº Protocolo:  
307210**

**B.2. EQUIPE EXECUTORA**

Nº	NOME	CPF	TITULAÇÃO	INSTITUIÇÃO/PAÍS ANO	ÁREA DE ESPECIALIZAÇÃO	INSTIT.	FUNÇÃO NO PROJETO	PARTICIP. NO PROJETO		
								H/S	Mês	Custeio
1	Ricardo Queiroz de Araujo Fernandes	07593758796	Doutor	C4I and Cyber Center/Estados Unidos da América/2016	Comando e Controle	COMEX-DCT	COORDENADOR GERAL	10	60	Contrapartida

**ATIVIDADES:**

**6 - SINERGIA - Gestão do Projeto**

- 1 - Acompanhar execução do Projeto
- 2 - Resolver demandas administrativas

2	João Paulo Abreu Maranhão	03965719645	Doutor	UnB / Brasil / 2021	Segurança Cibernética	COMEX-DCT	BOLSISTA	20	60	Outros
---	---------------------------	-------------	--------	---------------------	--------------------------	-----------	----------	----	----	--------

**ATIVIDADES:**

**1 - REQUISITOS - Prototipagem das demandas de uso**

- 1 - Seleção dos especialistas em análise cibernética
- 2 - Entrevistas com especialistas
- 3 - Modelagem dos processos de análise cibernética
- 4 - Prototipagem dos processos de análise cibernética

**2 - FORMAL - Representação Formal do Conhecimento Cibernético**

- 1 - Estruturação do glossário inicial
- 2 - Levantamento inicial dos relacionamentos
- 3 - Definição da abordagem para a Representação Formal do Conhecimento
- 4 - Representação inicial do Conhecimento
- 5 - Melhorias da Representação Formal

**3 - INFERÊNCIA - Verificação de hipóteses usando Lógica Matemática e Motores de Inferência**

- 1 - Definição da Lógica para inferências
- 2 - Definição do motor de inferências
- 3 - Verificação de hipóteses
- 4 - Melhorias do Motor de Inferências
- 5 - Automação do processo de verificação de hipóteses

**4 - DINÂMICA - Revisão automatizada do Conhecimento**

- 1 - Definição de método para a Revisão do Conhecimento
- 2 - Implementação do método de Revisão de Conhecimento
- 3 - Automação da Revisão do Conhecimento

**5 - INSIGHTS - Exploração de novas hipóteses por meio de Inteligência Artificial**



- 1 - Formulação de estratégias para a transformação de perguntas de negócio em conjuntos de hipóteses
- 2 - Implementação de método para a análise de hipóteses
- 3 - Formulação de estratégias para o aproveitamento de Inteligência Artificial
- 4 - Implementação da Análise Cibernética Artificial

3	Hewelyn Marques Figueiredo Cardoso	01515444171	Graduado	IESB / Brasil/ 2017	Análise e Desenvolvimento de Sistemas	COMEX-DCT	BOLSISTA	10	60	FNDCT
---	---------------------------------------	-------------	----------	---------------------	---	-----------	----------	----	----	-------

**ATIVIDADES:**

**6 - SINERGIA - Gestão do Projeto**

- 1 - Acompanhar execução do Projeto
- 2 - Resolver demandas administrativas

4	Ricardo Sant'Ana	12068717840	Doutor	Instituto Militar de Engenharia/Brasil/2021	Segurança Cibernética	COMEX-DCT	BOLSISTA	10	60	FNDCT
---	------------------	-------------	--------	--	--------------------------	-----------	----------	----	----	-------

**ATIVIDADES:**

**1 - REQUISITOS - Prototipagem das demandas de uso**

- 1 - Seleção dos especialistas em análise cibernética
- 2 - Entrevistas com especialistas
- 3 - Modelagem dos processos de análise cibernética
- 4 - Prototipagem dos processos de análise cibernética

**2 - FORMAL - Representação Formal do Conhecimento Cibernético**

- 1 - Estruturação do glossário inicial
- 2 - Levantamento inicial dos relacionamentos
- 3 - Definição da abordagem para a Representação Formal do Conhecimento
- 4 - Representação inicial do Conhecimento
- 5 - Melhorias da Representação Formal

**3 - INFERÊNCIA - Verificação de hipóteses usando Lógica Matemática e Motores de Inferência**

- 1 - Definição da Lógica para inferências
- 2 - Definição do motor de inferências
- 3 - Verificação de hipóteses
- 4 - Melhorias do Motor de Inferências
- 5 - Automação do processo de verificação de hipóteses

**4 - DINÂMICA - Revisão automatizada do Conhecimento**

- 1 - Definição de método para a Revisão do Conhecimento
- 2 - Implementação do método de Revisão de Conhecimento
- 3 - Automação da Revisão do Conhecimento

**5 - INSIGHTS - Exploração de novas hipóteses por meio de Inteligência Artificial**

- 1 - Formulação de estratégias para a transformação de perguntas de negócio em conjuntos de hipóteses
- 2 - Implementação de método para a análise de hipóteses
- 3 - Formulação de estratégias para o aproveitamento de Inteligência Artificial
- 4 - Implementação da Análise Cibernética Artificial

5	Wallace Anacleto Pinheiro	02342088728	Doutor	UFRJ / Brasil / 2010	Ciência de Dados	COMEX-DCT	BOLSISTA	20	60	FNDCT
---	---------------------------	-------------	--------	----------------------	------------------	-----------	----------	----	----	-------

**ATIVIDADES:**

**1 - REQUISITOS - Prototipagem das demandas de uso**

- 1 - Seleção dos especialistas em análise cibernética
- 2 - Entrevistas com especialistas
- 3 - Modelagem dos processos de análise cibernética
- 4 - Prototipagem dos processos de análise cibernética

**2 - FORMAL - Representação Formal do Conhecimento Cibernético**

- 1 - Estruturação do glossário inicial
- 2 - Levantamento inicial dos relacionamentos
- 3 - Definição da abordagem para a Representação Formal do Conhecimento
- 4 - Representação inicial do Conhecimento
- 5 - Melhorias da Representação Formal

**3 - INFERÊNCIA - Verificação de hipóteses usando Lógica Matemática e Motores de Inferência**

- 1 - Definição da Lógica para inferências
- 2 - Definição do motor de inferências
- 3 - Verificação de hipóteses
- 4 - Melhorias do Motor de Inferências
- 5 - Automação do processo de verificação de hipóteses

**4 - DINÂMICA - Revisão automatizada do Conhecimento**

- 1 - Definição de método para a Revisão do Conhecimento
- 2 - Implementação do método de Revisão de Conhecimento
- 3 - Automação da Revisão do Conhecimento

**5 - INSIGHTS - Exploração de novas hipóteses por meio de Inteligência Artificial**

- 1 - Formulação de estratégias para a transformação de perguntas de negócio em conjuntos de hipóteses
- 2 - Implementação de método para a análise de hipóteses
- 3 - Formulação de estratégias para o aproveitamento de Inteligência Artificial
- 4 - Implementação da Análise Cibernética Artificial

6	Ricardo Férre Lacerda Ferreira	02516662475	Mestre	ITA / Brasil / 2017	Defesa Cibernética e Engenharia de Software	COMEX-DCT	BOLSISTA	20	60	FNDCT
---	--------------------------------	-------------	--------	---------------------	---	-----------	----------	----	----	-------

**ATIVIDADES:****1 - REQUISITOS - Prototipagem das demandas de uso**

- 1 - Seleção dos especialistas em análise cibernética
- 2 - Entrevistas com especialistas
- 3 - Modelagem dos processos de análise cibernética
- 4 - Prototipagem dos processos de análise cibernética

**2 - FORMAL - Representação Formal do Conhecimento Cibernético**

- 1 - Estruturação do glossário inicial
- 2 - Levantamento inicial dos relacionamentos
- 3 - Definição da abordagem para a Representação Formal do Conhecimento
- 4 - Representação inicial do Conhecimento
- 5 - Melhorias da Representação Formal

**3 - INFERÊNCIA - Verificação de hipóteses usando Lógica Matemática e Motores de Inferência**

- 1 - Definição da Lógica para inferências
- 2 - Definição do motor de inferências
- 3 - Verificação de hipóteses

<p>4 - Melhorias do Motor de Inferências 5 - Automação do processo de verificação de hipóteses</p> <p><b>4 - DINÂMICA - Revisão automatizada do Conhecimento</b></p> <p>1 - Definição de método para a Revisão do Conhecimento 2 - Implementação do método de Revisão de Conhecimento 3 - Automação da Revisão do Conhecimento</p> <p><b>5 - INSIGHTS - Exploração de novas hipóteses por meio de Inteligência Artificial</b></p> <p>1 - Formulação de estratégias para a transformação de perguntas de negócio em conjuntos de hipóteses 2 - Implementação de método para a análise de hipóteses 3 - Formulação de estratégias para o aproveitamento de Inteligência Artificial 4 - Implementação da Análise Cibernética Artificial</p>										
7	Alex de Vasconcellos Garcia	91579910734	Doutor	PUC-Rio / Brasil / 2000	Ciência da Computação	IME	BOLSISTA	10	60	FNDCT
<b>ATIVIDADES:</b>										
<p><b>1 - REQUISITOS - Prototipagem das demandas de uso</b></p> <p>1 - Seleção dos especialistas em análise cibernética 2 - Entrevistas com especialistas 3 - Modelagem dos processos de análise cibernética 4 - Prototipagem dos processos de análise cibernética</p> <p><b>2 - FORMAL - Representação Formal do Conhecimento Cibernético</b></p> <p>1 - Estruturação do glossário inicial 2 - Levantamento inicial dos relacionamentos 3 - Definição da abordagem para a Representação Formal do Conhecimento 4 - Representação inicial do Conhecimento 5 - Melhorias da Representação Formal</p> <p><b>3 - INFERÊNCIA - Verificação de hipóteses usando Lógica Matemática e Motores de Inferência</b></p> <p>1 - Definição da Lógica para inferências 2 - Definição do motor de inferências 3 - Verificação de hipóteses 4 - Melhorias do Motor de Inferências 5 - Automação do processo de verificação de hipóteses</p> <p><b>4 - DINÂMICA - Revisão automatizada do Conhecimento</b></p> <p>1 - Definição de método para a Revisão do Conhecimento 2 - Implementação do método de Revisão de Conhecimento 3 - Automação da Revisão do Conhecimento</p> <p><b>5 - INSIGHTS - Exploração de novas hipóteses por meio de Inteligência Artificial</b></p> <p>1 - Formulação de estratégias para a transformação de perguntas de negócio em conjuntos de hipóteses 2 - Implementação de método para a análise de hipóteses 3 - Formulação de estratégias para o aproveitamento de Inteligência Artificial 4 - Implementação da Análise Cibernética Artificial</p>										
8	Ronaldo Moreira Salles	01415889775	Doutor	Imperial College London / Reino Unido / 2004	Ciência da Computação / Redes de Computadores	IME	BOLSISTA	10	60	FNDCT

**ATIVIDADES:****1 - REQUISITOS - Prototipagem das demandas de uso**

- 1 - Seleção dos especialistas em análise cibernética
- 2 - Entrevistas com especialistas
- 3 - Modelagem dos processos de análise cibernética
- 4 - Prototipagem dos processos de análise cibernética

**2 - FORMAL - Representação Formal do Conhecimento Cibernético**

- 1 - Estruturação do glossário inicial
- 2 - Levantamento inicial dos relacionamentos
- 3 - Definição da abordagem para a Representação Formal do Conhecimento
- 4 - Representação inicial do Conhecimento
- 5 - Melhorias da Representação Formal

**3 - INFERÊNCIA - Verificação de hipóteses usando Lógica Matemática e Motores de Inferência**

- 1 - Definição da Lógica para inferências
- 2 - Definição do motor de inferências
- 3 - Verificação de hipóteses
- 4 - Melhorias do Motor de Inferências
- 5 - Automação do processo de verificação de hipóteses

**4 - DINÂMICA - Revisão automatizada do Conhecimento**

- 1 - Definição de método para a Revisão do Conhecimento
- 2 - Implementação do método de Revisão de Conhecimento
- 3 - Automação da Revisão do Conhecimento

**5 - INSIGHTS - Exploração de novas hipóteses por meio de Inteligência Artificial**

- 1 - Formulação de estratégias para a transformação de perguntas de negócio em conjuntos de hipóteses
- 2 - Implementação de método para a análise de hipóteses
- 3 - Formulação de estratégias para o aproveitamento de Inteligência Artificial
- 4 - Implementação da Análise Cibernética Artificial

9	Raphael Carlos Santos Machado	09369128719	Doutor	UFRJ / Brasil / 2010	Ciência da Computação / Segurança da Informação	IME	BOLSISTA	10	60	FNDCT
---	-------------------------------	-------------	--------	----------------------	---	-----	----------	----	----	-------

**ATIVIDADES:****1 - REQUISITOS - Prototipagem das demandas de uso**

- 1 - Seleção dos especialistas em análise cibernética
- 2 - Entrevistas com especialistas
- 3 - Modelagem dos processos de análise cibernética
- 4 - Prototipagem dos processos de análise cibernética

**2 - FORMAL - Representação Formal do Conhecimento Cibernético**

- 1 - Estruturação do glossário inicial
- 2 - Levantamento inicial dos relacionamentos
- 3 - Definição da abordagem para a Representação Formal do Conhecimento
- 4 - Representação inicial do Conhecimento
- 5 - Melhorias da Representação Formal

**3 - INFERÊNCIA - Verificação de hipóteses usando Lógica Matemática e Motores de Inferência**

- 1 - Definição da Lógica para inferências
  - 2 - Definição do motor de inferências
  - 3 - Verificação de hipóteses
  - 4 - Melhorias do Motor de Inferências
  - 5 - Automação do processo de verificação de hipóteses
- 4 - DINÂMICA - Revisão automatizada do Conhecimento**
- 1 - Definição de método para a Revisão do Conhecimento
  - 2 - Implementação do método de Revisão de Conhecimento
  - 3 - Automação da Revisão do Conhecimento
- 5 - INSIGHTS - Exploração de novas hipóteses por meio de Inteligência Artificial**
- 1 - Formulação de estratégias para a transformação de perguntas de negócio em conjuntos de hipóteses
  - 2 - Implementação de método para a análise de hipóteses
  - 3 - Formulação de estratégias para o aproveitamento de Inteligência Artificial
  - 4 - Implementação da Análise Cibernética Artificial

10	Geiza Maria Hamazaki da Silva	04432868767	Doutor	PUC-Rio / Brasil / 2005	Ciência da Computação / Teoria da Computação	IME	BOLSISTA	10	60	FNDCT
----	-------------------------------	-------------	--------	-------------------------	--	-----	----------	----	----	-------

**ATIVIDADES:**

- 1 - REQUISITOS - Prototipagem das demandas de uso**
- 1 - Seleção dos especialistas em análise cibernética
  - 2 - Entrevistas com especialistas
  - 3 - Modelagem dos processos de análise cibernética
  - 4 - Prototipagem dos processos de análise cibernética
- 2 - FORMAL - Representação Formal do Conhecimento Cibernético**
- 1 - Estruturação do glossário inicial
  - 2 - Levantamento inicial dos relacionamentos
  - 3 - Definição da abordagem para a Representação Formal do Conhecimento
  - 4 - Representação inicial do Conhecimento
  - 5 - Melhorias da Representação Formal
- 3 - INFERÊNCIA - Verificação de hipóteses usando Lógica Matemática e Motores de Inferência**
- 1 - Definição da Lógica para inferências
  - 2 - Definição do motor de inferências
  - 3 - Verificação de hipóteses
  - 4 - Melhorias do Motor de Inferências
  - 5 - Automação do processo de verificação de hipóteses
- 4 - DINÂMICA - Revisão automatizada do Conhecimento**
- 1 - Definição de método para a Revisão do Conhecimento
  - 2 - Implementação do método de Revisão de Conhecimento
  - 3 - Automação da Revisão do Conhecimento
- 5 - INSIGHTS - Exploração de novas hipóteses por meio de Inteligência Artificial**
- 1 - Formulação de estratégias para a transformação de perguntas de negócio em conjuntos de hipóteses
  - 2 - Implementação de método para a análise de hipóteses
  - 3 - Formulação de estratégias para o aproveitamento de Inteligência Artificial
  - 4 - Implementação da Análise Cibernética Artificial

11	A contratar IME Doutor 1	00000000000	Doutor	Não se aplica	Não se aplica	IME	BOLSISTA	10	60	FNDCT
----	--------------------------	-------------	--------	---------------	---------------	-----	----------	----	----	-------

**ATIVIDADES:****1 - REQUISITOS - Prototipagem das demandas de uso**

- 1 - Seleção dos especialistas em análise cibernética
- 2 - Entrevistas com especialistas
- 3 - Modelagem dos processos de análise cibernética
- 4 - Prototipagem dos processos de análise cibernética

**2 - FORMAL - Representação Formal do Conhecimento Cibernético**

- 1 - Estruturação do glossário inicial
- 2 - Levantamento inicial dos relacionamentos
- 3 - Definição da abordagem para a Representação Formal do Conhecimento
- 4 - Representação inicial do Conhecimento
- 5 - Melhorias da Representação Formal

**3 - INFERÊNCIA - Verificação de hipóteses usando Lógica Matemática e Motores de Inferência**

- 1 - Definição da Lógica para inferências
- 2 - Definição do motor de inferências
- 3 - Verificação de hipóteses
- 4 - Melhorias do Motor de Inferências
- 5 - Automação do processo de verificação de hipóteses

**4 - DINÂMICA - Revisão automatizada do Conhecimento**

- 1 - Definição de método para a Revisão do Conhecimento
- 2 - Implementação do método de Revisão de Conhecimento
- 3 - Automação da Revisão do Conhecimento

**5 - INSIGHTS - Exploração de novas hipóteses por meio de Inteligência Artificial**

- 1 - Formulação de estratégias para a transformação de perguntas de negócio em conjuntos de hipóteses
- 2 - Implementação de método para a análise de hipóteses
- 3 - Formulação de estratégias para o aproveitamento de Inteligência Artificial
- 4 - Implementação da Análise Cibernética Artificial

