



TERMO DE REFERÊNCIA

1 – Definição do Objeto

Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de tecnologia da informação, compreendendo o desenvolvimento, evolução e sustentação de sistemas, aplicativos mobile e portais.

2 – Justificativa da Contratação

2.1 - Da Necessidade

O Ministério do Turismo - MTur possui atualmente uma série de serviços e de informações que são prestadas ao cidadão de maneira digital. São exemplos desses serviços: a disponibilização de informações estatísticas relacionadas a dados turísticos; o recebimento de projetos para financiamento por meio de linhas de crédito; o acesso ao Sistema Nacional de Registro de Hóspedes (SNRHos); disponibilização de dados dos prestadores de serviços turísticos por meio do CADASTUR; plataforma de ensino e capacitação em áreas relacionadas ao Turismo; informações relacionadas aos destinos e regiões turísticas; avaliação da Acessibilidade dos empreendimentos e diversos outros. Além dos serviços prestados ao cidadão, há também os sistemas de informação e canais de comunicação que atendem às necessidades dos usuários internos, como por exemplo sistemas de fiscalização de convênios e aquisição e distribuição de bens do almoxarifado.

A interação e prestação de serviços do Governo Federal junto aos cidadãos por meio digital tem sido incentivada com grande ênfase, mediante a disponibilização de acesso à informações para os cidadãos, a necessidade de transparência ativa, a publicação dos dados de governo em formato aberto e a priorização de serviços públicos disponibilizados em meio digital.

Nesse sentido, é necessário que o MTur disponha dos serviços de desenvolvimento de software bem como de sustentação e operação daqueles já existentes em seu ambiente, de forma a prover às áreas gestoras dos programas do MTur os sistemas e canais de comunicação necessários para a gestão das informações relativas aos seus serviços e atividades.

Adicionalmente, em decorrência do levantamento de informações realizado ao longo do projeto de elaboração do Plano Diretor de Tecnologia da Informação do MTur para o período de 2019 a 2020, foram identificadas diversas necessidades das áreas do Ministério, que devem ser atendidas por meio da prestação dos serviços de desenvolvimento e sustentação de software. Em suma, a presente contratação objetiva prover tanto o atendimento de novas demandas que possam surgir quanto a continuidade dos sistemas já existentes no MTur.

A descrição da necessidade dos órgãos participantes consta em em seus respectivos planejamentos da contratação.

2.2 - Dos Objetivos Estratégicos

Objetivo estratégico - Estratégia de Governança Digital - EGD 2016-2019 (Decreto 8.638/2016):

- OE.02 - Promover a transparência por meio do uso de TIC
- OE.03 – Ampliar a oferta e aprimorar os serviços públicos por meio da transformação digital
- OE.04 – Compartilhar e integrar infraestruturas, dados, processos, sistemas e serviços

Necessidades elencadas no Plano Diretor de Tecnologia da Informação - PDTI 2019-2020:

Está previsto no PDTI 2019-2020 a necessidade N43 - "Oferecer a infraestrutura de TI necessária à realização das atividades do Ambiente Central", na qual se desdobra em subitens, entre eles Fábrica de Software. Essa necessidade se dá em razão de diversas outras necessidades relacionadas à desenvolvimento de software, conforme abaixo:

- N1 Reformulação e evolução do Sistema Nacional de Registro de Hóspedes (SNRHos)
- N2 Desenvolver portal que reúna em um só lugar diversas informações sobre o turismo brasileiro
- N3 Desenvolver sistema de Fiscalização de Prestadores de Serviços turísticos
- N4 Retomar o desenvolvimento do SISPLAMA - Sistema de Planejamento, Monitoramento e Avaliação das iniciativas de qualificação do turismo.
- N5 Dar continuidade ao desenvolvimento do sistema PRODETUR+TURISMO (atualmente em curso)
- N6 ADS China
- N7 SIDTUR: retomada do desenvolvimento do novo sistema
- N8 Desenvolver arquitetura do novo Portal de Turismo do MTur - Portal Brasil
- N9 Desenvolver solução tecnológica para operacionalização do Prêmio Nacional do Turismo
- N10 Desenvolver sistema capaz de integrar informações das propostas do SICONV com todos os processos relacionados a análise e prestação de contas do convênio MTur.
- N11 Desenvolver Agenda de Eventos do Ministério do Turismo - evolução da ferramenta e incorporação ao SIDTUR
- N12 Implantar e adaptar Sistema para Gestão de Processos internos do MTur: Substituição da Plataforma de Gestão do Turismo (PGTur), hoje suportada por tecnologia obsoleta, sem suporte do fabricante da solução
- N13 Implantar e adaptar sistema para Cadastro de Informações sobre financiamentos concedidos pelos Bancos contratados pelo FUNGETUR
- N14 Implantar e adaptar sistema para controle das emendas parlamentares
- N15 Desenvolver nova versão do sistema FISCON (Reescrita e Evolução)
- N16 Retomar o desenvolvimento do sistema GESPRO 2.0 (Sistema de Infraestrutura Turística - SIT)
- N17 Desenvolver sistema de controle de eventos e interlocução com as secretarias estaduais do turismo
- N18 Desenvolver sistema de controle de eventos e seus gastos. O sistema é de uso interno do MTur, disponível a todas as áreas envolvidas com Transferência Voluntárias
- N19 Desenvolver Sistema para Geração de Relatórios a partir de base de dados da área, em substituição ao CONSIAFI
- N20 Disponibilizar a produção do portal SEI
- N21 Implantar e adaptar sistema de Controle de Visitantes
- N22 Retomar o desenvolvimento do módulo CNT do sistema SAC - Sistema de Acompanhamento de Colegiado
- N23 Implantar e adaptar sistema de acompanhamento de demandas da Ouvidoria
- N24 Implantar e adaptar sistema para substituição de planilhas utilizadas para controle das diversas informações acerca de cadastros de servidores
- N25 Reformulação e evolução do sistema SCDE
- N26 Dar continuidade ao desenvolvimento do sistema CESI - Combate da Exploração Sexual Infantil
- N27 Desenvolver plataforma on-line para divulgar oportunidades de negócios em todas as regiões turísticas do país
- N28 Todos os sistemas e sites do parque tecnológico do MTur são passíveis de manutenção, podendo as mesmas serem dos tipos corretiva, evolutiva ou adaptativa, conforme demanda.
- N29 Desenvolver aplicativo para o Sistema Nacional de Registro de Hóspedes - SNRHos
- N30 Manutenção evolutiva do Aplicativo do Turismo Acessível
- N31 Desenvolver aplicativo para o sistema SIACOR - Sistema de Acompanhamento de Repasse
- N32 Manutenção evolutiva e/ou adaptativa do Aplicativo desenvolvido em parceria com a UFAL (Universidade Federal de Alagoas)
- N33 Desenvolver aplicativo para as matrizes do SBClass - Sistema Brasileiro de Classificação dos Meios de Hospedagem.

É importante frisar que o PDTIC pode ser revisado a qualquer momento, a critério do CONTRATANTE.

Os objetivos estratégicos dos órgãos participantes constam em seus respectivos planejamentos da contratação.

2.3 - Da utilização do Sistema de Registro de Preços

2.3.1 - Segundo Marçal "o sistema de registro de preços é uma das soluções mais adequadas para assegurar a flexibilização em contratações administrativas" (Justen Filho, Marçal: Comentários à Lei de Licitações e Contratos Administrativos, 16ª edição, p. 251). E, conforme determina o artigo 15, inciso I, da Lei 8.666/93, as compras, sempre que possível, deverão ser processadas por meio de sistema de registro de preços. Já o artigo 3º e seus incisos, do Decreto nº 7.892, de 23 de janeiro de 2013, traz rol, exemplificativo, de hipóteses em que é cabível a utilização do sistema de registro de preços no âmbito da Administração Pública Federal.

2.3.2 - A presente contratação, conforme apontado em documento de oficialização de demanda, se dará por meio de registro de preço em virtude da possibilidade de aquisições parceladas, conforme priorização do órgão e de acordo com disponibilização orçamentária à época das aquisições (em consonância com inciso II, artigo 3º, do referido decreto).

2.3.3 - Ainda se vislumbra a possibilidade de participação de outros órgãos/entidades da Administração Pública no certame, o que pode representar um maior desconto em face do aumento de escala (nos termos do inciso III, artigo 3º, do Decreto Federal).

Participação de outros órgãos/entidades

2.3.4 - É admitida a participação de outros órgãos e entidades para compor Ata de Registro de Preços.

2.3.5 - É de responsabilidade do órgão ou entidade da Administração Pública Federal, que participe do certame, a indicação ao órgão gerenciador do quantitativo de cada item/lote que pretenda adquirir, conforme estudo técnico próprio, nos termos do § 2º, do artigo 9º, da Instrução Normativa nº 1, de 4 de abril de 2019, e do artigo 5º, e incisos, do Decreto nº 7.892, de 23 de janeiro de 2013.

2.3.6 - Não serão aceitas indicações de itens diversos dos estabelecidos no presente Termo de Referência.

2.3.7 - Após a conclusão da licitação, não será admitida a adesão à Ata de Registro de Preços por outros Órgãos ou Entidades.

3 – Descrição da Solução de TI

3.1 - Descrição

3.1.1 - A prestação de serviços técnicos nesta contratação se dará por meio de fábrica de software. Entende-se por fábrica de software uma organização que provê serviços de desenvolvimento e sustentação de sistemas de TIC (Tecnologia da Informação e Comunicação) segundo processos bem definidos e auditáveis, com apoio de tecnologias de mercado, que permitam o estabelecimento aferível de metas de qualidade e prazos, além de reconhecer e lidar com oportunidades de melhoria do seu processo de trabalho.

3.1.2 - Quatro (4) unidades de medidas foram adotadas para a contratação pretendida nos volumes estimados, conforme Tabela 1 abaixo:

Tabela 1 - Unidades de Medidas

| Item | Nome | Sigla | Descrição |
|------|---|-------|--|
| 1 | Ponto de Função | PF | Unidade de medida de tamanho funcional de software (sistemas e aplicativos mobile). |
| 2 | Ponto de Função Sustentado | PFS | Unidade de medida baseada no tamanho funcional de software sustentado (sistemas e aplicativos mobile). |
| 3 | Unidade de Serviço Técnico | UST | Unidade de medida de esforço que será aplicada aos serviços de desenvolvimento de portais. |
| 4 | Unidade de Serviço Técnico de Sustentação | USTS | Unidade de medida baseada na quantidade de páginas estáticas dos portais sustentados. |

3.1.3 - A Solução de TI descrita no objeto possuirá apenas 1 (um) lote contendo 4 itens:

3.1.4 - **Lote único:** Serviços técnicos de desenvolvimento, evolução e sustentação de sistemas, aplicativos mobile e portais:

3.1.4.1 - **Item 1 (PF)** – Prestação de serviços técnicos de planejamento, desenvolvimento e implantação de sistemas e aplicativos mobile dimensionados segundo a métrica de Análise de Pontos de Função com base no Manual de Práticas de Contagem de Pontos de Função - CPM-IFPUG (versão 4.3.1 ou superior) complementarmente o Roteiro de Métricas de Software do SISP (versão 2.2 ou superior) e Guia de Contagem de Pontos de Função do MP (versão 1 ou superior, disponível em: http://www.planejamento.gov.br/secretarias/upload/arquivo/se/dti/guia_contagem_mp-versao_01.pdf/view) ou Guia de Contagem de Pontos de Função definida pela CONTRATANTE. Este item abrangerá os serviços de desenvolvimento, evolução/adaptação, implantação e sustentação de sistemas e aplicativos mobile sob demanda, e executados com a utilização de processos, metodologias e ferramentas definidos pelo CONTRATANTE. Todos essas modalidades serão realizadas sob demanda e sem garantia de consumo mínimo. Segue abaixo a descrição de cada modalidade:

3.1.4.1.1 - **Desenvolvimento:** projeto de desenvolvimento de um novo sistema ou aplicativo mobile, ou de um ou mais módulos de um sistema/aplicativo já existente, de acordo com as práticas ágeis.