12	A contratar IME Doutor 2	00000000000	Doutor	Não se aplica	Não se aplica	IME	BOLSISTA	10	60	FNDCT
----	--------------------------	-------------	--------	---------------	---------------	-----	----------	----	----	-------

**ATIVIDADES:****1 - REQUISITOS - Prototipagem das demandas de uso**

- 1 - Seleção dos especialistas em análise cibernética
- 2 - Entrevistas com especialistas
- 3 - Modelagem dos processos de análise cibernética
- 4 - Prototipagem dos processos de análise cibernética

**2 - FORMAL - Representação Formal do Conhecimento Cibernético**

- 1 - Estruturação do glossário inicial
- 2 - Levantamento inicial dos relacionamentos
- 3 - Definição da abordagem para a Representação Formal do Conhecimento
- 4 - Representação inicial do Conhecimento
- 5 - Melhorias da Representação Formal

**3 - INFERÊNCIA - Verificação de hipóteses usando Lógica Matemática e Motores de Inferência**

- 1 - Definição da Lógica para inferências
- 2 - Definição do motor de inferências
- 3 - Verificação de hipóteses

- 4 - Melhorias do Motor de Inferências
- 5 - Automação do processo de verificação de hipóteses

**4 - DINÂMICA - Revisão automatizada do Conhecimento**

- 1 - Definição de método para a Revisão do Conhecimento
- 2 - Implementação do método de Revisão de Conhecimento
- 3 - Automação da Revisão do Conhecimento

**5 - INSIGHTS - Exploração de novas hipóteses por meio de Inteligência Artificial**

- 1 - Formulação de estratégias para a transformação de perguntas de negócio em conjuntos de hipóteses
- 2 - Implementação de método para a análise de hipóteses
- 3 - Formulação de estratégias para o aproveitamento de Inteligência Artificial
- 4 - Implementação da Análise Cibernética Artificial

13	A contratar IME Mestre 1	00000000000	Mestre	Não se aplica	Não se aplica	IME	BOLSISTA	10	60	FNDCT
----	--------------------------	-------------	--------	---------------	---------------	-----	----------	----	----	-------

**ATIVIDADES:**

**1 - REQUISITOS - Prototipagem das demandas de uso**

- 1 - Seleção dos especialistas em análise cibernética
- 2 - Entrevistas com especialistas
- 3 - Modelagem dos processos de análise cibernética
- 4 - Prototipagem dos processos de análise cibernética

**2 - FORMAL - Representação Formal do Conhecimento Cibernético**

- 1 - Estruturação do glossário inicial
- 2 - Levantamento inicial dos relacionamentos
- 3 - Definição da abordagem para a Representação Formal do Conhecimento
- 4 - Representação inicial do Conhecimento
- 5 - Melhorias da Representação Formal

**3 - INFERÊNCIA - Verificação de hipóteses usando Lógica Matemática e Motores de Inferência**

- 1 - Definição da Lógica para inferências
- 2 - Definição do motor de inferências
- 3 - Verificação de hipóteses
- 4 - Melhorias do Motor de Inferências
- 5 - Automação do processo de verificação de hipóteses

**4 - DINÂMICA - Revisão automatizada do Conhecimento**

- 1 - Definição de método para a Revisão do Conhecimento
- 2 - Implementação do método de Revisão de Conhecimento
- 3 - Automação da Revisão do Conhecimento

**5 - INSIGHTS - Exploração de novas hipóteses por meio de Inteligência Artificial**

- 1 - Formulação de estratégias para a transformação de perguntas de negócio em conjuntos de hipóteses
- 2 - Implementação de método para a análise de hipóteses
- 3 - Formulação de estratégias para o aproveitamento de Inteligência Artificial
- 4 - Implementação da Análise Cibernética Artificial

14	A contratar IME Mestre 2	00000000000	Mestre	Não se aplica	Não se aplica	IME	BOLSISTA	10	60	FNDCT
----	--------------------------	-------------	--------	---------------	---------------	-----	----------	----	----	-------

**ATIVIDADES:**

**1 - REQUISITOS - Prototipagem das demandas de uso**

- 1 - Seleção dos especialistas em análise cibernética
- 2 - Entrevistas com especialistas

- 3 - Modelagem dos processos de análise cibernética
- 4 - Prototipagem dos processos de análise cibernética

**2 - FORMAL - Representação Formal do Conhecimento Cibernético**

- 1 - Estruturação do glossário inicial
- 2 - Levantamento inicial dos relacionamentos
- 3 - Definição da abordagem para a Representação Formal do Conhecimento
- 4 - Representação inicial do Conhecimento
- 5 - Melhorias da Representação Formal

**3 - INFERÊNCIA - Verificação de hipóteses usando Lógica Matemática e Motores de Inferência**

- 1 - Definição da Lógica para inferências
- 2 - Definição do motor de inferências
- 3 - Verificação de hipóteses
- 4 - Melhorias do Motor de Inferências
- 5 - Automação do processo de verificação de hipóteses

**4 - DINÂMICA - Revisão automatizada do Conhecimento**

- 1 - Definição de método para a Revisão do Conhecimento
- 2 - Implementação do método de Revisão de Conhecimento
- 3 - Automação da Revisão do Conhecimento

**5 - INSIGHTS - Exploração de novas hipóteses por meio de Inteligência Artificial**

- 1 - Formulação de estratégias para a transformação de perguntas de negócio em conjuntos de hipóteses
- 2 - Implementação de método para a análise de hipóteses
- 3 - Formulação de estratégias para o aproveitamento de Inteligência Artificial
- 4 - Implementação da Análise Cibernética Artificial

15	A contratar IME Mestre 3	00000000000	Mestre	Não se aplica	Não se aplica	IME	BOLSISTA	10	60	FNDCT
----	--------------------------	-------------	--------	---------------	---------------	-----	----------	----	----	-------

**ATIVIDADES:**

**1 - REQUISITOS - Prototipagem das demandas de uso**

- 1 - Seleção dos especialistas em análise cibernética
- 2 - Entrevistas com especialistas
- 3 - Modelagem dos processos de análise cibernética
- 4 - Prototipagem dos processos de análise cibernética

**2 - FORMAL - Representação Formal do Conhecimento Cibernético**

- 1 - Estruturação do glossário inicial
- 2 - Levantamento inicial dos relacionamentos
- 3 - Definição da abordagem para a Representação Formal do Conhecimento
- 4 - Representação inicial do Conhecimento
- 5 - Melhorias da Representação Formal

**3 - INFERÊNCIA - Verificação de hipóteses usando Lógica Matemática e Motores de Inferência**

- 1 - Definição da Lógica para inferências
- 2 - Definição do motor de inferências
- 3 - Verificação de hipóteses
- 4 - Melhorias do Motor de Inferências
- 5 - Automação do processo de verificação de hipóteses

**4 - DINÂMICA - Revisão automatizada do Conhecimento**

- 1 - Definição de método para a Revisão do Conhecimento
- 2 - Implementação do método de Revisão de Conhecimento



3 - Automação da Revisão do Conhecimento

**5 - INSIGHTS - Exploração de novas hipóteses por meio de Inteligência Artificial**

- 1 - Formulação de estratégias para a transformação de perguntas de negócio em conjuntos de hipóteses
- 2 - Implementação de método para a análise de hipóteses
- 3 - Formulação de estratégias para o aproveitamento de Inteligência Artificial
- 4 - Implementação da Análise Cibernética Artificial

16	A contratar IME Mestre 4	00000000000	Mestre	Não se aplica	Não se aplica	IME	BOLSISTA	10	60	FNDCT
----	--------------------------	-------------	--------	---------------	---------------	-----	----------	----	----	-------

**ATIVIDADES:**

**1 - REQUISITOS - Prototipagem das demandas de uso**

- 1 - Seleção dos especialistas em análise cibernética
- 2 - Entrevistas com especialistas
- 3 - Modelagem dos processos de análise cibernética
- 4 - Prototipagem dos processos de análise cibernética

**2 - FORMAL - Representação Formal do Conhecimento Cibernético**

- 1 - Estruturação do glossário inicial
- 2 - Levantamento inicial dos relacionamentos
- 3 - Definição da abordagem para a Representação Formal do Conhecimento
- 4 - Representação inicial do Conhecimento
- 5 - Melhorias da Representação Formal

**3 - INFERÊNCIA - Verificação de hipóteses usando Lógica Matemática e Motores de Inferência**

- 1 - Definição da Lógica para inferências
- 2 - Definição do motor de inferências
- 3 - Verificação de hipóteses
- 4 - Melhorias do Motor de Inferências
- 5 - Automação do processo de verificação de hipóteses

**4 - DINÂMICA - Revisão automatizada do Conhecimento**

- 1 - Definição de método para a Revisão do Conhecimento
- 2 - Implementação do método de Revisão de Conhecimento
- 3 - Automação da Revisão do Conhecimento

**5 - INSIGHTS - Exploração de novas hipóteses por meio de Inteligência Artificial**

- 1 - Formulação de estratégias para a transformação de perguntas de negócio em conjuntos de hipóteses
- 2 - Implementação de método para a análise de hipóteses
- 3 - Formulação de estratégias para o aproveitamento de Inteligência Artificial
- 4 - Implementação da Análise Cibernética Artificial

17	A contratar IME Mestre 5	00000000000	Mestre	Não se aplica	Não se aplica	IME	BOLSISTA	10	60	FNDCT
----	--------------------------	-------------	--------	---------------	---------------	-----	----------	----	----	-------

**ATIVIDADES:**

**1 - REQUISITOS - Prototipagem das demandas de uso**

- 1 - Seleção dos especialistas em análise cibernética
- 2 - Entrevistas com especialistas
- 3 - Modelagem dos processos de análise cibernética
- 4 - Prototipagem dos processos de análise cibernética

**2 - FORMAL - Representação Formal do Conhecimento Cibernético**

- 1 - Estruturação do glossário inicial
- 2 - Levantamento inicial dos relacionamentos

- 3 - Definição da abordagem para a Representação Formal do Conhecimento
- 4 - Representação inicial do Conhecimento
- 5 - Melhorias da Representação Formal

**3 - INFERÊNCIA - Verificação de hipóteses usando Lógica Matemática e Motores de Inferência**

- 1 - Definição da Lógica para inferências
- 2 - Definição do motor de inferências
- 3 - Verificação de hipóteses
- 4 - Melhorias do Motor de Inferências
- 5 - Automação do processo de verificação de hipóteses

**4 - DINÂMICA - Revisão automatizada do Conhecimento**

- 1 - Definição de método para a Revisão do Conhecimento
- 2 - Implementação do método de Revisão de Conhecimento
- 3 - Automação da Revisão do Conhecimento

**5 - INSIGHTS - Exploração de novas hipóteses por meio de Inteligência Artificial**

- 1 - Formulação de estratégias para a transformação de perguntas de negócio em conjuntos de hipóteses
- 2 - Implementação de método para a análise de hipóteses
- 3 - Formulação de estratégias para o aproveitamento de Inteligência Artificial
- 4 - Implementação da Análise Cibernética Artificial

18	A contratar IME Mestre 6	00000000000	Mestre	Não se aplica	Não se aplica	IME	BOLSISTA	10	60	FNDCT
----	--------------------------	-------------	--------	---------------	---------------	-----	----------	----	----	-------

**ATIVIDADES:**

**1 - REQUISITOS - Prototipagem das demandas de uso**

- 1 - Seleção dos especialistas em análise cibernética
- 2 - Entrevistas com especialistas
- 3 - Modelagem dos processos de análise cibernética
- 4 - Prototipagem dos processos de análise cibernética

**2 - FORMAL - Representação Formal do Conhecimento Cibernético**

- 1 - Estruturação do glossário inicial
- 2 - Levantamento inicial dos relacionamentos
- 3 - Definição da abordagem para a Representação Formal do Conhecimento
- 4 - Representação inicial do Conhecimento
- 5 - Melhorias da Representação Formal

**3 - INFERÊNCIA - Verificação de hipóteses usando Lógica Matemática e Motores de Inferência**

- 1 - Definição da Lógica para inferências
- 2 - Definição do motor de inferências
- 3 - Verificação de hipóteses
- 4 - Melhorias do Motor de Inferências
- 5 - Automação do processo de verificação de hipóteses

**4 - DINÂMICA - Revisão automatizada do Conhecimento**

- 1 - Definição de método para a Revisão do Conhecimento
- 2 - Implementação do método de Revisão de Conhecimento
- 3 - Automação da Revisão do Conhecimento

**5 - INSIGHTS - Exploração de novas hipóteses por meio de Inteligência Artificial**

- 1 - Formulação de estratégias para a transformação de perguntas de negócio em conjuntos de hipóteses
- 2 - Implementação de método para a análise de hipóteses
- 3 - Formulação de estratégias para o aproveitamento de Inteligência Artificial

4 - Implementação da Análise Cibernética Artificial										
19	A contratar IME Mestre 7	00000000000	Mestre	Não se aplica	Não se aplica	IME	BOLSISTA	10	60	FNDCT
<b>ATIVIDADES:</b>										
<b>1 - REQUISITOS - Prototipagem das demandas de uso</b>										
1 - Seleção dos especialistas em análise cibernética										
2 - Entrevistas com especialistas										
3 - Modelagem dos processos de análise cibernética										
4 - Prototipagem dos processos de análise cibernética										
<b>2 - FORMAL - Representação Formal do Conhecimento Cibernético</b>										
1 - Estruturação do glossário inicial										
2 - Levantamento inicial dos relacionamentos										
3 - Definição da abordagem para a Representação Formal do Conhecimento										
4 - Representação inicial do Conhecimento										
5 - Melhorias da Representação Formal										
<b>3 - INFERÊNCIA - Verificação de hipóteses usando Lógica Matemática e Motores de Inferência</b>										
1 - Definição da Lógica para inferências										
2 - Definição do motor de inferências										
3 - Verificação de hipóteses										
4 - Melhorias do Motor de Inferências										
5 - Automação do processo de verificação de hipóteses										
<b>4 - DINÂMICA - Revisão automatizada do Conhecimento</b>										
1 - Definição de método para a Revisão do Conhecimento										
2 - Implementação do método de Revisão de Conhecimento										
3 - Automação da Revisão do Conhecimento										
<b>5 - INSIGHTS - Exploração de novas hipóteses por meio de Inteligência Artificial</b>										
1 - Formulação de estratégias para a transformação de perguntas de negócio em conjuntos de hipóteses										
2 - Implementação de método para a análise de hipóteses										
3 - Formulação de estratégias para o aproveitamento de Inteligência Artificial										
4 - Implementação da Análise Cibernética Artificial										
20	A contratar IME Mestre 8	00000000000	Mestre	Não se aplica	Não se aplica	IME	BOLSISTA	10	60	FNDCT
<b>ATIVIDADES:</b>										
<b>1 - REQUISITOS - Prototipagem das demandas de uso</b>										
1 - Seleção dos especialistas em análise cibernética										
2 - Entrevistas com especialistas										
3 - Modelagem dos processos de análise cibernética										
4 - Prototipagem dos processos de análise cibernética										
<b>2 - FORMAL - Representação Formal do Conhecimento Cibernético</b>										
1 - Estruturação do glossário inicial										
2 - Levantamento inicial dos relacionamentos										
3 - Definição da abordagem para a Representação Formal do Conhecimento										
4 - Representação inicial do Conhecimento										
5 - Melhorias da Representação Formal										
<b>3 - INFERÊNCIA - Verificação de hipóteses usando Lógica Matemática e Motores de Inferência</b>										
1 - Definição da Lógica para inferências										

- 2 - Definição do motor de inferências
- 3 - Verificação de hipóteses
- 4 - Melhorias do Motor de Inferências
- 5 - Automação do processo de verificação de hipóteses

**4 - DINÂMICA - Revisão automatizada do Conhecimento**

- 1 - Definição de método para a Revisão do Conhecimento
- 2 - Implementação do método de Revisão de Conhecimento
- 3 - Automação da Revisão do Conhecimento

**5 - INSIGHTS - Exploração de novas hipóteses por meio de Inteligência Artificial**

- 1 - Formulação de estratégias para a transformação de perguntas de negócio em conjuntos de hipóteses
- 2 - Implementação de método para a análise de hipóteses
- 3 - Formulação de estratégias para o aproveitamento de Inteligência Artificial
- 4 - Implementação da Análise Cibernética Artificial

21	A contratar IME Mestre 9	00000000000	Mestre	Não se aplica	Não se aplica	IME	BOLSISTA	10	60	FNDCT
----	--------------------------	-------------	--------	---------------	---------------	-----	----------	----	----	-------

**ATIVIDADES:**

**1 - REQUISITOS - Prototipagem das demandas de uso**

- 1 - Seleção dos especialistas em análise cibernética
- 2 - Entrevistas com especialistas
- 3 - Modelagem dos processos de análise cibernética
- 4 - Prototipagem dos processos de análise cibernética

**2 - FORMAL - Representação Formal do Conhecimento Cibernético**

- 1 - Estruturação do glossário inicial
- 2 - Levantamento inicial dos relacionamentos
- 3 - Definição da abordagem para a Representação Formal do Conhecimento
- 4 - Representação inicial do Conhecimento
- 5 - Melhorias da Representação Formal

**3 - INFERÊNCIA - Verificação de hipóteses usando Lógica Matemática e Motores de Inferência**

- 1 - Definição da Lógica para inferências
- 2 - Definição do motor de inferências
- 3 - Verificação de hipóteses
- 4 - Melhorias do Motor de Inferências
- 5 - Automação do processo de verificação de hipóteses

**4 - DINÂMICA - Revisão automatizada do Conhecimento**

- 1 - Definição de método para a Revisão do Conhecimento
- 2 - Implementação do método de Revisão de Conhecimento
- 3 - Automação da Revisão do Conhecimento

**5 - INSIGHTS - Exploração de novas hipóteses por meio de Inteligência Artificial**

- 1 - Formulação de estratégias para a transformação de perguntas de negócio em conjuntos de hipóteses
- 2 - Implementação de método para a análise de hipóteses
- 3 - Formulação de estratégias para o aproveitamento de Inteligência Artificial
- 4 - Implementação da Análise Cibernética Artificial