3.1.4.1.2 - **Manutenção Evolutiva:** compreende melhorias em sistemas e aplicativos já existentes, como a inclusão de novas funcionalidades, alteração e exclusão de funcionalidades já existentes, e também manutenções adaptativas na arquitetura ou em qualquer outro aspecto não funcional que necessite ser melhorado.

3.1.4.1.3 - **Manutenção Adaptativa:** adequação do sistema às mudanças de ambiente operacional, compreendendo hardware e software básico, mudanças de versão, linguagem e SGBD (Sistema de Gerenciamento de Banco de Dados), que não impliquem em inserção, alteração ou exclusão de funcionalidades sob o ponto de vista do usuário. Compreende também as melhorias com a finalidade de promover maior desempenho, manutenibilidade e usabilidade do sistema.

3.1.4.1.4 - **Implantação de Sistema:** contempla a implantação e adaptação de sistemas ou aplicativos desenvolvidos externamente.

3.1.4.1.5 - **Sustentação sob Demanda:** contempla todos os serviços descritos no Item 2 (Prestação de serviços técnicos de sustentação dos sistemas e aplicativos mobile), mas na modalidade "sob demanda", que necessitem da atuação, desde que os sistemas e aplicativos não estejam contemplados pelo Catálogo de Sistemas e Aplicativos Sustentados.

3.1.4.2 - **Item 2 (PFS)** – Prestação de serviços técnicos de sustentação dos sistemas e aplicativos mobile que estiverem no ambiente de produção. Tais serviços compreendem as seguintes modalidades: manutenção corretiva, apuração especial, suporte ao usuário, apoio à produção e apoio técnico. Esses serviços serão realizados por meio de desembolso mensal (um valor fixo para a realização de sustentação de uma solução de software ou um conjunto delas) conforme a relação de sistemas e aplicativos mobile em produção dispostos no Catálogo de Sistemas e Aplicativos Sustentados versão 1.0, Anexo A deste Termo de Referência. Cabe ressaltar que o Catálogo de Sistemas e Aplicativos Sustentados não é restritivo, podendo ser atualizado com a inclusão ou remoção de sistemas e/ou aplicativos, conforme as regras definidas neste Termo de Referência. A métrica utilizada será o Ponto de Função Sustentado - PFS, que é baseada no tamanho funcional apurado para as soluções sustentadas. Segue abaixo a descrição de cada modalidade:

3.1.4.2.1 - **Manutenção Corretiva:** contempla análise e correção de falhas ou defeitos de sistemas em produção, abrangendo comportamentos inadequados que causem problemas de uso ou mau funcionamento do sistema e quaisquer desvios em relação aos requisitos aprovados pela área demandante da solução.

3.1.4.2.2 - **Apuração Especial:** contempla os serviços de inclusão (carga de dados), alteração, consulta ou exclusão no banco de dados de produção, elaboração de relatórios, levantamento de informações complementares e não disponibilizados de forma automática via sistemas ou para possibilitar o correto funcionamento de uma funcionalidade.

3.1.4.2.3 - **Suporte ao Usuário:** esclarecimento ou auxílio pontual na utilização correta dos sistemas, bem como a concessão de acesso e permissões para usuários utilizarem os sistemas.

3.1.4.2.4 - **Apoio à Produção:** suporte para análise, diagnóstico e resolução de incidentes visando solução e proposta de melhoria, se couber, para tratamento das causas de problemas.

3.1.4.2.5 - **Apoio Técnico:** suporte na implantação de processos e de ferramentas, participar de reuniões técnicas e de quaisquer iniciativas que visem a melhoria da sustentação de sistemas.

3.1.4.3 - **Item 3 (UST)** – Prestação de serviços técnicos de desenvolvimento de portais, sem garantia de consumo mínimo, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento. Esses serviços serão dimensionados segundo a métrica Unidade de Serviço Técnico - UST, conforme disposto no Catálogo de Serviços para Desenvolvimento/Melhorias e Sustentação de Portais, Item 1, Tabela 1, Anexo B deste Termo de Referência. Esse catálogo possui quantidades pré-definidas de UST de acordo com critérios que definem a complexidade para cada atividade de solicitação. As atividades que compõem os serviços de desenvolvimento de portais se encontram nesse anexo. Os serviços do item 3 serão realizados sob demanda e sem garantia de consumo mínimo.

3.1.4.3.1 - Para efeitos deste documento, considera-se o termo "portal" para todo sistema que apresentar páginas web estáticas e/ou serem desenvolvidos por meio de Sistemas Gerenciadores de Conteúdo (CMS).

3.1.4.4 - **Item 4 (USTS)** – Prestação de serviços técnicos de sustentação de portais. Esses serviços serão realizados por meio de desembolso mensal, um valor fixo para a realização de sustentação dos portais baseando-se na quantidade total de páginas estáticas dos portais da CONTRATANTE, conforme levantamento disposto no Catálogo de Portais Sustentados versão 1.0 Anexo C deste Termo de Referência, sendo utilizada a métrica de Unidade de Serviço Técnico Sustentado (USTS). As modalidades que compõem os serviços de sustentação de portais estão dispostas no Catálogo de Serviços para Desenvolvimento/Melhorias e Sustentação de Portais, Item 2, Tabela 3, Anexo B deste Termo de Referência.

3.2 - Serviços que Compõem a Solução e estimativa de volume

O estudo para a estimativa de volume disposta na Tabela 2 abaixo para cada item que compõe a solução pode ser observado no Estudo Técnico Preliminar (documento SEI 03855372 - Processo SEI 72031.003736/2019-00).

Tabela 2 - Serviços e Estimativa de Volume

| Serviços técnicos de desenvolvimento, evolução e sustentação de sistemas, aplicativos mobile e portais | | | | | | |
|--|---|---------|----------------------------|--------------------------------|----------------------------------|--------------|
| Item | Serviço | Métrica | Código de Serviço - CATSER | MTur Volume (Estimativa Anual) | Anvisa Volume (Estimativa Anual) | Volume Total |
| 1 | Serviços técnicos de desenvolvimento de sistemas e aplicativos mobile | PF | 25917 | 6.600 | 10.000 | 16.600 |

| | | | | | | |
|---|---|------|-------|---------|---------|---------|
| 2 | Serviços técnicos de sustentação de sistemas e aplicativos mobile | PFS | 26000 | 165.000 | 156.276 | 321.276 |
| 3 | Serviços técnicos de desenvolvimento portais | UST | 25917 | 1.320 | 315 | 1.635 |
| 4 | Serviços técnicos de sustentação de portais | USTS | 26000 | 23.100 | 24.000 | 47.100 |

3.3 - Justificativa da Solução Escolhida

3.3.1 - Ao se analisar as alternativas levantadas durante a análise de viabilidade, registrada no **Estudo Técnico Preliminar - ETP**, a opção que melhor demonstrou adequação aos requisitos exigidos foi aquela solução que trata da contratação de fornecedor, no modelo de Fábrica de software, com os serviços dimensionados da seguinte forma:

- 3.3.1.1 - Ponto de Função - PF para desenvolvimento de sistemas e aplicativos mobile;
- 3.3.1.2 - Ponto de Função Sustentado - PFS para a sustentação de sistemas e aplicativos mobile;
- 3.3.1.3 - Unidade de Serviço Técnico - UST para desenvolvimento de portais;
- 3.3.1.4 - Unidade de Serviço Técnico Sustentado - USTS para a sustentação de portais.

3.3.2 - Conforme verificado durante a elaboração do ETP, a continuidade e renovação do Contrato MTur 20/2016 não se mostrou financeiramente vantajosa por vários motivos. O preço do Ponto de Função atualmente praticado no contrato está acima do valor verificado para serviços semelhantes em outros órgãos públicos, o contrato atual não pratica a métrica de Ponto de Função Sustentado - PFS, sendo que para cada PF contabilizado em uma atividade de sustentação é faturado em cima do valor unitário do PF comum, o que onera muito a sustentação e limita a quantidade de demandas de sustentação, pois quanto mais demandas mais cara fica a sustentação, ao contrário do que seria com a métrica de PFS, onde a quantidade de demandas de sustentação é ilimitada, haja visto que com um valor fixo no mês para faturamento da sustentação, um aumento na quantidade de demandas não altera o valor que será faturado pela contratada.

3.3.3 - O modelo que utiliza PFS para sustentação incentiva que a empresa realize uma entrega com maior qualidade nos serviços de desenvolvimento, já que se torna interessante gerar menos erros nas suas entregas, para permitir um menor esforço da equipe. Nesse aspecto, a contratada garante um maior retorno financeiro e o contratante garante produtos com maior qualidade. Além disso, o presente modelo facilita a fiscalização das demandas de sustentação.

3.3.4 - O Contrato MTur 20/2016 também não abrange o desenvolvimento e sustentação de aplicativos mobile. Também possui como ponto negativo o fato de ser baseado puramente em Ponto de Função (PF) tradicional, métrica esta que não é recomendada para os serviços de desenvolvimento e sustentação de portais, conforme item B, subitem 23 do anexo "Boas práticas, vedações e orientações para contratação de software e de serviços de desenvolvimento e manutenção de sistemas (Fábrica de Software)" da Portaria MP/STI nº 20, de 14 de junho de 2016:

*"23. Os Sistemas de Gerenciamento de Conteúdo, ou CMS (Content Management System), são sistemas de informação que auxiliam a construção e a sustentação de portais de forma rápida, fornecendo um conjunto de funcionalidades para automatizar o processo de gestão e publicação de conteúdo em portais web.
23.1. A métrica Pontos de Função não é recomendada para serviços de implantação, configuração e sustentação de portais web com Sistemas de Gerenciamento de Conteúdo, bem como para aqueles serviços relacionados a apresentação visual e à gestão de conteúdo, pois claramente não se enquadram como desenvolvimento ou sustentação de funcionalidades de um sistema."*

3.3.5 - Cabe ressaltar que mensurar portais em PF não é uma boa prática, pois no desenvolvimento e sustentação de portais, a utilização de CMS facilita a construção e gerenciamento do conteúdo. Portanto, o contrato está defasado nesse sentido, em virtude da baixa complexidade de desenvolvimento de portais, se comparado ao desenvolvimento de sistemas.

3.3.6 - Visto que não é recomendado utilizar a métrica PF para os serviços de portais, após estudo preliminar, constatou-se que a métrica Unidade de Serviço Técnico (UST), com catálogo de serviços para desenvolvimento, e Unidade de Serviço Técnico Sustentado (USTS) para os serviços de sustentação, com preço fixo mensal, baseando-se na quantidade total de páginas estáticas dos portais do MTur atualmente é a melhor solução.

3.3.7 - Cabe esclarecer que apesar da métrica para portais ser diferente da praticada por sistemas e mobile, ainda assim é mantida a compatibilidade, pois há grande semelhança entre processos, metodologias e níveis mínimos de serviço.

3.3.8 - Outra metodologia para desenvolvimento de sistemas também foi estudada em opção a métrica de Ponto de Função, no caso, o modelo Ateliê de Software que utiliza como métrica a Unidade de Serviço Técnico (UST) com um catálogo de serviços em nível técnico bastante detalhado, porém para esse tipo de gerenciamento é necessário um alto grau de conhecimento técnico de desenvolvimento por parte do corpo de gestão do órgão (equipe que irá gerenciar o contrato e o faturamento), o que não é condição prática atual. O Gestor, para gerenciar esse tipo de métrica para desenvolvimento de sistemas, teria que possuir um amplo conhecimento técnico na área de desenvolvimento. Em visita realizada no Ministério das Relações Exteriores o modelo provou ser eficiente para a realidade daquele órgão, mas com um custo similar ao que já é praticado no MTur. Além disso, esse modelo possui as seguintes premissas para que seja implantado:

- 3.3.8.1 - O órgão deve possuir grande quantidade de servidores com conhecimento técnico, para acompanhar as demandas, visto que o catálogo de serviços é escrito em nível bastante técnico.
- 3.3.8.2 - O órgão deve possuir espaço físico adequado para alocação dos profissionais, o que não é o caso atual do Ministério do Turismo.
- 3.3.8.3 - É necessário que haja um processo ágil implantado e operacionalizado com alto nível de maturidade.
- 3.3.8.4 - É necessário que haja um ambiente DevOps implantado e operacionalizado com alto nível de maturidade.