22	A contratar IME Mestre 10	00000000000	Mestre	Não se aplica	Não se aplica	IME	BOLSISTA	10	60	FNDCT
----	---------------------------	-------------	--------	---------------	---------------	-----	----------	----	----	-------

**ATIVIDADES:**

**1 - REQUISITOS - Prototipagem das demandas de uso**

- 1 - Seleção dos especialistas em análise cibernética
- 2 - Entrevistas com especialistas
- 3 - Modelagem dos processos de análise cibernética
- 4 - Prototipagem dos processos de análise cibernética

**2 - FORMAL - Representação Formal do Conhecimento Cibernético**

- 1 - Estruturação do glossário inicial
- 2 - Levantamento inicial dos relacionamentos
- 3 - Definição da abordagem para a Representação Formal do Conhecimento
- 4 - Representação inicial do Conhecimento
- 5 - Melhorias da Representação Formal

**3 - INFERÊNCIA - Verificação de hipóteses usando Lógica Matemática e Motores de Inferência**

- 1 - Definição da Lógica para inferências
- 2 - Definição do motor de inferências
- 3 - Verificação de hipóteses
- 4 - Melhorias do Motor de Inferências
- 5 - Automação do processo de verificação de hipóteses

**4 - DINÂMICA - Revisão automatizada do Conhecimento**

- 1 - Definição de método para a Revisão do Conhecimento
- 2 - Implementação do método de Revisão de Conhecimento
- 3 - Automação da Revisão do Conhecimento

**5 - INSIGHTS - Exploração de novas hipóteses por meio de Inteligência Artificial**

- 1 - Formulação de estratégias para a transformação de perguntas de negócio em conjuntos de hipóteses
- 2 - Implementação de método para a análise de hipóteses
- 3 - Formulação de estratégias para o aproveitamento de Inteligência Artificial
- 4 - Implementação da Análise Cibernética Artificial

23	A contratar IME Graduado 1	00000000000	Graduado	Não se aplica	Não se aplica	IME	BOLSISTA	10	60	FNDCT
----	----------------------------	-------------	----------	---------------	---------------	-----	----------	----	----	-------

**ATIVIDADES:**

**1 - REQUISITOS - Prototipagem das demandas de uso**

- 1 - Seleção dos especialistas em análise cibernética
- 2 - Entrevistas com especialistas
- 3 - Modelagem dos processos de análise cibernética
- 4 - Prototipagem dos processos de análise cibernética

**2 - FORMAL - Representação Formal do Conhecimento Cibernético**

- 1 - Estruturação do glossário inicial
- 2 - Levantamento inicial dos relacionamentos
- 3 - Definição da abordagem para a Representação Formal do Conhecimento
- 4 - Representação inicial do Conhecimento
- 5 - Melhorias da Representação Formal

**3 - INFERÊNCIA - Verificação de hipóteses usando Lógica Matemática e Motores de Inferência**

- 1 - Definição da Lógica para inferências
- 2 - Definição do motor de inferências
- 3 - Verificação de hipóteses
- 4 - Melhorias do Motor de Inferências
- 5 - Automação do processo de verificação de hipóteses

**4 - DINÂMICA - Revisão automatizada do Conhecimento**

- 1 - Definição de método para a Revisão do Conhecimento
- 2 - Implementação do método de Revisão de Conhecimento
- 3 - Automação da Revisão do Conhecimento

**5 - INSIGHTS - Exploração de novas hipóteses por meio de Inteligência Artificial**

- 1 - Formulação de estratégias para a transformação de perguntas de negócio em conjuntos de hipóteses
- 2 - Implementação de método para a análise de hipóteses
- 3 - Formulação de estratégias para o aproveitamento de Inteligência Artificial
- 4 - Implementação da Análise Cibernética Artificial

24	A contratar IME Graduado 2	00000000000	Graduado	Não se aplica	Não se aplica	IME	BOLSISTA	10	60	FNDCT
----	----------------------------	-------------	----------	---------------	---------------	-----	----------	----	----	-------

**ATIVIDADES:**

**1 - REQUISITOS - Prototipagem das demandas de uso**

- 1 - Seleção dos especialistas em análise cibernética
- 2 - Entrevistas com especialistas
- 3 - Modelagem dos processos de análise cibernética
- 4 - Prototipagem dos processos de análise cibernética

**2 - FORMAL - Representação Formal do Conhecimento Cibernético**

- 1 - Estruturação do glossário inicial
- 2 - Levantamento inicial dos relacionamentos
- 3 - Definição da abordagem para a Representação Formal do Conhecimento
- 4 - Representação inicial do Conhecimento
- 5 - Melhorias da Representação Formal

**3 - INFERÊNCIA - Verificação de hipóteses usando Lógica Matemática e Motores de Inferência**

- 1 - Definição da Lógica para inferências
- 2 - Definição do motor de inferências
- 3 - Verificação de hipóteses
- 4 - Melhorias do Motor de Inferências
- 5 - Automação do processo de verificação de hipóteses

**4 - DINÂMICA - Revisão automatizada do Conhecimento**

- 1 - Definição de método para a Revisão do Conhecimento
- 2 - Implementação do método de Revisão de Conhecimento
- 3 - Automação da Revisão do Conhecimento

**5 - INSIGHTS - Exploração de novas hipóteses por meio de Inteligência Artificial**

- 1 - Formulação de estratégias para a transformação de perguntas de negócio em conjuntos de hipóteses
- 2 - Implementação de método para a análise de hipóteses
- 3 - Formulação de estratégias para o aproveitamento de Inteligência Artificial
- 4 - Implementação da Análise Cibernética Artificial

25	A contratar IME Graduado 3	00000000000	Graduado	Não se aplica	Não se aplica	IME	BOLSISTA	10	60	FNDCT
----	----------------------------	-------------	----------	---------------	---------------	-----	----------	----	----	-------

**ATIVIDADES:**

**1 - REQUISITOS - Prototipagem das demandas de uso**

- 1 - Seleção dos especialistas em análise cibernética
- 2 - Entrevistas com especialistas
- 3 - Modelagem dos processos de análise cibernética
- 4 - Prototipagem dos processos de análise cibernética

**2 - FORMAL - Representação Formal do Conhecimento Cibernético**

- 1 - Estruturação do glossário inicial
- 2 - Levantamento inicial dos relacionamentos
- 3 - Definição da abordagem para a Representação Formal do Conhecimento
- 4 - Representação inicial do Conhecimento
- 5 - Melhorias da Representação Formal

**3 - INFERÊNCIA - Verificação de hipóteses usando Lógica Matemática e Motores de Inferência**

- 1 - Definição da Lógica para inferências
- 2 - Definição do motor de inferências
- 3 - Verificação de hipóteses
- 4 - Melhorias do Motor de Inferências
- 5 - Automação do processo de verificação de hipóteses

**4 - DINÂMICA - Revisão automatizada do Conhecimento**

- 1 - Definição de método para a Revisão do Conhecimento
- 2 - Implementação do método de Revisão de Conhecimento
- 3 - Automação da Revisão do Conhecimento

**5 - INSIGHTS - Exploração de novas hipóteses por meio de Inteligência Artificial**

- 1 - Formulação de estratégias para a transformação de perguntas de negócio em conjuntos de hipóteses
- 2 - Implementação de método para a análise de hipóteses
- 3 - Formulação de estratégias para o aproveitamento de Inteligência Artificial
- 4 - Implementação da Análise Cibernética Artificial

26	A contratar	IME Graduado 4	00000000000	Graduado	Não se aplica	Não se aplica	IME	BOLSISTA	10	60	FNDCT
----	-------------	----------------	-------------	----------	---------------	---------------	-----	----------	----	----	-------

**ATIVIDADES:**

**1 - REQUISITOS - Prototipagem das demandas de uso**

- 1 - Seleção dos especialistas em análise cibernética
- 2 - Entrevistas com especialistas
- 3 - Modelagem dos processos de análise cibernética
- 4 - Prototipagem dos processos de análise cibernética

**2 - FORMAL - Representação Formal do Conhecimento Cibernético**

- 1 - Estruturação do glossário inicial
- 2 - Levantamento inicial dos relacionamentos
- 3 - Definição da abordagem para a Representação Formal do Conhecimento
- 4 - Representação inicial do Conhecimento
- 5 - Melhorias da Representação Formal

**3 - INFERÊNCIA - Verificação de hipóteses usando Lógica Matemática e Motores de Inferência**

- 1 - Definição da Lógica para inferências
- 2 - Definição do motor de inferências
- 3 - Verificação de hipóteses
- 4 - Melhorias do Motor de Inferências
- 5 - Automação do processo de verificação de hipóteses

**4 - DINÂMICA - Revisão automatizada do Conhecimento**

- 1 - Definição de método para a Revisão do Conhecimento
- 2 - Implementação do método de Revisão de Conhecimento
- 3 - Automação da Revisão do Conhecimento

**5 - INSIGHTS - Exploração de novas hipóteses por meio de Inteligência Artificial**

- 1 - Formulação de estratégias para a transformação de perguntas de negócio em conjuntos de hipóteses

- 2 - Implementação de método para a análise de hipóteses
- 3 - Formulação de estratégias para o aproveitamento de Inteligência Artificial
- 4 - Implementação da Análise Cibernética Artificial

27	A contratar IME Graduado 5	00000000000	Graduado	Não se aplica	Não se aplica	IME	BOLSISTA	10	60	FNDCT
----	----------------------------	-------------	----------	---------------	---------------	-----	----------	----	----	-------

**ATIVIDADES:**

**1 - REQUISITOS - Prototipagem das demandas de uso**

- 1 - Seleção dos especialistas em análise cibernética
- 2 - Entrevistas com especialistas
- 3 - Modelagem dos processos de análise cibernética
- 4 - Prototipagem dos processos de análise cibernética

**2 - FORMAL - Representação Formal do Conhecimento Cibernético**

- 1 - Estruturação do glossário inicial
- 2 - Levantamento inicial dos relacionamentos
- 3 - Definição da abordagem para a Representação Formal do Conhecimento
- 4 - Representação inicial do Conhecimento
- 5 - Melhorias da Representação Formal

**3 - INFERÊNCIA - Verificação de hipóteses usando Lógica Matemática e Motores de Inferência**

- 1 - Definição da Lógica para inferências
- 2 - Definição do motor de inferências
- 3 - Verificação de hipóteses
- 4 - Melhorias do Motor de Inferências
- 5 - Automação do processo de verificação de hipóteses

**4 - DINÂMICA - Revisão automatizada do Conhecimento**

- 1 - Definição de método para a Revisão do Conhecimento
- 2 - Implementação do método de Revisão de Conhecimento
- 3 - Automação da Revisão do Conhecimento

**5 - INSIGHTS - Exploração de novas hipóteses por meio de Inteligência Artificial**

- 1 - Formulação de estratégias para a transformação de perguntas de negócio em conjuntos de hipóteses
- 2 - Implementação de método para a análise de hipóteses
- 3 - Formulação de estratégias para o aproveitamento de Inteligência Artificial
- 4 - Implementação da Análise Cibernética Artificial

28	A contratar IME Graduado 6	00000000000	Graduado	Não se aplica	Não se aplica	IME	BOLSISTA	10	60	FNDCT
----	----------------------------	-------------	----------	---------------	---------------	-----	----------	----	----	-------

**ATIVIDADES:**

**1 - REQUISITOS - Prototipagem das demandas de uso**

- 1 - Seleção dos especialistas em análise cibernética
- 2 - Entrevistas com especialistas
- 3 - Modelagem dos processos de análise cibernética
- 4 - Prototipagem dos processos de análise cibernética

**2 - FORMAL - Representação Formal do Conhecimento Cibernético**

- 1 - Estruturação do glossário inicial
- 2 - Levantamento inicial dos relacionamentos
- 3 - Definição da abordagem para a Representação Formal do Conhecimento
- 4 - Representação inicial do Conhecimento
- 5 - Melhorias da Representação Formal



**3 - INFERÊNCIA - Verificação de hipóteses usando Lógica Matemática e Motores de Inferência**

- 1 - Definição da Lógica para inferências
- 2 - Definição do motor de inferências
- 3 - Verificação de hipóteses
- 4 - Melhorias do Motor de Inferências
- 5 - Automação do processo de verificação de hipóteses

**4 - DINÂMICA - Revisão automatizada do Conhecimento**

- 1 - Definição de método para a Revisão do Conhecimento
- 2 - Implementação do método de Revisão de Conhecimento
- 3 - Automação da Revisão do Conhecimento

**5 - INSIGHTS - Exploração de novas hipóteses por meio de Inteligência Artificial**

- 1 - Formulação de estratégias para a transformação de perguntas de negócio em conjuntos de hipóteses
- 2 - Implementação de método para a análise de hipóteses
- 3 - Formulação de estratégias para o aproveitamento de Inteligência Artificial
- 4 - Implementação da Análise Cibernética Artificial

29	A contratar	IME Graduação 7	00000000000	Graduado	Não se aplica	Não se aplica	IME	BOLSISTA	10	60	FNDCT
----	-------------	-----------------	-------------	----------	---------------	---------------	-----	----------	----	----	-------

**ATIVIDADES:****1 - REQUISITOS - Prototipagem das demandas de uso**

- 1 - Seleção dos especialistas em análise cibernética
- 2 - Entrevistas com especialistas
- 3 - Modelagem dos processos de análise cibernética
- 4 - Prototipagem dos processos de análise cibernética

**2 - FORMAL - Representação Formal do Conhecimento Cibernético**

- 1 - Estruturação do glossário inicial
- 2 - Levantamento inicial dos relacionamentos
- 3 - Definição da abordagem para a Representação Formal do Conhecimento
- 4 - Representação inicial do Conhecimento
- 5 - Melhorias da Representação Formal

**3 - INFERÊNCIA - Verificação de hipóteses usando Lógica Matemática e Motores de Inferência**

- 1 - Definição da Lógica para inferências
- 2 - Definição do motor de inferências
- 3 - Verificação de hipóteses
- 4 - Melhorias do Motor de Inferências
- 5 - Automação do processo de verificação de hipóteses

**4 - DINÂMICA - Revisão automatizada do Conhecimento**

- 1 - Definição de método para a Revisão do Conhecimento
- 2 - Implementação do método de Revisão de Conhecimento
- 3 - Automação da Revisão do Conhecimento

**5 - INSIGHTS - Exploração de novas hipóteses por meio de Inteligência Artificial**

- 1 - Formulação de estratégias para a transformação de perguntas de negócio em conjuntos de hipóteses
- 2 - Implementação de método para a análise de hipóteses
- 3 - Formulação de estratégias para o aproveitamento de Inteligência Artificial
- 4 - Implementação da Análise Cibernética Artificial

30	A contratar	IME Graduação 8	00000000000	Graduado	Não se aplica	Não se aplica	IME	BOLSISTA	10	60	FNDCT
----	-------------	-----------------	-------------	----------	---------------	---------------	-----	----------	----	----	-------

**ATIVIDADES:****1 - REQUISITOS - Prototipagem das demandas de uso**

- 1 - Seleção dos especialistas em análise cibernética
- 2 - Entrevistas com especialistas
- 3 - Modelagem dos processos de análise cibernética
- 4 - Prototipagem dos processos de análise cibernética

**2 - FORMAL - Representação Formal do Conhecimento Cibernético**

- 1 - Estruturação do glossário inicial
- 2 - Levantamento inicial dos relacionamentos
- 3 - Definição da abordagem para a Representação Formal do Conhecimento
- 4 - Representação inicial do Conhecimento
- 5 - Melhorias da Representação Formal

**3 - INFERÊNCIA - Verificação de hipóteses usando Lógica Matemática e Motores de Inferência**

- 1 - Definição da Lógica para inferências
- 2 - Definição do motor de inferências
- 3 - Verificação de hipóteses
- 4 - Melhorias do Motor de Inferências
- 5 - Automação do processo de verificação de hipóteses

**4 - DINÂMICA - Revisão automatizada do Conhecimento**

- 1 - Definição de método para a Revisão do Conhecimento
- 2 - Implementação do método de Revisão de Conhecimento
- 3 - Automação da Revisão do Conhecimento

**5 - INSIGHTS - Exploração de novas hipóteses por meio de Inteligência Artificial**

- 1 - Formulação de estratégias para a transformação de perguntas de negócio em conjuntos de hipóteses
- 2 - Implementação de método para a análise de hipóteses
- 3 - Formulação de estratégias para o aproveitamento de Inteligência Artificial
- 4 - Implementação da Análise Cibernética Artificial

31	A contratar	IME Graduado 9	00000000000	Graduado	Não se aplica	Não se aplica	IME	BOLSISTA	10	60	FNDCT
----	-------------	----------------	-------------	----------	---------------	---------------	-----	----------	----	----	-------

**ATIVIDADES:****1 - REQUISITOS - Prototipagem das demandas de uso**

- 1 - Seleção dos especialistas em análise cibernética
- 2 - Entrevistas com especialistas
- 3 - Modelagem dos processos de análise cibernética
- 4 - Prototipagem dos processos de análise cibernética

**2 - FORMAL - Representação Formal do Conhecimento Cibernético**

- 1 - Estruturação do glossário inicial
- 2 - Levantamento inicial dos relacionamentos
- 3 - Definição da abordagem para a Representação Formal do Conhecimento
- 4 - Representação inicial do Conhecimento
- 5 - Melhorias da Representação Formal

**3 - INFERÊNCIA - Verificação de hipóteses usando Lógica Matemática e Motores de Inferência**

- 1 - Definição da Lógica para inferências
- 2 - Definição do motor de inferências
- 3 - Verificação de hipóteses

- 4 - Melhorias do Motor de Inferências
- 5 - Automação do processo de verificação de hipóteses

**4 - DINÂMICA - Revisão automatizada do Conhecimento**

- 1 - Definição de método para a Revisão do Conhecimento
- 2 - Implementação do método de Revisão de Conhecimento
- 3 - Automação da Revisão do Conhecimento

**5 - INSIGHTS - Exploração de novas hipóteses por meio de Inteligência Artificial**

- 1 - Formulação de estratégias para a transformação de perguntas de negócio em conjuntos de hipóteses
- 2 - Implementação de método para a análise de hipóteses
- 3 - Formulação de estratégias para o aproveitamento de Inteligência Artificial
- 4 - Implementação da Análise Cibernética Artificial

32	A contratar	IME Graduado 10	00000000000	Graduado	Não se aplica	Não se aplica	IME	BOLSISTA	10	60	FNDCT
----	-------------	-----------------	-------------	----------	---------------	---------------	-----	----------	----	----	-------

**ATIVIDADES:**

**1 - REQUISITOS - Prototipagem das demandas de uso**

- 1 - Seleção dos especialistas em análise cibernética
- 2 - Entrevistas com especialistas
- 3 - Modelagem dos processos de análise cibernética
- 4 - Prototipagem dos processos de análise cibernética

**2 - FORMAL - Representação Formal do Conhecimento Cibernético**

- 1 - Estruturação do glossário inicial
- 2 - Levantamento inicial dos relacionamentos
- 3 - Definição da abordagem para a Representação Formal do Conhecimento
- 4 - Representação inicial do Conhecimento
- 5 - Melhorias da Representação Formal

**3 - INFERÊNCIA - Verificação de hipóteses usando Lógica Matemática e Motores de Inferência**

- 1 - Definição da Lógica para inferências
- 2 - Definição do motor de inferências
- 3 - Verificação de hipóteses
- 4 - Melhorias do Motor de Inferências
- 5 - Automação do processo de verificação de hipóteses

**4 - DINÂMICA - Revisão automatizada do Conhecimento**

- 1 - Definição de método para a Revisão do Conhecimento
- 2 - Implementação do método de Revisão de Conhecimento
- 3 - Automação da Revisão do Conhecimento

**5 - INSIGHTS - Exploração de novas hipóteses por meio de Inteligência Artificial**

- 1 - Formulação de estratégias para a transformação de perguntas de negócio em conjuntos de hipóteses
- 2 - Implementação de método para a análise de hipóteses
- 3 - Formulação de estratégias para o aproveitamento de Inteligência Artificial
- 4 - Implementação da Análise Cibernética Artificial

33	Jesuino Takachi Tomita	19678288818	Doutor	ITA / Brasil / 2009	Engenharia Mecânica	ITA	COORDENADOR	10	60	Contrapartida
----	------------------------	-------------	--------	---------------------	---------------------	-----	-------------	----	----	---------------

**ATIVIDADES:**

**1 - REQUISITOS - Prototipagem das demandas de uso**

- 1 - Seleção dos especialistas em análise cibernética
- 2 - Entrevistas com especialistas

- 3 - Modelagem dos processos de análise cibernética
- 4 - Prototipagem dos processos de análise cibernética

**2 - FORMAL - Representação Formal do Conhecimento Cibernético**

- 1 - Estruturação do glossário inicial
- 2 - Levantamento inicial dos relacionamentos
- 3 - Definição da abordagem para a Representação Formal do Conhecimento
- 4 - Representação inicial do Conhecimento
- 5 - Melhorias da Representação Formal

**3 - INFERÊNCIA - Verificação de hipóteses usando Lógica Matemática e Motores de Inferência**

- 1 - Definição da Lógica para inferências
- 2 - Definição do motor de inferências
- 3 - Verificação de hipóteses
- 4 - Melhorias do Motor de Inferências
- 5 - Automação do processo de verificação de hipóteses

**4 - DINÂMICA - Revisão automatizada do Conhecimento**

- 1 - Definição de método para a Revisão do Conhecimento
- 2 - Implementação do método de Revisão de Conhecimento
- 3 - Automação da Revisão do Conhecimento

**5 - INSIGHTS - Exploração de novas hipóteses por meio de Inteligência Artificial**

- 1 - Formulação de estratégias para a transformação de perguntas de negócio em conjuntos de hipóteses
- 2 - Implementação de método para a análise de hipóteses
- 3 - Formulação de estratégias para o aproveitamento de Inteligência Artificial
- 4 - Implementação da Análise Cibernética Artificial

34	Cecília de Azevedo Castro Cesar	06863415895	Doutor	INPE / Brasil / 2011	Cibersegurança	ITA	BOLSISTA	10	60	FNDCT
----	---------------------------------	-------------	--------	----------------------	----------------	-----	----------	----	----	-------

**ATIVIDADES:**

**1 - REQUISITOS - Prototipagem das demandas de uso**

- 1 - Seleção dos especialistas em análise cibernética
- 2 - Entrevistas com especialistas
- 3 - Modelagem dos processos de análise cibernética
- 4 - Prototipagem dos processos de análise cibernética

**2 - FORMAL - Representação Formal do Conhecimento Cibernético**

- 1 - Estruturação do glossário inicial
- 2 - Levantamento inicial dos relacionamentos
- 3 - Definição da abordagem para a Representação Formal do Conhecimento
- 4 - Representação inicial do Conhecimento
- 5 - Melhorias da Representação Formal

**3 - INFERÊNCIA - Verificação de hipóteses usando Lógica Matemática e Motores de Inferência**

- 1 - Definição da Lógica para inferências
- 2 - Definição do motor de inferências
- 3 - Verificação de hipóteses
- 4 - Melhorias do Motor de Inferências
- 5 - Automação do processo de verificação de hipóteses

**4 - DINÂMICA - Revisão automatizada do Conhecimento**

- 1 - Definição de método para a Revisão do Conhecimento

- 2 - Implementação do método de Revisão de Conhecimento
- 3 - Automação da Revisão do Conhecimento

**5 - INSIGHTS - Exploração de novas hipóteses por meio de Inteligência Artificial**

- 1 - Formulação de estratégias para a transformação de perguntas de negócio em conjuntos de hipóteses
- 2 - Implementação de método para a análise de hipóteses
- 3 - Formulação de estratégias para o aproveitamento de Inteligência Artificial
- 4 - Implementação da Análise Cibernética Artificial

35	Carlos Henrique Quartucci Forster	27810897888	Doutor	Unicamp / Brasil / 2004	Inteligência Artificial	ITA	BOLSISTA	10	60	FNDCT
----	-----------------------------------	-------------	--------	-------------------------	-------------------------	-----	----------	----	----	-------

**ATIVIDADES:**

**1 - REQUISITOS - Prototipagem das demandas de uso**

- 1 - Seleção dos especialistas em análise cibernética
- 2 - Entrevistas com especialistas
- 3 - Modelagem dos processos de análise cibernética
- 4 - Prototipagem dos processos de análise cibernética

**2 - FORMAL - Representação Formal do Conhecimento Cibernético**

- 1 - Estruturação do glossário inicial
- 2 - Levantamento inicial dos relacionamentos
- 3 - Definição da abordagem para a Representação Formal do Conhecimento
- 4 - Representação inicial do Conhecimento
- 5 - Melhorias da Representação Formal

**3 - INFERÊNCIA - Verificação de hipóteses usando Lógica Matemática e Motores de Inferência**

- 1 - Definição da Lógica para inferências
- 2 - Definição do motor de inferências
- 3 - Verificação de hipóteses
- 4 - Melhorias do Motor de Inferências
- 5 - Automação do processo de verificação de hipóteses

**4 - DINÂMICA - Revisão automatizada do Conhecimento**

- 1 - Definição de método para a Revisão do Conhecimento
- 2 - Implementação do método de Revisão de Conhecimento
- 3 - Automação da Revisão do Conhecimento

**5 - INSIGHTS - Exploração de novas hipóteses por meio de Inteligência Artificial**

- 1 - Formulação de estratégias para a transformação de perguntas de negócio em conjuntos de hipóteses
- 2 - Implementação de método para a análise de hipóteses
- 3 - Formulação de estratégias para o aproveitamento de Inteligência Artificial
- 4 - Implementação da Análise Cibernética Artificial

36	Ana Carolina Lorena	00000000000	Doutor	USP / Brasil / 2006	Inteligência Artificial	ITA	BOLSISTA	10	60	FNDCT
----	---------------------	-------------	--------	---------------------	-------------------------	-----	----------	----	----	-------

**ATIVIDADES:**

**1 - REQUISITOS - Prototipagem das demandas de uso**

- 1 - Seleção dos especialistas em análise cibernética
- 2 - Entrevistas com especialistas
- 3 - Modelagem dos processos de análise cibernética
- 4 - Prototipagem dos processos de análise cibernética

**2 - FORMAL - Representação Formal do Conhecimento Cibernético**

- 1 - Estruturação do glossário inicial
- 2 - Levantamento inicial dos relacionamentos
- 3 - Definição da abordagem para a Representação Formal do Conhecimento
- 4 - Representação inicial do Conhecimento
- 5 - Melhorias da Representação Formal

**3 - INFERÊNCIA - Verificação de hipóteses usando Lógica Matemática e Motores de Inferência**

- 1 - Definição da Lógica para inferências
- 2 - Definição do motor de inferências
- 3 - Verificação de hipóteses
- 4 - Melhorias do Motor de Inferências
- 5 - Automação do processo de verificação de hipóteses

**4 - DINÂMICA - Revisão automatizada do Conhecimento**

- 1 - Definição de método para a Revisão do Conhecimento
- 2 - Implementação do método de Revisão de Conhecimento
- 3 - Automação da Revisão do Conhecimento

**5 - INSIGHTS - Exploração de novas hipóteses por meio de Inteligência Artificial**

- 1 - Formulação de estratégias para a transformação de perguntas de negócio em conjuntos de hipóteses
- 2 - Implementação de método para a análise de hipóteses
- 3 - Formulação de estratégias para o aproveitamento de Inteligência Artificial
- 4 - Implementação da Análise Cibernética Artificial

37	Lourenço Alves Pereira Júnior	00000000000	Doutor	USP / Brasil / 2016	Cibersegurança	ITA	BOLSISTA	10	60	FNDCT
----	-------------------------------	-------------	--------	---------------------	----------------	-----	----------	----	----	-------

**ATIVIDADES:**

**1 - REQUISITOS - Prototipagem das demandas de uso**

- 1 - Seleção dos especialistas em análise cibernética
- 2 - Entrevistas com especialistas
- 3 - Modelagem dos processos de análise cibernética
- 4 - Prototipagem dos processos de análise cibernética

**2 - FORMAL - Representação Formal do Conhecimento Cibernético**

- 1 - Estruturação do glossário inicial
- 2 - Levantamento inicial dos relacionamentos
- 3 - Definição da abordagem para a Representação Formal do Conhecimento
- 4 - Representação inicial do Conhecimento
- 5 - Melhorias da Representação Formal

**3 - INFERÊNCIA - Verificação de hipóteses usando Lógica Matemática e Motores de Inferência**

- 1 - Definição da Lógica para inferências
- 2 - Definição do motor de inferências
- 3 - Verificação de hipóteses
- 4 - Melhorias do Motor de Inferências
- 5 - Automação do processo de verificação de hipóteses

**4 - DINÂMICA - Revisão automatizada do Conhecimento**

- 1 - Definição de método para a Revisão do Conhecimento
- 2 - Implementação do método de Revisão de Conhecimento
- 3 - Automação da Revisão do Conhecimento

**5 - INSIGHTS - Exploração de novas hipóteses por meio de Inteligência Artificial**

- 1 - Formulação de estratégias para a transformação de perguntas de negócio em conjuntos de hipóteses

- 2 - Implementação de método para a análise de hipóteses
- 3 - Formulação de estratégias para o aproveitamento de Inteligência Artificial
- 4 - Implementação da Análise Cibernética Artificial

38	José M Parente de Oliveira	13406213200	Doutor	ITA / Brasil / 2003	Ontologia / Engenharia de Dados	ITA	BOLSISTA	10	60	FNDCT
----	----------------------------	-------------	--------	---------------------	---------------------------------	-----	----------	----	----	-------

**ATIVIDADES:**

**1 - REQUISITOS - Prototipagem das demandas de uso**

- 1 - Seleção dos especialistas em análise cibernética
- 2 - Entrevistas com especialistas
- 3 - Modelagem dos processos de análise cibernética
- 4 - Prototipagem dos processos de análise cibernética

**2 - FORMAL - Representação Formal do Conhecimento Cibernético**

- 1 - Estruturação do glossário inicial
- 2 - Levantamento inicial dos relacionamentos
- 3 - Definição da abordagem para a Representação Formal do Conhecimento
- 4 - Representação inicial do Conhecimento
- 5 - Melhorias da Representação Formal

**3 - INFERÊNCIA - Verificação de hipóteses usando Lógica Matemática e Motores de Inferência**

- 1 - Definição da Lógica para inferências
- 2 - Definição do motor de inferências
- 3 - Verificação de hipóteses
- 4 - Melhorias do Motor de Inferências
- 5 - Automação do processo de verificação de hipóteses

**4 - DINÂMICA - Revisão automatizada do Conhecimento**

- 1 - Definição de método para a Revisão do Conhecimento
- 2 - Implementação do método de Revisão de Conhecimento
- 3 - Automação da Revisão do Conhecimento

**5 - INSIGHTS - Exploração de novas hipóteses por meio de Inteligência Artificial**

- 1 - Formulação de estratégias para a transformação de perguntas de negócio em conjuntos de hipóteses
- 2 - Implementação de método para a análise de hipóteses
- 3 - Formulação de estratégias para o aproveitamento de Inteligência Artificial
- 4 - Implementação da Análise Cibernética Artificial

39	A contratar ITA Graduado 1	00000000000	Graduado	Não se aplica	Não se aplica	ITA	BOLSISTA	10	60	FNDCT
----	----------------------------	-------------	----------	---------------	---------------	-----	----------	----	----	-------

**ATIVIDADES:**

**1 - REQUISITOS - Prototipagem das demandas de uso**

- 1 - Seleção dos especialistas em análise cibernética
- 2 - Entrevistas com especialistas
- 3 - Modelagem dos processos de análise cibernética
- 4 - Prototipagem dos processos de análise cibernética

**2 - FORMAL - Representação Formal do Conhecimento Cibernético**

- 1 - Estruturação do glossário inicial
- 2 - Levantamento inicial dos relacionamentos
- 3 - Definição da abordagem para a Representação Formal do Conhecimento
- 4 - Representação inicial do Conhecimento

	5 - Melhorias da Representação Formal											
	<b>3 - INFERÊNCIA - Verificação de hipóteses usando Lógica Matemática e Motores de Inferência</b>											
	1 - Definição da Lógica para inferências											
	2 - Definição do motor de inferências											
	3 - Verificação de hipóteses											
	4 - Melhorias do Motor de Inferências											
	5 - Automação do processo de verificação de hipóteses											
	<b>4 - DINÂMICA - Revisão automatizada do Conhecimento</b>											
	1 - Definição de método para a Revisão do Conhecimento											
	2 - Implementação do método de Revisão de Conhecimento											
	3 - Automação da Revisão do Conhecimento											
	<b>5 - INSIGHTS - Exploração de novas hipóteses por meio de Inteligência Artificial</b>											
	1 - Formulação de estratégias para a transformação de perguntas de negócio em conjuntos de hipóteses											
	2 - Implementação de método para a análise de hipóteses											
	3 - Formulação de estratégias para o aproveitamento de Inteligência Artificial											
	4 - Implementação da Análise Cibernética Artificial											
40	A contratar ITA Graduado 2	00000000000	Graduado	Não se aplica	Não se aplica	ITA	BOLSISTA	10	60	FNDCT		
<b>ATIVIDADES:</b>												
	<b>1 - REQUISITOS - Prototipagem das demandas de uso</b>											
	1 - Seleção dos especialistas em análise cibernética											
	2 - Entrevistas com especialistas											
	3 - Modelagem dos processos de análise cibernética											
	4 - Prototipagem dos processos de análise cibernética											
	<b>2 - FORMAL - Representação Formal do Conhecimento Cibernético</b>											
	1 - Estruturação do glossário inicial											
	2 - Levantamento inicial dos relacionamentos											
	3 - Definição da abordagem para a Representação Formal do Conhecimento											
	4 - Representação inicial do Conhecimento											
	5 - Melhorias da Representação Formal											
	<b>3 - INFERÊNCIA - Verificação de hipóteses usando Lógica Matemática e Motores de Inferência</b>											
	1 - Definição da Lógica para inferências											
	2 - Definição do motor de inferências											
	3 - Verificação de hipóteses											
	4 - Melhorias do Motor de Inferências											
	5 - Automação do processo de verificação de hipóteses											
	<b>4 - DINÂMICA - Revisão automatizada do Conhecimento</b>											
	1 - Definição de método para a Revisão do Conhecimento											
	2 - Implementação do método de Revisão de Conhecimento											
	3 - Automação da Revisão do Conhecimento											
	<b>5 - INSIGHTS - Exploração de novas hipóteses por meio de Inteligência Artificial</b>											
	1 - Formulação de estratégias para a transformação de perguntas de negócio em conjuntos de hipóteses											
	2 - Implementação de método para a análise de hipóteses											
	3 - Formulação de estratégias para o aproveitamento de Inteligência Artificial											
	4 - Implementação da Análise Cibernética Artificial											
41	A contratar ITA Graduado 3	00000000000	Graduado	Não se aplica	Não se aplica	ITA	BOLSISTA	10	60	FNDCT		



**ATIVIDADES:****1 - REQUISITOS - Prototipagem das demandas de uso**

- 1 - Seleção dos especialistas em análise cibernética
- 2 - Entrevistas com especialistas
- 3 - Modelagem dos processos de análise cibernética
- 4 - Prototipagem dos processos de análise cibernética

**2 - FORMAL - Representação Formal do Conhecimento Cibernético**

- 1 - Estruturação do glossário inicial
- 2 - Levantamento inicial dos relacionamentos
- 3 - Definição da abordagem para a Representação Formal do Conhecimento
- 4 - Representação inicial do Conhecimento
- 5 - Melhorias da Representação Formal

**3 - INFERÊNCIA - Verificação de hipóteses usando Lógica Matemática e Motores de Inferência**

- 1 - Definição da Lógica para inferências
- 2 - Definição do motor de inferências
- 3 - Verificação de hipóteses
- 4 - Melhorias do Motor de Inferências
- 5 - Automação do processo de verificação de hipóteses