3.3.9 - O ponto de função por ser um processo bem definido e auditável, com apoio de tecnologias de mercado, e podendo ser conferido por meio de uma contagem realizada por uma especialistas certificados, não exige esse conhecimento aprofundado de desenvolvimento de sistemas por parte dos gestores do contrato.

3.3.10 - Também foi objeto do estudo a utilização dos servidores do MTur para desenvolvimento e sustentação das soluções de software. Essa alternativa se mostra bastante inviável, pois não há quantidade suficiente de servidores para realização dessas atividades, que demanda bastante conhecimento técnico.

3.3.11 - Assim, considerando-se que as demais soluções analisadas apresentaram fatores de risco e/ou impeditivos, a alternativa escolhida é a opção **3.2**, subitens **3.2.1**, **3.2.2** e **3.2.3** constante do **Estudo Técnico Preliminar** (Documento SEI nº 0385372).

3.4 - Benefícios a Ser Alcançados

3.4.1 - Entre os benefícios que almeja-se obter pela implantação da solução de TI selecionada encontram-se:

- 3.4.1.1 - Manter em operação os sistemas em produção do CONTRATANTE;
- 3.4.1.2 - Melhorar a eficiência e eficácia no fornecimento dos sistemas para as áreas de negócio por meio de nova métrica de aferição dos produtos, melhor preço e nova metodologia de gestão de demandas;
- 3.4.1.3 - Maior economicidade, em virtude de redução do preço unitário do Ponto de Função;
- 3.4.1.4 - Melhorar a qualidade dos sistemas desenvolvidos e sustentados no CONTRATANTE;
- 3.4.1.5 - Possibilidade de atendimento às demandas do CONTRATANTE elencadas no PDTIC;
- 3.4.1.6 - Implantação de métricas definidas e controle de níveis de serviço que deverão ser obedecidos pela empresa CONTRATADA;
- 3.4.1.7 - Pagamento dos serviços prestados em virtude de resultados apresentados;
- 3.4.1.8 - Concentração da capacidade de trabalho do quadro próprio de pessoal nas atividades de gerenciamento, acompanhamento da execução e fiscalização contratual;
- 3.4.1.9 - Manutenção dos servidores da unidade de TI dedicados às atividades de planejamento e gestão, incluindo melhoria das condições de governança.
- 3.4.1.10 - Emprego da metodologia de desenvolvimento e manutenção de sistemas adotada pelo CONTRATANTE, que é baseada em processos ágeis, objetiva-se obter produtos de qualidade e de forma rápida, bem como dispor da capacidade de adaptação às mudanças de requisitos com certa agilidade. Comparada a outras metodologias, esta produz pouca documentação, sendo recomendado registrar o que de fato é útil. Nesse contexto, a metodologia ágil visa fornecer métodos eficientes para o desenvolvimento de projetos de software.

4 - Especificação Técnica / Requisitos da Solução

4.1 - Requisitos de Negócio

4.1.1 - Devem ser prestados serviços de planejamento, desenvolvimento e implantação de novos sistemas e aplicativos mobile, assim como os serviços de melhoria e adaptação nos sistemas e aplicativos mobile já existentes e nos que vierem a surgir. Compreende o desenvolvimento de novas funcionalidades e a alteração ou exclusão das funcionalidades já existentes.

4.1.1.1 - Serão dimensionados conforme o *Manual de Práticas de Contagem de Pontos de Função - CPM-IFPUG (versão 4.3.1 ou superior)* complementarmente o *Roteiro de Métricas de Software do SISP (versão 2.2 ou superior)* e *Guia de Contagem de Pontos de Função do MP (versão 1 ou superior)* ou *Guia de Contagem de Pontos de Função definido pela CONTRATANTE*.

4.1.2 - Serviços técnicos de sustentação dos sistemas e aplicativos mobile que estiverem no ambiente de produção, compreendendo as seguintes modalidades: manutenção corretiva, apuração especial, suporte ao usuário e apoio à produção. Sendo dimensionados segundo a unidade de medida Ponto de Função Sustentado.

4.1.3 - Desenvolver novos portais segundo a métrica Unidade de Serviço Técnico - UST, conforme disposto no *Catálogo de Serviços para Desenvolvimento/Melhorias e Sustentação de Portais, Item 1, Tabela 1, Anexo B deste Termo de Referência*, e realizar a sustentação de portais segundo a métrica de Unidade de Serviço Técnico Sustentado (USTS), conforme as modalidades que compõe esse serviço dispostas no *Catálogo de Serviços para Desenvolvimento/Melhorias e Sustentação de Portais, Item 2, Tabela 3, Anexo B deste Termo de Referência*.

4.2 - Requisitos Tecnológicos

4.2.1 - **Linguagens de programação, plataformas e frameworks:** a relação a seguir descreve as tecnologias que devem ser consideradas para o desenvolvimento de sistemas, aplicativos mobile e portais. As listas não são restritivas, podendo ser adicionadas novas tecnologias conforme a necessidade do órgão, desde que tenham alinhamento ao escopo do objeto do contrato e complexidade similar às tecnologias aqui já expostas.

Sistemas

4.2.1.1 - Os serviços de desenvolvimento e sustentação de sistemas devem ser executados considerando, preferencialmente, as seguintes linguagens e frameworks: Java e frameworks, PHP e frameworks, Javascript e variantes (AngularJS, React, Typescript, NodeJS, etc.), ASP, Delphi, EMC Documentum, HTML e CSS.

Aplicativos Mobile

4.2.1.2 - Os serviços de desenvolvimento e sustentação de aplicativos mobile devem ser executados considerando, preferencialmente, as seguintes linguagens e frameworks: Ionic, Cordova, Javascript, Java,

HTML e CSS.

Portais, sites, hotspots e equivalentes

4.2.1.3 - Os serviços de desenvolvimento e sustentação de portais, sites, hotspots e outros softwares que equiparam-se, devem ser executados considerando, preferencialmente, as seguintes plataformas, linguagens e frameworks: Joomla, Wordpress, Sharepoint, Moodle, Liferay, Plone, Python, Java, PHP, HTML e CSS, e Javascript e variantes (AngularJS, React, Typescript, NodeJS, etc.).