**4 - DINÂMICA - Revisão automatizada do Conhecimento**

- 1 - Definição de método para a Revisão do Conhecimento
- 2 - Implementação do método de Revisão de Conhecimento
- 3 - Automação da Revisão do Conhecimento

**5 - INSIGHTS - Exploração de novas hipóteses por meio de Inteligência Artificial**

- 1 - Formulação de estratégias para a transformação de perguntas de negócio em conjuntos de hipóteses
- 2 - Implementação de método para a análise de hipóteses
- 3 - Formulação de estratégias para o aproveitamento de Inteligência Artificial
- 4 - Implementação da Análise Cibernética Artificial

42	A contratar ITA Graduado 4	00000000000	Graduado	Não se aplica	Não se aplica	ITA	BOLSISTA	10	60	FNDCT
----	----------------------------	-------------	----------	---------------	---------------	-----	----------	----	----	-------

**ATIVIDADES:****1 - REQUISITOS - Prototipagem das demandas de uso**

- 1 - Seleção dos especialistas em análise cibernética
- 2 - Entrevistas com especialistas
- 3 - Modelagem dos processos de análise cibernética
- 4 - Prototipagem dos processos de análise cibernética

**2 - FORMAL - Representação Formal do Conhecimento Cibernético**

- 1 - Estruturação do glossário inicial
- 2 - Levantamento inicial dos relacionamentos
- 3 - Definição da abordagem para a Representação Formal do Conhecimento
- 4 - Representação inicial do Conhecimento
- 5 - Melhorias da Representação Formal

**3 - INFERÊNCIA - Verificação de hipóteses usando Lógica Matemática e Motores de Inferência**

- 1 - Definição da Lógica para inferências
- 2 - Definição do motor de inferências
- 3 - Verificação de hipóteses

- 4 - Melhorias do Motor de Inferências
- 5 - Automação do processo de verificação de hipóteses

**4 - DINÂMICA - Revisão automatizada do Conhecimento**

- 1 - Definição de método para a Revisão do Conhecimento
- 2 - Implementação do método de Revisão de Conhecimento
- 3 - Automação da Revisão do Conhecimento

**5 - INSIGHTS - Exploração de novas hipóteses por meio de Inteligência Artificial**

- 1 - Formulação de estratégias para a transformação de perguntas de negócio em conjuntos de hipóteses
- 2 - Implementação de método para a análise de hipóteses
- 3 - Formulação de estratégias para o aproveitamento de Inteligência Artificial
- 4 - Implementação da Análise Cibernética Artificial

43	A contratar ITA Graduado 5	00000000000	Graduado	Não se aplica	Não se aplica	ITA	BOLSISTA	10	60	FNDCT
----	----------------------------	-------------	----------	---------------	---------------	-----	----------	----	----	-------

**ATIVIDADES:**

**1 - REQUISITOS - Prototipagem das demandas de uso**

- 1 - Seleção dos especialistas em análise cibernética
- 2 - Entrevistas com especialistas
- 3 - Modelagem dos processos de análise cibernética
- 4 - Prototipagem dos processos de análise cibernética

**2 - FORMAL - Representação Formal do Conhecimento Cibernético**

- 1 - Estruturação do glossário inicial
- 2 - Levantamento inicial dos relacionamentos
- 3 - Definição da abordagem para a Representação Formal do Conhecimento
- 4 - Representação inicial do Conhecimento
- 5 - Melhorias da Representação Formal

**3 - INFERÊNCIA - Verificação de hipóteses usando Lógica Matemática e Motores de Inferência**

- 1 - Definição da Lógica para inferências
- 2 - Definição do motor de inferências
- 3 - Verificação de hipóteses
- 4 - Melhorias do Motor de Inferências
- 5 - Automação do processo de verificação de hipóteses

**4 - DINÂMICA - Revisão automatizada do Conhecimento**

- 1 - Definição de método para a Revisão do Conhecimento
- 2 - Implementação do método de Revisão de Conhecimento
- 3 - Automação da Revisão do Conhecimento

**5 - INSIGHTS - Exploração de novas hipóteses por meio de Inteligência Artificial**

- 1 - Formulação de estratégias para a transformação de perguntas de negócio em conjuntos de hipóteses
- 2 - Implementação de método para a análise de hipóteses
- 3 - Formulação de estratégias para o aproveitamento de Inteligência Artificial
- 4 - Implementação da Análise Cibernética Artificial

44	A contratar ITA Graduado 6	00000000000	Graduado	Não se aplica	Não se aplica	ITA	BOLSISTA	10	60	FNDCT
----	----------------------------	-------------	----------	---------------	---------------	-----	----------	----	----	-------

**ATIVIDADES:**

**1 - REQUISITOS - Prototipagem das demandas de uso**

- 1 - Seleção dos especialistas em análise cibernética
- 2 - Entrevistas com especialistas

- 3 - Modelagem dos processos de análise cibernética
- 4 - Prototipagem dos processos de análise cibernética

**2 - FORMAL - Representação Formal do Conhecimento Cibernético**

- 1 - Estruturação do glossário inicial
- 2 - Levantamento inicial dos relacionamentos
- 3 - Definição da abordagem para a Representação Formal do Conhecimento
- 4 - Representação inicial do Conhecimento
- 5 - Melhorias da Representação Formal

**3 - INFERÊNCIA - Verificação de hipóteses usando Lógica Matemática e Motores de Inferência**

- 1 - Definição da Lógica para inferências
- 2 - Definição do motor de inferências
- 3 - Verificação de hipóteses
- 4 - Melhorias do Motor de Inferências
- 5 - Automação do processo de verificação de hipóteses

**4 - DINÂMICA - Revisão automatizada do Conhecimento**

- 1 - Definição de método para a Revisão do Conhecimento
- 2 - Implementação do método de Revisão de Conhecimento
- 3 - Automação da Revisão do Conhecimento

**5 - INSIGHTS - Exploração de novas hipóteses por meio de Inteligência Artificial**

- 1 - Formulação de estratégias para a transformação de perguntas de negócio em conjuntos de hipóteses
- 2 - Implementação de método para a análise de hipóteses
- 3 - Formulação de estratégias para o aproveitamento de Inteligência Artificial
- 4 - Implementação da Análise Cibernética Artificial

45	A contratar ITA Graduado 7	00000000000	Graduado	Não se aplica	Não se aplica	ITA	BOLSISTA	10	60	FNDCT
----	----------------------------	-------------	----------	---------------	---------------	-----	----------	----	----	-------

**ATIVIDADES:**

**1 - REQUISITOS - Prototipagem das demandas de uso**

- 1 - Seleção dos especialistas em análise cibernética
- 2 - Entrevistas com especialistas
- 3 - Modelagem dos processos de análise cibernética
- 4 - Prototipagem dos processos de análise cibernética

**2 - FORMAL - Representação Formal do Conhecimento Cibernético**

- 1 - Estruturação do glossário inicial
- 2 - Levantamento inicial dos relacionamentos
- 3 - Definição da abordagem para a Representação Formal do Conhecimento
- 4 - Representação inicial do Conhecimento
- 5 - Melhorias da Representação Formal

**3 - INFERÊNCIA - Verificação de hipóteses usando Lógica Matemática e Motores de Inferência**

- 1 - Definição da Lógica para inferências
- 2 - Definição do motor de inferências
- 3 - Verificação de hipóteses
- 4 - Melhorias do Motor de Inferências
- 5 - Automação do processo de verificação de hipóteses

**4 - DINÂMICA - Revisão automatizada do Conhecimento**

- 1 - Definição de método para a Revisão do Conhecimento
- 2 - Implementação do método de Revisão de Conhecimento

3 - Automação da Revisão do Conhecimento

**5 - INSIGHTS - Exploração de novas hipóteses por meio de Inteligência Artificial**

- 1 - Formulação de estratégias para a transformação de perguntas de negócio em conjuntos de hipóteses
- 2 - Implementação de método para a análise de hipóteses
- 3 - Formulação de estratégias para o aproveitamento de Inteligência Artificial
- 4 - Implementação da Análise Cibernética Artificial

46	A contratar ITA Graduado 8	00000000000	Graduado	Não se aplica	Não se aplica	ITA	BOLSISTA	10	60	FNDCT
----	----------------------------	-------------	----------	---------------	---------------	-----	----------	----	----	-------

**ATIVIDADES:**

**1 - REQUISITOS - Prototipagem das demandas de uso**

- 1 - Seleção dos especialistas em análise cibernética
- 2 - Entrevistas com especialistas
- 3 - Modelagem dos processos de análise cibernética
- 4 - Prototipagem dos processos de análise cibernética

**2 - FORMAL - Representação Formal do Conhecimento Cibernético**

- 1 - Estruturação do glossário inicial
- 2 - Levantamento inicial dos relacionamentos
- 3 - Definição da abordagem para a Representação Formal do Conhecimento
- 4 - Representação inicial do Conhecimento
- 5 - Melhorias da Representação Formal

**3 - INFERÊNCIA - Verificação de hipóteses usando Lógica Matemática e Motores de Inferência**

- 1 - Definição da Lógica para inferências
- 2 - Definição do motor de inferências
- 3 - Verificação de hipóteses
- 4 - Melhorias do Motor de Inferências
- 5 - Automação do processo de verificação de hipóteses

**4 - DINÂMICA - Revisão automatizada do Conhecimento**

- 1 - Definição de método para a Revisão do Conhecimento
- 2 - Implementação do método de Revisão de Conhecimento
- 3 - Automação da Revisão do Conhecimento

**5 - INSIGHTS - Exploração de novas hipóteses por meio de Inteligência Artificial**

- 1 - Formulação de estratégias para a transformação de perguntas de negócio em conjuntos de hipóteses
- 2 - Implementação de método para a análise de hipóteses
- 3 - Formulação de estratégias para o aproveitamento de Inteligência Artificial
- 4 - Implementação da Análise Cibernética Artificial

47	A contratar ITA Graduado 9	00000000000	Graduado	Não se aplica	Não se aplica	ITA	BOLSISTA	10	60	FNDCT
----	----------------------------	-------------	----------	---------------	---------------	-----	----------	----	----	-------

**ATIVIDADES:**

**1 - REQUISITOS - Prototipagem das demandas de uso**

- 1 - Seleção dos especialistas em análise cibernética
- 2 - Entrevistas com especialistas
- 3 - Modelagem dos processos de análise cibernética
- 4 - Prototipagem dos processos de análise cibernética

**2 - FORMAL - Representação Formal do Conhecimento Cibernético**

- 1 - Estruturação do glossário inicial
- 2 - Levantamento inicial dos relacionamentos

- 3 - Definição da abordagem para a Representação Formal do Conhecimento
- 4 - Representação inicial do Conhecimento
- 5 - Melhorias da Representação Formal

**3 - INFERÊNCIA - Verificação de hipóteses usando Lógica Matemática e Motores de Inferência**

- 1 - Definição da Lógica para inferências
- 2 - Definição do motor de inferências
- 3 - Verificação de hipóteses
- 4 - Melhorias do Motor de Inferências
- 5 - Automação do processo de verificação de hipóteses

**4 - DINÂMICA - Revisão automatizada do Conhecimento**

- 1 - Definição de método para a Revisão do Conhecimento
- 2 - Implementação do método de Revisão de Conhecimento
- 3 - Automação da Revisão do Conhecimento

**5 - INSIGHTS - Exploração de novas hipóteses por meio de Inteligência Artificial**

- 1 - Formulação de estratégias para a transformação de perguntas de negócio em conjuntos de hipóteses
- 2 - Implementação de método para a análise de hipóteses
- 3 - Formulação de estratégias para o aproveitamento de Inteligência Artificial
- 4 - Implementação da Análise Cibernética Artificial

48	A contratar ITA Graduado 10	00000000000	Graduado	Não se aplica	Não se aplica	ITA	BOLSISTA	10	60	FNDCT
----	-----------------------------	-------------	----------	---------------	---------------	-----	----------	----	----	-------

**ATIVIDADES:**

**1 - REQUISITOS - Prototipagem das demandas de uso**

- 1 - Seleção dos especialistas em análise cibernética
- 2 - Entrevistas com especialistas
- 3 - Modelagem dos processos de análise cibernética
- 4 - Prototipagem dos processos de análise cibernética

**2 - FORMAL - Representação Formal do Conhecimento Cibernético**

- 1 - Estruturação do glossário inicial
- 2 - Levantamento inicial dos relacionamentos
- 3 - Definição da abordagem para a Representação Formal do Conhecimento
- 4 - Representação inicial do Conhecimento
- 5 - Melhorias da Representação Formal

**3 - INFERÊNCIA - Verificação de hipóteses usando Lógica Matemática e Motores de Inferência**

- 1 - Definição da Lógica para inferências
- 2 - Definição do motor de inferências
- 3 - Verificação de hipóteses
- 4 - Melhorias do Motor de Inferências
- 5 - Automação do processo de verificação de hipóteses

**4 - DINÂMICA - Revisão automatizada do Conhecimento**

- 1 - Definição de método para a Revisão do Conhecimento
- 2 - Implementação do método de Revisão de Conhecimento
- 3 - Automação da Revisão do Conhecimento

**5 - INSIGHTS - Exploração de novas hipóteses por meio de Inteligência Artificial**

- 1 - Formulação de estratégias para a transformação de perguntas de negócio em conjuntos de hipóteses
- 2 - Implementação de método para a análise de hipóteses
- 3 - Formulação de estratégias para o aproveitamento de Inteligência Artificial

4 - Implementação da Análise Cibernética Artificial										
49	Edward Hermann Haeusler	24815438153	Doutor	PUC-Rio / Brasil / 1990	Ciência da Computação	PUC-RIO	BOLSISTA	10	60	FNDCT
<b>ATIVIDADES:</b>										
<p><b>1 - REQUISITOS - Prototipagem das demandas de uso</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 - Seleção dos especialistas em análise cibernética</li> <li>2 - Entrevistas com especialistas</li> <li>3 - Modelagem dos processos de análise cibernética</li> <li>4 - Prototipagem dos processos de análise cibernética</li> </ul> <p><b>2 - FORMAL - Representação Formal do Conhecimento Cibernético</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 - Estruturação do glossário inicial</li> <li>2 - Levantamento inicial dos relacionamentos</li> <li>3 - Definição da abordagem para a Representação Formal do Conhecimento</li> <li>4 - Representação inicial do Conhecimento</li> <li>5 - Melhorias da Representação Formal</li> </ul> <p><b>3 - INFERÊNCIA - Verificação de hipóteses usando Lógica Matemática e Motores de Inferência</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 - Definição da Lógica para inferências</li> <li>2 - Definição do motor de inferências</li> <li>3 - Verificação de hipóteses</li> <li>4 - Melhorias do Motor de Inferências</li> <li>5 - Automação do processo de verificação de hipóteses</li> </ul> <p><b>4 - DINÂMICA - Revisão automatizada do Conhecimento</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 - Definição de método para a Revisão do Conhecimento</li> <li>2 - Implementação do método de Revisão de Conhecimento</li> <li>3 - Automação da Revisão do Conhecimento</li> </ul> <p><b>5 - INSIGHTS - Exploração de novas hipóteses por meio de Inteligência Artificial</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 - Formulação de estratégias para a transformação de perguntas de negócio em conjuntos de hipóteses</li> <li>2 - Implementação de método para a análise de hipóteses</li> <li>3 - Formulação de estratégias para o aproveitamento de Inteligência Artificial</li> <li>4 - Implementação da Análise Cibernética Artificial</li> </ul>										
50	A contratar PUC-Rio Doutor 1	00000000000	Doutor	Não se aplica	Não se aplica	PUC-RIO	BOLSISTA	10	60	FNDCT
<b>ATIVIDADES:</b>										
<p><b>1 - REQUISITOS - Prototipagem das demandas de uso</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 - Seleção dos especialistas em análise cibernética</li> <li>2 - Entrevistas com especialistas</li> <li>3 - Modelagem dos processos de análise cibernética</li> <li>4 - Prototipagem dos processos de análise cibernética</li> </ul> <p><b>2 - FORMAL - Representação Formal do Conhecimento Cibernético</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 - Estruturação do glossário inicial</li> <li>2 - Levantamento inicial dos relacionamentos</li> <li>3 - Definição da abordagem para a Representação Formal do Conhecimento</li> <li>4 - Representação inicial do Conhecimento</li> <li>5 - Melhorias da Representação Formal</li> </ul> <p><b>3 - INFERÊNCIA - Verificação de hipóteses usando Lógica Matemática e Motores de Inferência</b></p>										

- 1 - Definição da Lógica para inferências
- 2 - Definição do motor de inferências
- 3 - Verificação de hipóteses
- 4 - Melhorias do Motor de Inferências
- 5 - Automação do processo de verificação de hipóteses

**4 - DINÂMICA - Revisão automatizada do Conhecimento**

- 1 - Definição de método para a Revisão do Conhecimento
- 2 - Implementação do método de Revisão de Conhecimento
- 3 - Automação da Revisão do Conhecimento

**5 - INSIGHTS - Exploração de novas hipóteses por meio de Inteligência Artificial**

- 1 - Formulação de estratégias para a transformação de perguntas de negócio em conjuntos de hipóteses
- 2 - Implementação de método para a análise de hipóteses
- 3 - Formulação de estratégias para o aproveitamento de Inteligência Artificial
- 4 - Implementação da Análise Cibernética Artificial

51	A contratar PUC-Rio Doutor 2	00000000000	Doutor	Não se aplica	Não se aplica	PUC-RIO	BOLSISTA	10	60	FNDCT
----	------------------------------	-------------	--------	---------------	---------------	---------	----------	----	----	-------

**ATIVIDADES:**

**1 - REQUISITOS - Prototipagem das demandas de uso**

- 1 - Seleção dos especialistas em análise cibernética
- 2 - Entrevistas com especialistas
- 3 - Modelagem dos processos de análise cibernética
- 4 - Prototipagem dos processos de análise cibernética

**2 - FORMAL - Representação Formal do Conhecimento Cibernético**

- 1 - Estruturação do glossário inicial
- 2 - Levantamento inicial dos relacionamentos
- 3 - Definição da abordagem para a Representação Formal do Conhecimento
- 4 - Representação inicial do Conhecimento
- 5 - Melhorias da Representação Formal

**3 - INFERÊNCIA - Verificação de hipóteses usando Lógica Matemática e Motores de Inferência**

- 1 - Definição da Lógica para inferências
- 2 - Definição do motor de inferências
- 3 - Verificação de hipóteses
- 4 - Melhorias do Motor de Inferências
- 5 - Automação do processo de verificação de hipóteses

**4 - DINÂMICA - Revisão automatizada do Conhecimento**

- 1 - Definição de método para a Revisão do Conhecimento
- 2 - Implementação do método de Revisão de Conhecimento
- 3 - Automação da Revisão do Conhecimento

**5 - INSIGHTS - Exploração de novas hipóteses por meio de Inteligência Artificial**

- 1 - Formulação de estratégias para a transformação de perguntas de negócio em conjuntos de hipóteses
- 2 - Implementação de método para a análise de hipóteses
- 3 - Formulação de estratégias para o aproveitamento de Inteligência Artificial
- 4 - Implementação da Análise Cibernética Artificial

52	A contratar PUC-Rio Doutor 3	00000000000	Doutor	Não se aplica	Não se aplica	PUC-RIO	BOLSISTA	10	60	FNDCT
----	------------------------------	-------------	--------	---------------	---------------	---------	----------	----	----	-------

**ATIVIDADES:****1 - REQUISITOS - Prototipagem das demandas de uso**

- 1 - Seleção dos especialistas em análise cibernética
- 2 - Entrevistas com especialistas
- 3 - Modelagem dos processos de análise cibernética
- 4 - Prototipagem dos processos de análise cibernética

**2 - FORMAL - Representação Formal do Conhecimento Cibernético**

- 1 - Estruturação do glossário inicial
- 2 - Levantamento inicial dos relacionamentos
- 3 - Definição da abordagem para a Representação Formal do Conhecimento
- 4 - Representação inicial do Conhecimento
- 5 - Melhorias da Representação Formal

**3 - INFERÊNCIA - Verificação de hipóteses usando Lógica Matemática e Motores de Inferência**

- 1 - Definição da Lógica para inferências
- 2 - Definição do motor de inferências
- 3 - Verificação de hipóteses
- 4 - Melhorias do Motor de Inferências
- 5 - Automação do processo de verificação de hipóteses

**4 - DINÂMICA - Revisão automatizada do Conhecimento**

- 1 - Definição de método para a Revisão do Conhecimento
- 2 - Implementação do método de Revisão de Conhecimento
- 3 - Automação da Revisão do Conhecimento

**5 - INSIGHTS - Exploração de novas hipóteses por meio de Inteligência Artificial**

- 1 - Formulação de estratégias para a transformação de perguntas de negócio em conjuntos de hipóteses
- 2 - Implementação de método para a análise de hipóteses
- 3 - Formulação de estratégias para o aproveitamento de Inteligência Artificial
- 4 - Implementação da Análise Cibernética Artificial

53	A contratar PUC-Rio Doutor 4	00000000000	Doutor	Não se aplica	Não se aplica	PUC-RIO	BOLSISTA	10	60	FNDCT
----	------------------------------	-------------	--------	---------------	---------------	---------	----------	----	----	-------

**ATIVIDADES:****1 - REQUISITOS - Prototipagem das demandas de uso**

- 1 - Seleção dos especialistas em análise cibernética
- 2 - Entrevistas com especialistas
- 3 - Modelagem dos processos de análise cibernética
- 4 - Prototipagem dos processos de análise cibernética

**2 - FORMAL - Representação Formal do Conhecimento Cibernético**

- 1 - Estruturação do glossário inicial
- 2 - Levantamento inicial dos relacionamentos
- 3 - Definição da abordagem para a Representação Formal do Conhecimento
- 4 - Representação inicial do Conhecimento
- 5 - Melhorias da Representação Formal

**3 - INFERÊNCIA - Verificação de hipóteses usando Lógica Matemática e Motores de Inferência**

- 1 - Definição da Lógica para inferências
- 2 - Definição do motor de inferências
- 3 - Verificação de hipóteses



- 4 - Melhorias do Motor de Inferências
- 5 - Automação do processo de verificação de hipóteses

**4 - DINÂMICA - Revisão automatizada do Conhecimento**

- 1 - Definição de método para a Revisão do Conhecimento
- 2 - Implementação do método de Revisão de Conhecimento
- 3 - Automação da Revisão do Conhecimento

**5 - INSIGHTS - Exploração de novas hipóteses por meio de Inteligência Artificial**

- 1 - Formulação de estratégias para a transformação de perguntas de negócio em conjuntos de hipóteses
- 2 - Implementação de método para a análise de hipóteses
- 3 - Formulação de estratégias para o aproveitamento de Inteligência Artificial
- 4 - Implementação da Análise Cibernética Artificial

54	A contratar PUC-Rio Doutor 5	00000000000	Doutor	Não se aplica	Não se aplica	PUC-RIO	BOLSISTA	10	60	FNDCT
----	------------------------------	-------------	--------	---------------	---------------	---------	----------	----	----	-------

**ATIVIDADES:**

**1 - REQUISITOS - Prototipagem das demandas de uso**

- 1 - Seleção dos especialistas em análise cibernética
- 2 - Entrevistas com especialistas
- 3 - Modelagem dos processos de análise cibernética
- 4 - Prototipagem dos processos de análise cibernética

**2 - FORMAL - Representação Formal do Conhecimento Cibernético**

- 1 - Estruturação do glossário inicial
- 2 - Levantamento inicial dos relacionamentos
- 3 - Definição da abordagem para a Representação Formal do Conhecimento
- 4 - Representação inicial do Conhecimento
- 5 - Melhorias da Representação Formal

**3 - INFERÊNCIA - Verificação de hipóteses usando Lógica Matemática e Motores de Inferência**

- 1 - Definição da Lógica para inferências
- 2 - Definição do motor de inferências
- 3 - Verificação de hipóteses
- 4 - Melhorias do Motor de Inferências
- 5 - Automação do processo de verificação de hipóteses

**4 - DINÂMICA - Revisão automatizada do Conhecimento**

- 1 - Definição de método para a Revisão do Conhecimento
- 2 - Implementação do método de Revisão de Conhecimento
- 3 - Automação da Revisão do Conhecimento

**5 - INSIGHTS - Exploração de novas hipóteses por meio de Inteligência Artificial**

- 1 - Formulação de estratégias para a transformação de perguntas de negócio em conjuntos de hipóteses
- 2 - Implementação de método para a análise de hipóteses
- 3 - Formulação de estratégias para o aproveitamento de Inteligência Artificial
- 4 - Implementação da Análise Cibernética Artificial

55	A contratar PUC-Rio Mestre 1	00000000000	Mestre	Não se aplica	Não se aplica	PUC-RIO	BOLSISTA	10	60	FNDCT
----	------------------------------	-------------	--------	---------------	---------------	---------	----------	----	----	-------

**ATIVIDADES:**

**1 - REQUISITOS - Prototipagem das demandas de uso**

- 1 - Seleção dos especialistas em análise cibernética
- 2 - Entrevistas com especialistas

- 3 - Modelagem dos processos de análise cibernética
- 4 - Prototipagem dos processos de análise cibernética

**2 - FORMAL - Representação Formal do Conhecimento Cibernético**

- 1 - Estruturação do glossário inicial
- 2 - Levantamento inicial dos relacionamentos
- 3 - Definição da abordagem para a Representação Formal do Conhecimento
- 4 - Representação inicial do Conhecimento
- 5 - Melhorias da Representação Formal

**3 - INFERÊNCIA - Verificação de hipóteses usando Lógica Matemática e Motores de Inferência**

- 1 - Definição da Lógica para inferências
- 2 - Definição do motor de inferências
- 3 - Verificação de hipóteses
- 4 - Melhorias do Motor de Inferências
- 5 - Automação do processo de verificação de hipóteses

**4 - DINÂMICA - Revisão automatizada do Conhecimento**

- 1 - Definição de método para a Revisão do Conhecimento
- 2 - Implementação do método de Revisão de Conhecimento
- 3 - Automação da Revisão do Conhecimento

**5 - INSIGHTS - Exploração de novas hipóteses por meio de Inteligência Artificial**

- 1 - Formulação de estratégias para a transformação de perguntas de negócio em conjuntos de hipóteses
- 2 - Implementação de método para a análise de hipóteses
- 3 - Formulação de estratégias para o aproveitamento de Inteligência Artificial
- 4 - Implementação da Análise Cibernética Artificial

56	A contratar PUC-Rio Mestre 2	00000000000	Mestre	Não se aplica	Não se aplica	PUC-RIO	BOLSISTA	10	60	FNDCT
----	------------------------------	-------------	--------	---------------	---------------	---------	----------	----	----	-------

**ATIVIDADES:**

**1 - REQUISITOS - Prototipagem das demandas de uso**

- 1 - Seleção dos especialistas em análise cibernética
- 2 - Entrevistas com especialistas
- 3 - Modelagem dos processos de análise cibernética
- 4 - Prototipagem dos processos de análise cibernética

**2 - FORMAL - Representação Formal do Conhecimento Cibernético**

- 1 - Estruturação do glossário inicial
- 2 - Levantamento inicial dos relacionamentos
- 3 - Definição da abordagem para a Representação Formal do Conhecimento
- 4 - Representação inicial do Conhecimento
- 5 - Melhorias da Representação Formal

**3 - INFERÊNCIA - Verificação de hipóteses usando Lógica Matemática e Motores de Inferência**

- 1 - Definição da Lógica para inferências
- 2 - Definição do motor de inferências
- 3 - Verificação de hipóteses
- 4 - Melhorias do Motor de Inferências
- 5 - Automação do processo de verificação de hipóteses

**4 - DINÂMICA - Revisão automatizada do Conhecimento**

- 1 - Definição de método para a Revisão do Conhecimento
- 2 - Implementação do método de Revisão de Conhecimento

3 - Automação da Revisão do Conhecimento

**5 - INSIGHTS - Exploração de novas hipóteses por meio de Inteligência Artificial**

- 1 - Formulação de estratégias para a transformação de perguntas de negócio em conjuntos de hipóteses
- 2 - Implementação de método para a análise de hipóteses
- 3 - Formulação de estratégias para o aproveitamento de Inteligência Artificial
- 4 - Implementação da Análise Cibernética Artificial

57	A contratar PUC-Rio Mestre 3	00000000000	Mestre	Não se aplica	Não se aplica	PUC-RIO	BOLSISTA	10	60	FNDCT
----	------------------------------	-------------	--------	---------------	---------------	---------	----------	----	----	-------

**ATIVIDADES:**

**1 - REQUISITOS - Prototipagem das demandas de uso**

- 1 - Seleção dos especialistas em análise cibernética
- 2 - Entrevistas com especialistas
- 3 - Modelagem dos processos de análise cibernética
- 4 - Prototipagem dos processos de análise cibernética

**2 - FORMAL - Representação Formal do Conhecimento Cibernético**

- 1 - Estruturação do glossário inicial
- 2 - Levantamento inicial dos relacionamentos
- 3 - Definição da abordagem para a Representação Formal do Conhecimento
- 4 - Representação inicial do Conhecimento
- 5 - Melhorias da Representação Formal

**3 - INFERÊNCIA - Verificação de hipóteses usando Lógica Matemática e Motores de Inferência**

- 1 - Definição da Lógica para inferências
- 2 - Definição do motor de inferências
- 3 - Verificação de hipóteses
- 4 - Melhorias do Motor de Inferências
- 5 - Automação do processo de verificação de hipóteses

**4 - DINÂMICA - Revisão automatizada do Conhecimento**

- 1 - Definição de método para a Revisão do Conhecimento
- 2 - Implementação do método de Revisão de Conhecimento
- 3 - Automação da Revisão do Conhecimento

**5 - INSIGHTS - Exploração de novas hipóteses por meio de Inteligência Artificial**

- 1 - Formulação de estratégias para a transformação de perguntas de negócio em conjuntos de hipóteses
- 2 - Implementação de método para a análise de hipóteses
- 3 - Formulação de estratégias para o aproveitamento de Inteligência Artificial
- 4 - Implementação da Análise Cibernética Artificial

58	A contratar PUC-Rio Mestre 4	00000000000	Mestre	Não se aplica	Não se aplica	PUC-RIO	BOLSISTA	10	60	FNDCT
----	------------------------------	-------------	--------	---------------	---------------	---------	----------	----	----	-------

**ATIVIDADES:**

**1 - REQUISITOS - Prototipagem das demandas de uso**

- 1 - Seleção dos especialistas em análise cibernética
- 2 - Entrevistas com especialistas
- 3 - Modelagem dos processos de análise cibernética
- 4 - Prototipagem dos processos de análise cibernética

**2 - FORMAL - Representação Formal do Conhecimento Cibernético**

- 1 - Estruturação do glossário inicial
- 2 - Levantamento inicial dos relacionamentos

- 3 - Definição da abordagem para a Representação Formal do Conhecimento
- 4 - Representação inicial do Conhecimento
- 5 - Melhorias da Representação Formal

**3 - INFERÊNCIA - Verificação de hipóteses usando Lógica Matemática e Motores de Inferência**

- 1 - Definição da Lógica para inferências
- 2 - Definição do motor de inferências
- 3 - Verificação de hipóteses
- 4 - Melhorias do Motor de Inferências
- 5 - Automação do processo de verificação de hipóteses

**4 - DINÂMICA - Revisão automatizada do Conhecimento**

- 1 - Definição de método para a Revisão do Conhecimento
- 2 - Implementação do método de Revisão de Conhecimento
- 3 - Automação da Revisão do Conhecimento

**5 - INSIGHTS - Exploração de novas hipóteses por meio de Inteligência Artificial**

- 1 - Formulação de estratégias para a transformação de perguntas de negócio em conjuntos de hipóteses
- 2 - Implementação de método para a análise de hipóteses
- 3 - Formulação de estratégias para o aproveitamento de Inteligência Artificial
- 4 - Implementação da Análise Cibernética Artificial

59	A contratar PUC-Rio Mestre 5	00000000000	Mestre	Não se aplica	Não se aplica	PUC-RIO	BOLSISTA	10	60	FNDCT
----	------------------------------	-------------	--------	---------------	---------------	---------	----------	----	----	-------

**ATIVIDADES:**

**1 - REQUISITOS - Prototipagem das demandas de uso**

- 1 - Seleção dos especialistas em análise cibernética
- 2 - Entrevistas com especialistas
- 3 - Modelagem dos processos de análise cibernética
- 4 - Prototipagem dos processos de análise cibernética

**2 - FORMAL - Representação Formal do Conhecimento Cibernético**

- 1 - Estruturação do glossário inicial
- 2 - Levantamento inicial dos relacionamentos
- 3 - Definição da abordagem para a Representação Formal do Conhecimento
- 4 - Representação inicial do Conhecimento
- 5 - Melhorias da Representação Formal

**3 - INFERÊNCIA - Verificação de hipóteses usando Lógica Matemática e Motores de Inferência**

- 1 - Definição da Lógica para inferências
- 2 - Definição do motor de inferências
- 3 - Verificação de hipóteses
- 4 - Melhorias do Motor de Inferências
- 5 - Automação do processo de verificação de hipóteses

**4 - DINÂMICA - Revisão automatizada do Conhecimento**

- 1 - Definição de método para a Revisão do Conhecimento
- 2 - Implementação do método de Revisão de Conhecimento
- 3 - Automação da Revisão do Conhecimento

**5 - INSIGHTS - Exploração de novas hipóteses por meio de Inteligência Artificial**

- 1 - Formulação de estratégias para a transformação de perguntas de negócio em conjuntos de hipóteses
- 2 - Implementação de método para a análise de hipóteses
- 3 - Formulação de estratégias para o aproveitamento de Inteligência Artificial

4 - Implementação da Análise Cibernética Artificial										
60	A contratar PUC-Rio Mestre 6	00000000000	Mestre	Não se aplica	Não se aplica	PUC-RIO	BOLSISTA	10	60	FNDCT
<b>ATIVIDADES:</b>										
<b>1 - REQUISITOS - Prototipagem das demandas de uso</b>										
1 - Seleção dos especialistas em análise cibernética										
2 - Entrevistas com especialistas										
3 - Modelagem dos processos de análise cibernética										
4 - Prototipagem dos processos de análise cibernética										
<b>2 - FORMAL - Representação Formal do Conhecimento Cibernético</b>										
1 - Estruturação do glossário inicial										
2 - Levantamento inicial dos relacionamentos										
3 - Definição da abordagem para a Representação Formal do Conhecimento										
4 - Representação inicial do Conhecimento										
5 - Melhorias da Representação Formal										
<b>3 - INFERÊNCIA - Verificação de hipóteses usando Lógica Matemática e Motores de Inferência</b>										
1 - Definição da Lógica para inferências										
2 - Definição do motor de inferências										
3 - Verificação de hipóteses										
4 - Melhorias do Motor de Inferências										
5 - Automação do processo de verificação de hipóteses										
<b>4 - DINÂMICA - Revisão automatizada do Conhecimento</b>										
1 - Definição de método para a Revisão do Conhecimento										
2 - Implementação do método de Revisão de Conhecimento										
3 - Automação da Revisão do Conhecimento										
<b>5 - INSIGHTS - Exploração de novas hipóteses por meio de Inteligência Artificial</b>										
1 - Formulação de estratégias para a transformação de perguntas de negócio em conjuntos de hipóteses										
2 - Implementação de método para a análise de hipóteses										
3 - Formulação de estratégias para o aproveitamento de Inteligência Artificial										
4 - Implementação da Análise Cibernética Artificial										
61	A contratar PUC-Rio Mestre 7	00000000000	Mestre	Não se aplica	Não se aplica	PUC-RIO	BOLSISTA	10	60	FNDCT
<b>ATIVIDADES:</b>										
<b>1 - REQUISITOS - Prototipagem das demandas de uso</b>										
1 - Seleção dos especialistas em análise cibernética										
2 - Entrevistas com especialistas										
3 - Modelagem dos processos de análise cibernética										
4 - Prototipagem dos processos de análise cibernética										
<b>2 - FORMAL - Representação Formal do Conhecimento Cibernético</b>										
1 - Estruturação do glossário inicial										
2 - Levantamento inicial dos relacionamentos										
3 - Definição da abordagem para a Representação Formal do Conhecimento										
4 - Representação inicial do Conhecimento										
5 - Melhorias da Representação Formal										
<b>3 - INFERÊNCIA - Verificação de hipóteses usando Lógica Matemática e Motores de Inferência</b>										
1 - Definição da Lógica para inferências										