4.2.2 - **Banco de Dados** o desenvolvimento e a sustentação de sistemas, aplicativos e portais devem compreender, como armazenamento dos dados, as seguintes tecnologias: SQL Server, MySQL, PostgreSQL, Oracle, MongoDB e Redis. A lista mencionada não é restritiva, podendo ser adicionadas novas tecnologias conforme a necessidade do órgão, desde que estejam alinhadas ao escopo do objeto do contrato e complexidade similar às tecnologias aqui já expostas.

4.2.3 - **DevOps** os serviços de desenvolvimento e a sustentação devem se basear na dinâmica definida no ambiente DevOps do CONTRATANTE. A dinâmica será definida por meio de um processo, que será operacionalizado por meio de softwares livres ou não, tais como: Sonar, Jenkins, Git, Selenium, Docker, Kubernetes, Rancher, Mantis, entre outras.

4.2.4 - **Arquitetura de Software:** a arquitetura empregada para o desenvolvimento deverá ser orientada a micro-serviços, de forma desacoplada, em regra.

Os micro-serviços desenvolvidos deverão ser catalogados e reutilizados.

Para que um sistema ou parte de um sistema seja desenvolvido com base em uma arquitetura monolítica, a CONTRATADA deverá justificar a inviabilidade de utilização da arquitetura orientada a micro-serviços.

4.2.5 - **Georreferenciamento:** os serviços de desenvolvimento e sustentação devem abranger tecnologias de georreferenciamento.

4.2.6 - **Padrões:** as entregas de software devem seguir os padrões de acessibilidade do Governo Federal definidas no Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico (e-MAG), os Padrões de Interoperabilidade de Governo Eletrônico (e-PING), bem como estar aderentes às regulamentações da Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira – ICP Brasil, quando for o caso.

4.3 - Requisitos de processos e metodologias

4.3.1 - DevOps

4.3.1.1 - Os processos de integração, entrega e/ou implantação contínua devem ser considerados para os níveis mínimos de serviço. No caso em que os processos ainda não tenham sido implantados, a CONTRATADA deverá apoiar na elaboração, implantação e operacionalização.

4.3.2 - Desenvolvimento Ágil

4.3.2.1 - Os serviços de desenvolvimento devem seguir a Metodologia de Desenvolvimento de Software do CONTRATANTE, que estará em conformidade com as práticas adotadas pelo Manifesto Ágil:

*“Indivíduos e interações MAIS QUE processos e ferramentas
Software em funcionamento MAIS QUE documentação abrangente
Colaboração com o cliente MAIS QUE negociação de contratos
Responder a mudanças MAIS QUE seguir um plano*

Mesmo havendo valor nos itens à direita, os itens à esquerda devem ser mais valorizados”

4.3.3 - Guias de Boas Práticas

4.3.3.1 - Os serviços devem ser prestados em conformidade com os guias de boas práticas definidos no CONTRATANTE, tais como: codificação, banco de dados, desenvolvimento seguro, controle de versões, entre outros.

4.3.4 - Sistemas de área-meio

4.3.4.1 - O desenvolvimento de softwares de áreas-meio, ou seja, de unidades do CONTRATANTE que desempenham atividades meio, devem ser desenvolvidos, **necessariamente**, de forma independente de qualquer componente ou ambiente do CONTRATANTE. O objetivo deste requisito é aumentar a colaboração na disponibilização de softwares no Portal de Software Público. São considerados softwares de atividades de área meio os que são utilizados para apoio de atividades de gestão ou administração operacional, como, por exemplo, softwares de gestão de recursos humanos, ponto eletrônico, portaria, biblioteca, almoxarifado, patrimônio, contratos, frotas, gestão eletrônica de documentos, e que não têm por objetivo o atendimento às áreas finalísticas para a consecução de políticas públicas ou programas temáticos.

4.3.5 - Metodologia e Processos

4.3.5.1 - Utilizar a metodologia de trabalho definida pelo CONTRATANTE, descrita no *Processo de Gestão de Demandas de Desenvolvimento Ágil de Software Versão 1.0 (Anexo D desse Termo de Referência)*, no Processo de Gestão de Demandas de Manutenção de Software (descrito no item 5, subitem 5.1.5.9 desse Termo de Referência) e na Metodologia de Gerenciamento de Projetos do CONTRATANTE.

4.3.5.2 - Garantir que a execução das atividades observe as políticas, diretrizes, procedimentos, padrões e modelos para as atividades de gestão de sistemas, existentes e que venham a ser criadas pela CONTRATANTE.

4.3.5.3 - As atividades de levantamento de requisitos de negócios e reuniões junto às áreas demandantes do órgão, conforme Metodologia de Desenvolvimento Ágil, deverão ser realizadas obrigatoriamente no ambiente do CONTRATANTE.

4.3.5.4 - Todos os artefatos e produtos gerados e entregues serão de propriedade da CONTRATANTE e armazenados no ambiente do CONTRATANTE;

4.3.5.5 - Assegurar que a realização das atividades mantenha aderência às políticas, diretrizes, padrões e procedimentos estabelecidos pelo CONTRATANTE.

4.3.5.6 - O Modelo de Execução e Gestão do Contrato deverão ser realizadas conforme Item 5 deste Termo de Referência.

4.3.5.7 - Nenhuma demanda de desenvolvimento ou sustentação de sistemas, aplicativos mobile e portais deverá ser realizada sem autorização prévia dos gestores e fiscais do contrato.

4.3.5.8 - As metodologias, processos, padrões, tecnologias, artefatos e ferramentas poderão ser alterados a qualquer momento, desde que seja mantida a compatibilidade com os requisitos aqui definidos, cabendo à CONTRATADA adaptar-se às mudanças com o apoio do CONTRATANTE, em um prazo máximo de 15 dias.

4.4 - Requisitos Legais

4.4.1 - O LICITANTE vencedor do certame referente aos serviços de desenvolvimento, evolução e sustentação de sistemas, aplicativos mobile e portais **não** poderá, em nenhuma hipótese, no âmbito do Ministério do Turismo ou de outro órgão participante, possuir contrato vigente ou ser declarado vencedor daqueles processos de contratação relacionados aos serviços de medição de softwares.

4.4.2 - A contratação dos serviços busca reduzir a necessidade de realização de atividades operacionais por parte do quadro de servidores da CONTRATANTE, estado tais atividades sob responsabilidade de execução pela CONTRATADA que assim, em consonância com o Decreto-Lei nº 200/67, desonera a equipe de servidores da CONTRATANTE, que deve se concentrar em atividades relacionadas à fiscalização e gestão contratual.

4.4.3 - A presente licitação deve observar: Lei Federal nº 8.666/1993; Lei Federal nº 9.609/1998; Lei Federal nº 9.610/1998; Lei Federal nº 10.520/2002; Lei nº 10.522/2002; Lei nº 11.941/2009; Lei Federal nº 12.527/2011; Decreto-Lei nº 200/1967; Decreto nº 9.637/2018; Decreto nº 7.174/2010; Decreto nº 7.579/2011; Decreto nº 9507/2018; IN GSI/PR nº 01/2008; IN SEGES/MP nº 05/2017; IN SLTI/MP nº 01/2010; IN nº 01/2019; IN SLTI/MP nº 05/2014; Portaria SLTI/MP nº 05/2005; Portaria SLTI/MP nº 31/2010; Acórdão 1.782/2007 (TCU, 2007); Acórdão nº 2362/2015, Acórdão nº 1125/2009, Acórdão nº 1274/2010, Acórdão nº 1910/2007, Acórdão nº 2348/2009, Lei nº 13.709/2018.

4.5 - Requisitos de Garantia e Manutenção

4.5.1 - Prover garantia aos serviços prestados durante toda a vigência do CONTRATO e por 120 (cento e vinte) dias após da data de término da vigência do CONTRATO;

4.6 - Requisitos Temporais

4.6.1 - Os primeiros 90 (noventa) dias contados após a assinatura do CONTRATO serão considerados como período de adaptação e ajustes, durante o qual a CONTRATADA deverá proceder à todos os ajustes que se mostrarem necessários no dimensionamento e qualificação das equipes, adequação de processos internos e outras transições necessárias, de modo a assegurar a execução satisfatória dos serviços.

4.7 - Requisitos de Segurança da Informação

4.7.1 - Os serviços técnicos de desenvolvimento, evolução e sustentação de sistemas, aplicativos mobile e portais deverão ser prestados em conformidade com leis, normas e diretrizes de Governo relacionadas à Segurança da Informação e Comunicações; em especial atenção à Instrução Normativa GSI/PR nº 01, de 13 de junho de 2008, e suas normas complementares. Além de normas internas do CONTRATANTE;

4.7.2 - A empresa CONTRATADA para prestar os serviços técnicos de desenvolvimento, evolução e sustentação de sistemas, aplicativos mobile e portais deverá credenciar junto ao CONTRATANTE seus profissionais autorizados a retirar e a entregar documentos, bem como aqueles que venham a ser designados para prestar serviços presenciais;

4.7.3 - A CONTRATADA deverá comprometer-se, por si e por seus funcionários, a aceitar, adequar-se, seguir e aplicar todas as normas e procedimentos de segurança implementados no ambiente de Tecnologia da Informação do CONTRATANTE – inclusive com a assinatura de termo de compromisso e manutenção de sigilo próprio;

4.7.4 - A CONTRATADA deverá adotar critérios adequados para o processo seletivo de profissionais que irão atuar diretamente na execução do objeto, com o propósito de evitar a incorporação de pessoas com características e/ou antecedentes que possam comprometer a segurança ou credibilidade do CONTRATANTE;

4.7.5 - A CONTRATADA deverá comunicar ao CONTRATANTE, com antecedência mínima de 05 (cinco) dias, qualquer ocorrência de transferência, remanejamento ou demissão de funcionários envolvidos diretamente na execução do objeto, para que seja providenciada a revogação de todos os privilégios de acesso aos sistemas, informações e recursos do CONTRATANTE, porventura colocados à disposição para realização dos serviços contratados;

4.7.6 - A CONTRATADA deverá informar imediatamente à CONTRATANTE qualquer vulnerabilidade de segurança que seja identificada, ou que venha a se manifestar durante o ciclo de vigência contratual.

4.7.7 - A CONTRATADA deverá observar todas as disposições que lhe couber, em relação à Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais - 13.709/2018.

OBS.: Uma consolidação da legislação brasileira de SIC pode ser consultada no seguinte endereço eletrônico: <http://dsic.planalto.gov.br/legislacao-de-sic>.

4.8 - Requisitos Sociais, Ambientais e Culturais

4.8.1 - Visando atender ao disposto no art. 16, inciso I, alínea g da IN nº 01/2019 do Ministério da Economia, e da IN SLTI/MP nº 01/2010, a empresa contratada para prestar os serviços técnicos de desenvolvimento, evolução e sustentação de sistemas, aplicativos mobile e portais deverá priorizar, para a execução dos serviços, quando couber, a utilização de bens que sejam – no todo ou em partes –

compostos por materiais recicláveis, atóxicos e biodegradáveis.

4.9 - Requisitos de Alocação e Formação de Equipe

4.9.1 - A CONTRATADA deverá dispor e alocar perfis profissionais com a especialização, capacitação e competências adequadas para a execução dos serviços contratados. A CONTRATADA deverá adotar critérios adequados para a seleção de profissionais que irão atuar diretamente na execução do objeto, com o propósito de evitar a incorporação de pessoas com características que possam comprometer a segurança e/ou credibilidade do CONTRATANTE e seus ativos.

4.9.2 - A CONTRATADA deverá alocar profissionais com alta capacidade técnica, formação completa em ensino superior e com nível de experiência superior à 5 anos em desenvolvimento de sistemas, aplicativos, portais, de acordo com a especificação de cada item desta contratação.

4.9.3 - Recomenda-se que a CONTRATADA disponibilize um profissional com alta capacidade técnica, para atuação exclusiva no ambiente interno do CONTRATANTE, com o objetivo de definir, manter e operacionalizar os processos relativos à DevOps e Gerência de Configuração, de forma a manter a qualidade das entregas de software, com o seguinte perfil:

- Experiência mínima de 5 anos em desenvolvimento de software;
- Experiência mínima de 3 anos com arquitetura de software;
- Experiência mínima de 3 anos com ferramentas e processos relacionados à DevOps.