	2 - Definição do motor de inferências 3 - Verificação de hipóteses 4 - Melhorias do Motor de Inferências 5 - Automação do processo de verificação de hipóteses											
	<b>4 - DINÂMICA - Revisão automatizada do Conhecimento</b> 1 - Definição de método para a Revisão do Conhecimento 2 - Implementação do método de Revisão de Conhecimento 3 - Automação da Revisão do Conhecimento											
	<b>5 - INSIGHTS - Exploração de novas hipóteses por meio de Inteligência Artificial</b> 1 - Formulação de estratégias para a transformação de perguntas de negócio em conjuntos de hipóteses 2 - Implementação de método para a análise de hipóteses 3 - Formulação de estratégias para o aproveitamento de Inteligência Artificial 4 - Implementação da Análise Cibernética Artificial											
62	A contratar PUC-Rio Mestre 8	00000000000	Mestre	Não se aplica	Não se aplica	PUC-RIO	BOLSISTA	10	60	FNDCT		
<b>ATIVIDADES:</b>												
	<b>1 - REQUISITOS - Prototipagem das demandas de uso</b> 1 - Seleção dos especialistas em análise cibernética 2 - Entrevistas com especialistas 3 - Modelagem dos processos de análise cibernética 4 - Prototipagem dos processos de análise cibernética											
	<b>2 - FORMAL - Representação Formal do Conhecimento Cibernético</b> 1 - Estruturação do glossário inicial 2 - Levantamento inicial dos relacionamentos 3 - Definição da abordagem para a Representação Formal do Conhecimento 4 - Representação inicial do Conhecimento 5 - Melhorias da Representação Formal											
	<b>3 - INFERÊNCIA - Verificação de hipóteses usando Lógica Matemática e Motores de Inferência</b> 1 - Definição da Lógica para inferências 2 - Definição do motor de inferências 3 - Verificação de hipóteses 4 - Melhorias do Motor de Inferências 5 - Automação do processo de verificação de hipóteses											
	<b>4 - DINÂMICA - Revisão automatizada do Conhecimento</b> 1 - Definição de método para a Revisão do Conhecimento 2 - Implementação do método de Revisão de Conhecimento 3 - Automação da Revisão do Conhecimento											
	<b>5 - INSIGHTS - Exploração de novas hipóteses por meio de Inteligência Artificial</b> 1 - Formulação de estratégias para a transformação de perguntas de negócio em conjuntos de hipóteses 2 - Implementação de método para a análise de hipóteses 3 - Formulação de estratégias para o aproveitamento de Inteligência Artificial 4 - Implementação da Análise Cibernética Artificial											
63	A contratar PUC-Rio Graduado 1	00000000000	Graduado	Não se aplica	Não se aplica	PUC-RIO	BOLSISTA	10	60	FNDCT		

**ATIVIDADES:****1 - REQUISITOS - Prototipagem das demandas de uso**

- 1 - Seleção dos especialistas em análise cibernética
- 2 - Entrevistas com especialistas
- 3 - Modelagem dos processos de análise cibernética
- 4 - Prototipagem dos processos de análise cibernética

**2 - FORMAL - Representação Formal do Conhecimento Cibernético**

- 1 - Estruturação do glossário inicial
- 2 - Levantamento inicial dos relacionamentos
- 3 - Definição da abordagem para a Representação Formal do Conhecimento
- 4 - Representação inicial do Conhecimento
- 5 - Melhorias da Representação Formal

**3 - INFERÊNCIA - Verificação de hipóteses usando Lógica Matemática e Motores de Inferência**

- 1 - Definição da Lógica para inferências
- 2 - Definição do motor de inferências
- 3 - Verificação de hipóteses
- 4 - Melhorias do Motor de Inferências
- 5 - Automação do processo de verificação de hipóteses

**4 - DINÂMICA - Revisão automatizada do Conhecimento**

- 1 - Definição de método para a Revisão do Conhecimento
- 2 - Implementação do método de Revisão de Conhecimento
- 3 - Automação da Revisão do Conhecimento

**5 - INSIGHTS - Exploração de novas hipóteses por meio de Inteligência Artificial**

- 1 - Formulação de estratégias para a transformação de perguntas de negócio em conjuntos de hipóteses
- 2 - Implementação de método para a análise de hipóteses
- 3 - Formulação de estratégias para o aproveitamento de Inteligência Artificial
- 4 - Implementação da Análise Cibernética Artificial

64	A contratar PUC-Rio Graduado 2	00000000000	Graduado	Não se aplica	Não se aplica	PUC-RIO	BOLSISTA	10	60	FNDCT
----	-----------------------------------	-------------	----------	---------------	---------------	---------	----------	----	----	-------

**ATIVIDADES:****1 - REQUISITOS - Prototipagem das demandas de uso**

- 1 - Seleção dos especialistas em análise cibernética
- 2 - Entrevistas com especialistas
- 3 - Modelagem dos processos de análise cibernética
- 4 - Prototipagem dos processos de análise cibernética

**2 - FORMAL - Representação Formal do Conhecimento Cibernético**

- 1 - Estruturação do glossário inicial
- 2 - Levantamento inicial dos relacionamentos
- 3 - Definição da abordagem para a Representação Formal do Conhecimento
- 4 - Representação inicial do Conhecimento
- 5 - Melhorias da Representação Formal

**3 - INFERÊNCIA - Verificação de hipóteses usando Lógica Matemática e Motores de Inferência**

- 1 - Definição da Lógica para inferências
- 2 - Definição do motor de inferências

<p>3 - Verificação de hipóteses  4 - Melhorias do Motor de Inferências  5 - Automação do processo de verificação de hipóteses</p> <p><b>4 - DINÂMICA - Revisão automatizada do Conhecimento</b>  1 - Definição de método para a Revisão do Conhecimento  2 - Implementação do método de Revisão de Conhecimento  3 - Automação da Revisão do Conhecimento</p> <p><b>5 - INSIGHTS - Exploração de novas hipóteses por meio de Inteligência Artificial</b>  1 - Formulação de estratégias para a transformação de perguntas de negócio em conjuntos de hipóteses  2 - Implementação de método para a análise de hipóteses  3 - Formulação de estratégias para o aproveitamento de Inteligência Artificial  4 - Implementação da Análise Cibernética Artificial</p>										
65	A contratar PUC-Rio Graduado 3	00000000000	Graduado	Não se aplica	Não se aplica	PUC-RIO	BOLSISTA	10	60	FNDCT
<b>ATIVIDADES:</b>										
<p><b>1 - REQUISITOS - Prototipagem das demandas de uso</b>  1 - Seleção dos especialistas em análise cibernética  2 - Entrevistas com especialistas  3 - Modelagem dos processos de análise cibernética  4 - Prototipagem dos processos de análise cibernética</p> <p><b>2 - FORMAL - Representação Formal do Conhecimento Cibernético</b>  1 - Estruturação do glossário inicial  2 - Levantamento inicial dos relacionamentos  3 - Definição da abordagem para a Representação Formal do Conhecimento  4 - Representação inicial do Conhecimento  5 - Melhorias da Representação Formal</p> <p><b>3 - INFERÊNCIA - Verificação de hipóteses usando Lógica Matemática e Motores de Inferência</b>  1 - Definição da Lógica para inferências  2 - Definição do motor de inferências  3 - Verificação de hipóteses  4 - Melhorias do Motor de Inferências  5 - Automação do processo de verificação de hipóteses</p> <p><b>4 - DINÂMICA - Revisão automatizada do Conhecimento</b>  1 - Definição de método para a Revisão do Conhecimento  2 - Implementação do método de Revisão de Conhecimento  3 - Automação da Revisão do Conhecimento</p> <p><b>5 - INSIGHTS - Exploração de novas hipóteses por meio de Inteligência Artificial</b>  1 - Formulação de estratégias para a transformação de perguntas de negócio em conjuntos de hipóteses  2 - Implementação de método para a análise de hipóteses  3 - Formulação de estratégias para o aproveitamento de Inteligência Artificial  4 - Implementação da Análise Cibernética Artificial</p>										
66	A contratar PUC-Rio Graduado 4	00000000000	Graduado	Não se aplica	Não se aplica	PUC-RIO	BOLSISTA	10	60	FNDCT



**ATIVIDADES:****1 - REQUISITOS - Prototipagem das demandas de uso**

- 1 - Seleção dos especialistas em análise cibernética
- 2 - Entrevistas com especialistas
- 3 - Modelagem dos processos de análise cibernética
- 4 - Prototipagem dos processos de análise cibernética

**2 - FORMAL - Representação Formal do Conhecimento Cibernético**

- 1 - Estruturação do glossário inicial
- 2 - Levantamento inicial dos relacionamentos
- 3 - Definição da abordagem para a Representação Formal do Conhecimento
- 4 - Representação inicial do Conhecimento
- 5 - Melhorias da Representação Formal

**3 - INFERÊNCIA - Verificação de hipóteses usando Lógica Matemática e Motores de Inferência**

- 1 - Definição da Lógica para inferências
- 2 - Definição do motor de inferências
- 3 - Verificação de hipóteses
- 4 - Melhorias do Motor de Inferências
- 5 - Automação do processo de verificação de hipóteses

**4 - DINÂMICA - Revisão automatizada do Conhecimento**

- 1 - Definição de método para a Revisão do Conhecimento
- 2 - Implementação do método de Revisão de Conhecimento
- 3 - Automação da Revisão do Conhecimento

**5 - INSIGHTS - Exploração de novas hipóteses por meio de Inteligência Artificial**

- 1 - Formulação de estratégias para a transformação de perguntas de negócio em conjuntos de hipóteses
- 2 - Implementação de método para a análise de hipóteses
- 3 - Formulação de estratégias para o aproveitamento de Inteligência Artificial
- 4 - Implementação da Análise Cibernética Artificial

67	A contratar PUC-Rio Graduado 5	00000000000	Graduado	Não se aplica	Não se aplica	PUC-RIO	BOLSISTA	10	60	FNDCT
----	-----------------------------------	-------------	----------	---------------	---------------	---------	----------	----	----	-------

**ATIVIDADES:****1 - REQUISITOS - Prototipagem das demandas de uso**

- 1 - Seleção dos especialistas em análise cibernética
- 2 - Entrevistas com especialistas
- 3 - Modelagem dos processos de análise cibernética
- 4 - Prototipagem dos processos de análise cibernética

**2 - FORMAL - Representação Formal do Conhecimento Cibernético**

- 1 - Estruturação do glossário inicial
- 2 - Levantamento inicial dos relacionamentos
- 3 - Definição da abordagem para a Representação Formal do Conhecimento
- 4 - Representação inicial do Conhecimento
- 5 - Melhorias da Representação Formal

**3 - INFERÊNCIA - Verificação de hipóteses usando Lógica Matemática e Motores de Inferência**

- 1 - Definição da Lógica para inferências
- 2 - Definição do motor de inferências

- 3 - Verificação de hipóteses
- 4 - Melhorias do Motor de Inferências
- 5 - Automação do processo de verificação de hipóteses

**4 - DINÂMICA - Revisão automatizada do Conhecimento**

- 1 - Definição de método para a Revisão do Conhecimento
- 2 - Implementação do método de Revisão de Conhecimento
- 3 - Automação da Revisão do Conhecimento

**5 - INSIGHTS - Exploração de novas hipóteses por meio de Inteligência Artificial**

- 1 - Formulação de estratégias para a transformação de perguntas de negócio em conjuntos de hipóteses
- 2 - Implementação de método para a análise de hipóteses
- 3 - Formulação de estratégias para o aproveitamento de Inteligência Artificial
- 4 - Implementação da Análise Cibernética Artificial

68	A contratar PUC-Rio Graduado 6	00000000000	Graduado	Não se aplica	Não se aplica	PUC-RIO	BOLSISTA	10	60	FNDCT
----	-----------------------------------	-------------	----------	---------------	---------------	---------	----------	----	----	-------

**ATIVIDADES:**

**1 - REQUISITOS - Prototipagem das demandas de uso**

- 1 - Seleção dos especialistas em análise cibernética
- 2 - Entrevistas com especialistas
- 3 - Modelagem dos processos de análise cibernética
- 4 - Prototipagem dos processos de análise cibernética

**2 - FORMAL - Representação Formal do Conhecimento Cibernético**

- 1 - Estruturação do glossário inicial
- 2 - Levantamento inicial dos relacionamentos
- 3 - Definição da abordagem para a Representação Formal do Conhecimento
- 4 - Representação inicial do Conhecimento
- 5 - Melhorias da Representação Formal

**3 - INFERÊNCIA - Verificação de hipóteses usando Lógica Matemática e Motores de Inferência**

- 1 - Definição da Lógica para inferências
- 2 - Definição do motor de inferências
- 3 - Verificação de hipóteses
- 4 - Melhorias do Motor de Inferências
- 5 - Automação do processo de verificação de hipóteses

**4 - DINÂMICA - Revisão automatizada do Conhecimento**

- 1 - Definição de método para a Revisão do Conhecimento
- 2 - Implementação do método de Revisão de Conhecimento
- 3 - Automação da Revisão do Conhecimento

**5 - INSIGHTS - Exploração de novas hipóteses por meio de Inteligência Artificial**

- 1 - Formulação de estratégias para a transformação de perguntas de negócio em conjuntos de hipóteses
- 2 - Implementação de método para a análise de hipóteses
- 3 - Formulação de estratégias para o aproveitamento de Inteligência Artificial
- 4 - Implementação da Análise Cibernética Artificial

69	A contratar ITA Mestre 1	00000000000	Mestre	Não se aplica	Não se aplica	ITA	BOLSISTA	10	60	FNDCT
----	--------------------------	-------------	--------	---------------	---------------	-----	----------	----	----	-------

**ATIVIDADES:**

**1 - REQUISITOS - Prototipagem das demandas de uso**

- 1 - Seleção dos especialistas em análise cibernética
- 2 - Entrevistas com especialistas
- 3 - Modelagem dos processos de análise cibernética
- 4 - Prototipagem dos processos de análise cibernética

**2 - FORMAL - Representação Formal do Conhecimento Cibernético**

- 1 - Estruturação do glossário inicial
- 2 - Levantamento inicial dos relacionamentos
- 3 - Definição da abordagem para a Representação Formal do Conhecimento
- 4 - Representação inicial do Conhecimento
- 5 - Melhorias da Representação Formal

**3 - INFERÊNCIA - Verificação de hipóteses usando Lógica Matemática e Motores de Inferência**

- 1 - Definição da Lógica para inferências
- 2 - Definição do motor de inferências
- 3 - Verificação de hipóteses
- 4 - Melhorias do Motor de Inferências
- 5 - Automação do processo de verificação de hipóteses

**4 - DINÂMICA - Revisão automatizada do Conhecimento**

- 1 - Definição de método para a Revisão do Conhecimento
- 2 - Implementação do método de Revisão de Conhecimento
- 3 - Automação da Revisão do Conhecimento

**5 - INSIGHTS - Exploração de novas hipóteses por meio de Inteligência Artificial**

- 1 - Formulação de estratégias para a transformação de perguntas de negócio em conjuntos de hipóteses
- 2 - Implementação de método para a análise de hipóteses
- 3 - Formulação de estratégias para o aproveitamento de Inteligência Artificial
- 4 - Implementação da Análise Cibernética Artificial

70	A contratar ITA Mestre 2	00000000000	Mestre	Não se aplica	Não se aplica	ITA	BOLSISTA	10	60	FNDCT
----	--------------------------	-------------	--------	---------------	---------------	-----	----------	----	----	-------

**ATIVIDADES:**

**1 - REQUISITOS - Prototipagem das demandas de uso**

- 1 - Seleção dos especialistas em análise cibernética
- 2 - Entrevistas com especialistas
- 3 - Modelagem dos processos de análise cibernética
- 4 - Prototipagem dos processos de análise cibernética

**2 - FORMAL - Representação Formal do Conhecimento Cibernético**

- 1 - Estruturação do glossário inicial
- 2 - Levantamento inicial dos relacionamentos
- 3 - Definição da abordagem para a Representação Formal do Conhecimento
- 4 - Representação inicial do Conhecimento
- 5 - Melhorias da Representação Formal

**3 - INFERÊNCIA - Verificação de hipóteses usando Lógica Matemática e Motores de Inferência**

- 1 - Definição da Lógica para inferências
- 2 - Definição do motor de inferências
- 3 - Verificação de hipóteses
- 4 - Melhorias do Motor de Inferências
- 5 - Automação do processo de verificação de hipóteses

**4 - DINÂMICA - Revisão automatizada do Conhecimento**

- 1 - Definição de método para a Revisão do Conhecimento
- 2 - Implementação do método de Revisão de Conhecimento
- 3 - Automação da Revisão do Conhecimento

**5 - INSIGHTS - Exploração de novas hipóteses por meio de Inteligência Artificial**

- 1 - Formulação de estratégias para a transformação de perguntas de negócio em conjuntos de hipóteses
- 2 - Implementação de método para a análise de hipóteses
- 3 - Formulação de estratégias para o aproveitamento de Inteligência Artificial
- 4 - Implementação da Análise Cibernética Artificial

71	A contratar ITA Mestre 3	00000000000	Mestre	Não se aplica	Não se aplica	ITA	BOLSISTA	10	60	FNDCT
----	--------------------------	-------------	--------	---------------	---------------	-----	----------	----	----	-------

**ATIVIDADES:**

**1 - REQUISITOS - Prototipagem das demandas de uso**

- 1 - Seleção dos especialistas em análise cibernética
- 2 - Entrevistas com especialistas
- 3 - Modelagem dos processos de análise cibernética
- 4 - Prototipagem dos processos de análise cibernética

**2 - FORMAL - Representação Formal do Conhecimento Cibernético**

- 1 - Estruturação do glossário inicial
- 2 - Levantamento inicial dos relacionamentos
- 3 - Definição da abordagem para a Representação Formal do Conhecimento
- 4 - Representação inicial do Conhecimento
- 5 - Melhorias da Representação Formal

**3 - INFERÊNCIA - Verificação de hipóteses usando Lógica Matemática e Motores de Inferência**

- 1 - Definição da Lógica para inferências
- 2 - Definição do motor de inferências
- 3 - Verificação de hipóteses
- 4 - Melhorias do Motor de Inferências
- 5 - Automação do processo de verificação de hipóteses

**4 - DINÂMICA - Revisão automatizada do Conhecimento**

- 1 - Definição de método para a Revisão do Conhecimento
- 2 - Implementação do método de Revisão de Conhecimento
- 3 - Automação da Revisão do Conhecimento

**5 - INSIGHTS - Exploração de novas hipóteses por meio de Inteligência Artificial**

- 1 - Formulação de estratégias para a transformação de perguntas de negócio em conjuntos de hipóteses
- 2 - Implementação de método para a análise de hipóteses
- 3 - Formulação de estratégias para o aproveitamento de Inteligência Artificial
- 4 - Implementação da Análise Cibernética Artificial

72	A contratar ITA Mestre 4	00000000000	Mestre	Não se aplica	Não se aplica	ITA	BOLSISTA	10	60	FNDCT
----	--------------------------	-------------	--------	---------------	---------------	-----	----------	----	----	-------

**ATIVIDADES:**

**1 - REQUISITOS - Prototipagem das demandas de uso**

- 1 - Seleção dos especialistas em análise cibernética
- 2 - Entrevistas com especialistas
- 3 - Modelagem dos processos de análise cibernética
- 4 - Prototipagem dos processos de análise cibernética

**2 - FORMAL - Representação Formal do Conhecimento Cibernético**

- 1 - Estruturação do glossário inicial
- 2 - Levantamento inicial dos relacionamentos
- 3 - Definição da abordagem para a Representação Formal do Conhecimento
- 4 - Representação inicial do Conhecimento
- 5 - Melhorias da Representação Formal

**3 - INFERÊNCIA - Verificação de hipóteses usando Lógica Matemática e Motores de Inferência**

- 1 - Definição da Lógica para inferências
- 2 - Definição do motor de inferências
- 3 - Verificação de hipóteses
- 4 - Melhorias do Motor de Inferências
- 5 - Automação do processo de verificação de hipóteses

**4 - DINÂMICA - Revisão automatizada do Conhecimento**

- 1 - Definição de método para a Revisão do Conhecimento
- 2 - Implementação do método de Revisão de Conhecimento
- 3 - Automação da Revisão do Conhecimento

**5 - INSIGHTS - Exploração de novas hipóteses por meio de Inteligência Artificial**

- 1 - Formulação de estratégias para a transformação de perguntas de negócio em conjuntos de hipóteses
- 2 - Implementação de método para a análise de hipóteses
- 3 - Formulação de estratégias para o aproveitamento de Inteligência Artificial
- 4 - Implementação da Análise Cibernética Artificial

73	A contratar ITA Mestre 5	00000000000	Mestre	Não se aplica	Não se aplica	ITA	BOLSISTA	10	60	FNDCT
----	--------------------------	-------------	--------	---------------	---------------	-----	----------	----	----	-------

**ATIVIDADES:**

**1 - REQUISITOS - Prototipagem das demandas de uso**

- 1 - Seleção dos especialistas em análise cibernética
- 2 - Entrevistas com especialistas
- 3 - Modelagem dos processos de análise cibernética
- 4 - Prototipagem dos processos de análise cibernética

**2 - FORMAL - Representação Formal do Conhecimento Cibernético**

- 1 - Estruturação do glossário inicial
- 2 - Levantamento inicial dos relacionamentos
- 3 - Definição da abordagem para a Representação Formal do Conhecimento
- 4 - Representação inicial do Conhecimento
- 5 - Melhorias da Representação Formal

**3 - INFERÊNCIA - Verificação de hipóteses usando Lógica Matemática e Motores de Inferência**

- 1 - Definição da Lógica para inferências
- 2 - Definição do motor de inferências
- 3 - Verificação de hipóteses
- 4 - Melhorias do Motor de Inferências
- 5 - Automação do processo de verificação de hipóteses

**4 - DINÂMICA - Revisão automatizada do Conhecimento**

- 1 - Definição de método para a Revisão do Conhecimento
- 2 - Implementação do método de Revisão de Conhecimento
- 3 - Automação da Revisão do Conhecimento

**5 - INSIGHTS - Exploração de novas hipóteses por meio de Inteligência Artificial**

- 1 - Formulação de estratégias para a transformação de perguntas de negócio em conjuntos de hipóteses

- 2 - Implementação de método para a análise de hipóteses
- 3 - Formulação de estratégias para o aproveitamento de Inteligência Artificial
- 4 - Implementação da Análise Cibernética Artificial

74	A contratar ITA Mestre 6	00000000000	Mestre	Não se aplica	Não se aplica	ITA	BOLSISTA	10	60	FNDCT
----	--------------------------	-------------	--------	---------------	---------------	-----	----------	----	----	-------

**ATIVIDADES:**

**1 - REQUISITOS - Prototipagem das demandas de uso**

- 1 - Seleção dos especialistas em análise cibernética
- 2 - Entrevistas com especialistas
- 3 - Modelagem dos processos de análise cibernética
- 4 - Prototipagem dos processos de análise cibernética

**2 - FORMAL - Representação Formal do Conhecimento Cibernético**

- 1 - Estruturação do glossário inicial
- 2 - Levantamento inicial dos relacionamentos
- 3 - Definição da abordagem para a Representação Formal do Conhecimento
- 4 - Representação inicial do Conhecimento
- 5 - Melhorias da Representação Formal

**3 - INFERÊNCIA - Verificação de hipóteses usando Lógica Matemática e Motores de Inferência**

- 1 - Definição da Lógica para inferências
- 2 - Definição do motor de inferências
- 3 - Verificação de hipóteses
- 4 - Melhorias do Motor de Inferências
- 5 - Automação do processo de verificação de hipóteses

**4 - DINÂMICA - Revisão automatizada do Conhecimento**

- 1 - Definição de método para a Revisão do Conhecimento
- 2 - Implementação do método de Revisão de Conhecimento
- 3 - Automação da Revisão do Conhecimento

**5 - INSIGHTS - Exploração de novas hipóteses por meio de Inteligência Artificial**

- 1 - Formulação de estratégias para a transformação de perguntas de negócio em conjuntos de hipóteses
- 2 - Implementação de método para a análise de hipóteses
- 3 - Formulação de estratégias para o aproveitamento de Inteligência Artificial
- 4 - Implementação da Análise Cibernética Artificial

75	A contratar ITA Mestre 7	00000000000	Mestre	Não se aplica	Não se aplica	ITA	BOLSISTA	10	60	FNDCT
----	--------------------------	-------------	--------	---------------	---------------	-----	----------	----	----	-------

**ATIVIDADES:**

**1 - REQUISITOS - Prototipagem das demandas de uso**

- 1 - Seleção dos especialistas em análise cibernética
- 2 - Entrevistas com especialistas
- 3 - Modelagem dos processos de análise cibernética
- 4 - Prototipagem dos processos de análise cibernética

**2 - FORMAL - Representação Formal do Conhecimento Cibernético**

- 1 - Estruturação do glossário inicial
- 2 - Levantamento inicial dos relacionamentos
- 3 - Definição da abordagem para a Representação Formal do Conhecimento
- 4 - Representação inicial do Conhecimento
- 5 - Melhorias da Representação Formal

**3 - INFERÊNCIA - Verificação de hipóteses usando Lógica Matemática e Motores de Inferência**

- 1 - Definição da Lógica para inferências
- 2 - Definição do motor de inferências
- 3 - Verificação de hipóteses
- 4 - Melhorias do Motor de Inferências
- 5 - Automação do processo de verificação de hipóteses

**4 - DINÂMICA - Revisão automatizada do Conhecimento**

- 1 - Definição de método para a Revisão do Conhecimento
- 2 - Implementação do método de Revisão de Conhecimento
- 3 - Automação da Revisão do Conhecimento

**5 - INSIGHTS - Exploração de novas hipóteses por meio de Inteligência Artificial**

- 1 - Formulação de estratégias para a transformação de perguntas de negócio em conjuntos de hipóteses
- 2 - Implementação de método para a análise de hipóteses
- 3 - Formulação de estratégias para o aproveitamento de Inteligência Artificial
- 4 - Implementação da Análise Cibernética Artificial

76	A contratar ITA Mestre 8	00000000000	Mestre	Não se aplica	Não se aplica	ITA	BOLSISTA	10	60	FNDCT
----	--------------------------	-------------	--------	---------------	---------------	-----	----------	----	----	-------

**ATIVIDADES:****1 - REQUISITOS - Prototipagem das demandas de uso**

- 1 - Seleção dos especialistas em análise cibernética
- 2 - Entrevistas com especialistas
- 3 - Modelagem dos processos de análise cibernética
- 4 - Prototipagem dos processos de análise cibernética

**2 - FORMAL - Representação Formal do Conhecimento Cibernético**

- 1 - Estruturação do glossário inicial
- 2 - Levantamento inicial dos relacionamentos
- 3 - Definição da abordagem para a Representação Formal do Conhecimento
- 4 - Representação inicial do Conhecimento
- 5 - Melhorias da Representação Formal

**3 - INFERÊNCIA - Verificação de hipóteses usando Lógica Matemática e Motores de Inferência**

- 1 - Definição da Lógica para inferências
- 2 - Definição do motor de inferências
- 3 - Verificação de hipóteses
- 4 - Melhorias do Motor de Inferências
- 5 - Automação do processo de verificação de hipóteses

**4 - DINÂMICA - Revisão automatizada do Conhecimento**

- 1 - Definição de método para a Revisão do Conhecimento
- 2 - Implementação do método de Revisão de Conhecimento
- 3 - Automação da Revisão do Conhecimento

**5 - INSIGHTS - Exploração de novas hipóteses por meio de Inteligência Artificial**

- 1 - Formulação de estratégias para a transformação de perguntas de negócio em conjuntos de hipóteses
- 2 - Implementação de método para a análise de hipóteses
- 3 - Formulação de estratégias para o aproveitamento de Inteligência Artificial
- 4 - Implementação da Análise Cibernética Artificial

77	A contratar ITA Mestre 9	00000000000	Mestre	Não se aplica	Não se aplica	ITA	BOLSISTA	10	60	FNDCT
----	--------------------------	-------------	--------	---------------	---------------	-----	----------	----	----	-------

**ATIVIDADES:****1 - REQUISITOS - Prototipagem das demandas de uso**

- 1 - Seleção dos especialistas em análise cibernética
- 2 - Entrevistas com especialistas
- 3 - Modelagem dos processos de análise cibernética
- 4 - Prototipagem dos processos de análise cibernética

**2 - FORMAL - Representação Formal do Conhecimento Cibernético**

- 1 - Estruturação do glossário inicial
- 2 - Levantamento inicial dos relacionamentos
- 3 - Definição da abordagem para a Representação Formal do Conhecimento
- 4 - Representação inicial do Conhecimento
- 5 - Melhorias da Representação Formal

**3 - INFERÊNCIA - Verificação de hipóteses usando Lógica Matemática e Motores de Inferência**

- 1 - Definição da Lógica para inferências
- 2 - Definição do motor de inferências
- 3 - Verificação de hipóteses
- 4 - Melhorias do Motor de Inferências
- 5 - Automação do processo de verificação de hipóteses

**4 - DINÂMICA - Revisão automatizada do Conhecimento**

- 1 - Definição de método para a Revisão do Conhecimento
- 2 - Implementação do método de Revisão de Conhecimento
- 3 - Automação da Revisão do Conhecimento

**5 - INSIGHTS - Exploração de novas hipóteses por meio de Inteligência Artificial**

- 1 - Formulação de estratégias para a transformação de perguntas de negócio em conjuntos de hipóteses
- 2 - Implementação de método para a análise de hipóteses
- 3 - Formulação de estratégias para o aproveitamento de Inteligência Artificial
- 4 - Implementação da Análise Cibernética Artificial

78	A contratar ITA Mestre 10	00000000000	Mestre	Não se aplica	Não se aplica	ITA	BOLSISTA	10	60	FNDCT
----	---------------------------	-------------	--------	---------------	---------------	-----	----------	----	----	-------

**ATIVIDADES:****1 - REQUISITOS - Prototipagem das demandas de uso**

- 1 - Seleção dos especialistas em análise cibernética
- 2 - Entrevistas com especialistas
- 3 - Modelagem dos processos de análise cibernética
- 4 - Prototipagem dos processos de análise cibernética

**2 - FORMAL - Representação Formal do Conhecimento Cibernético**

- 1 - Estruturação do glossário inicial
- 2 - Levantamento inicial dos relacionamentos
- 3 - Definição da abordagem para a Representação Formal do Conhecimento
- 4 - Representação inicial do Conhecimento
- 5 - Melhorias da Representação Formal

**3 - INFERÊNCIA - Verificação de hipóteses usando Lógica Matemática e Motores de Inferência**

- 1 - Definição da Lógica para inferências
- 2 - Definição do motor de inferências
- 3 - Verificação de hipóteses



- 4 - Melhorias do Motor de Inferências
- 5 - Automação do processo de verificação de hipóteses

**4 - DINÂMICA - Revisão automatizada do Conhecimento**

- 1 - Definição de método para a Revisão do Conhecimento
- 2 - Implementação do método de Revisão de Conhecimento
- 3 - Automação da Revisão do Conhecimento

**5 - INSIGHTS - Exploração de novas hipóteses por meio de Inteligência Artificial**

- 1 - Formulação de estratégias para a transformação de perguntas de negócio em conjuntos de hipóteses
- 2 - Implementação de método para a análise de hipóteses
- 3 - Formulação de estratégias para o aproveitamento de Inteligência Artificial
- 4 - Implementação da Análise Cibernética Artificial

79	A contratar ITA 2º Grau 1	00000000000	2o. grau	Não se aplica	Não se aplica	ITA	BOLSISTA	10	60	FNDCT
----	---------------------------	-------------	----------	---------------	---------------	-----	----------	----	----	-------

**ATIVIDADES:**

**1 - REQUISITOS - Prototipagem das demandas de uso**

- 1 - Seleção dos especialistas em análise cibernética
- 2 - Entrevistas com especialistas
- 3 - Modelagem dos processos de análise cibernética
- 4 - Prototipagem dos processos de análise cibernética

**2 - FORMAL - Representação Formal do Conhecimento Cibernético**

- 1 - Estruturação do glossário inicial
- 2 - Levantamento inicial dos relacionamentos
- 3 - Definição da abordagem para a Representação Formal do Conhecimento
- 4 - Representação inicial do Conhecimento
- 5 - Melhorias da Representação Formal

**3 - INFERÊNCIA - Verificação de hipóteses usando Lógica Matemática e Motores de Inferência**

- 1 - Definição da Lógica para inferências
- 2 - Definição do motor de inferências
- 3 - Verificação de hipóteses
- 4 - Melhorias do Motor de Inferências
- 5 - Automação do processo de verificação de hipóteses

**4 - DINÂMICA - Revisão automatizada do Conhecimento**

- 1 - Definição de método para a Revisão do Conhecimento
- 2 - Implementação do método de Revisão de Conhecimento
- 3 - Automação da Revisão do Conhecimento

**5 - INSIGHTS - Exploração de novas hipóteses por meio de Inteligência Artificial**

- 1 - Formulação de estratégias para a transformação de perguntas de negócio em conjuntos de hipóteses
- 2 - Implementação de método para a análise de hipóteses
- 3 - Formulação de estratégias para o aproveitamento de Inteligência Artificial
- 4 - Implementação da Análise Cibernética Artificial

80	A contratar ITA 2º Grau 2	00000000000	2o. grau	Não se aplica	Não se aplica	ITA	BOLSISTA	10	60	FNDCT
----	---------------------------	-------------	----------	---------------	---------------	-----	----------	----	----	-------

**ATIVIDADES:**

**1 - REQUISITOS - Prototipagem das demandas de uso**

- 1 - Seleção dos especialistas em análise cibernética
- 2 - Entrevistas com especialistas

- 3 - Modelagem dos processos de análise cibernética
- 4 - Prototipagem dos processos de análise cibernética

## **2 - FORMAL - Representação Formal do Conhecimento Cibernético**

- 1 - Estruturação do glossário inicial
- 2 - Levantamento inicial dos relacionamentos
- 3 - Definição da abordagem para a Representação Formal do Conhecimento
- 4 - Representação inicial do Conhecimento
- 5 - Melhorias da Representação Formal

## **3 - INFERÊNCIA - Verificação de hipóteses usando Lógica Matemática e Motores de Inferência**

- 1 - Definição da Lógica para inferências
- 2 - Definição do motor de inferências
- 3 - Verificação de hipóteses
- 4 - Melhorias do Motor de Inferências
- 5 - Automação do processo de verificação de hipóteses

## **4 - DINÂMICA - Revisão automatizada do Conhecimento**

- 1 - Definição de método para a Revisão do Conhecimento
- 2 - Implementação do método de Revisão de Conhecimento
- 3 - Automação da Revisão do Conhecimento

## **5 - INSIGHTS - Exploração de novas hipóteses por meio de Inteligência Artificial**

- 1 - Formulação de estratégias para a transformação de perguntas de negócio em conjuntos de hipóteses
- 2 - Implementação de método para a análise de hipóteses
- 3 - Formulação de estratégias para o aproveitamento de Inteligência Artificial
- 4 - Implementação da Análise Cibernética Artificial