4.9.4 - Em regra, as equipes da CONTRATADA não serão alocadas no ambiente físico do CONTRATANTE, cabendo à CONTRATADA providenciar e gerenciar questões relacionadas à alocação dos profissionais. Entretanto, conforme informado no item 4.3.5 - *Metodologias e Processos* deste Termo de Referência, as atividades de levantamento de requisitos de negócios e reuniões junto às áreas demandantes do órgão, conforme Metodologia de Desenvolvimento Ágil, deverão ser realizadas obrigatoriamente no ambiente do CONTRATANTE.

4.9.5 - A critério do CONTRATANTE, este poderá exigir a alocação parcial ou total das equipes da CONTRATADA no ambiente físico do CONTRATANTE, para atendimento de qualquer dos itens contratados.

4.10 - Requisitos de Arquitetura Tecnológica

4.10.1 - O CONTRATANTE possui portfólio de sistemas e portais com tecnologia variada para linguagem de desenvolvimento, servidores de aplicações e banco de dados, conforme descrito no *Portfólio de Sistemas de Informação e Aplicativos Mobile Versão 1.0* e no *Portfólio de Portais Versão 1.0 (Anexo E deste Termo de Referência)*

4.10.2 - Assegurar que a realização das atividades mantenha aderência ao Ambiente Tecnológico do CONTRATANTE, *Anexo F deste Termo de Referência - DESCRIÇÃO DO AMBIENTE TECNOLÓGICO DO MTUR.*

4.10.3 - O CONTRATANTE terá ampla liberdade de atualizar seu ambiente tecnológico, conforme conveniência e oportunidade, cabendo à CONTRATADA adaptar-se às mudanças com o apoio do CONTRATANTE.

5 – Modelos de Execução e de Gestão do Contrato

5.1 - Metodologia de Trabalho

5.1.1 - A metodologia de trabalho será aquela descrita no *Processo de Gestão de Demandas de Desenvolvimento Ágil de Software Versão 1.0 (Anexo D deste Termo de Referência)* e no *Processo de Gestão de Demandas de Manutenção de Software* (descrito no item 5, subitem 5.1.5.9 desse Termo de Referência) e na Metodologia de Gestão de Projetos da CONTRATANTE.

5.1.2 - Cabe ressaltar que a CONTRATANTE tem ampla liberdade para modificar as orientações descritas nos processos, metodologias e padrões de desenvolvimento de sistemas a qualquer momento, bem como desenvolver novos processos, metodologias e padrões de desenvolvimento de sistemas. A CONTRATADA terá prazo acordado com a CONTRATANTE para adaptar processos e produtos sempre que houver alteração nas orientações descritas nos guias, metodologias e padrões de desenvolvimento de sistemas ou definição de novos guias, metodologias e padrões de desenvolvimento de sistemas.

5.1.3 - Algumas atividades dos Processos de Gestão de Demandas podem não ser executadas como medidas de flexibilização dos trabalhos pela CONTRATANTE.

5.1.4 - O modelo de execução, metodologia de trabalho e remuneração serão descritos conforme os itens da solução.

5.1.5 - ITEM 1 (PF) – Prestação de serviços técnicos de planejamento, desenvolvimento e implantação de sistemas e aplicativos mobile dimensionados segundo a métrica de Análise de Pontos de Função com base no Manual de Práticas de Contagem de Pontos de Função - CPM-IFPUG (versão 4.3.1 ou superior) complementarmente o Roteiro de Métricas de Software do SISP (versão 2.2 ou superior) e Guia de Contagem de Pontos de Função do MP (versão 1 ou superior) ou Guia de Contagem de Pontos de Função definido pela CONTRATANTE.

a) Detalhamento

5.1.5.1 - Este item abrangerá os serviços de desenvolvimento, evolução/adaptação, implantação e sustentação de sistemas e aplicativos mobile sob demanda.

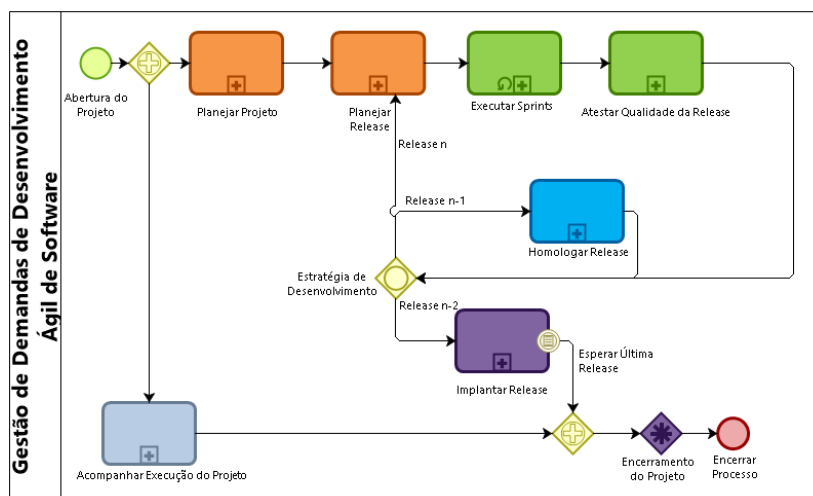
5.1.5.2 - Segue abaixo a descrição de cada modalidade:

- 5.1.5.2.1 - **Desenvolvimento:** projeto de desenvolvimento de um novo sistema ou aplicativo mobile, ou de um ou mais módulos de um sistema/aplicativo já existente, de acordo com as práticas ágeis.
- 5.1.5.2.2 - **Manutenção Evolutiva:** compreende melhorias em sistemas e aplicativos já existentes, como a inclusão de novas funcionalidades, alteração e exclusão de funcionalidades já existentes, e também manutenções adaptativas na arquitetura ou em qualquer outro aspecto não funcional que necessite ser melhorado. Se enquadram nessa modalidade as atividades de:
- 5.1.5.2.3 - **Manutenção Adaptativa:** adequação do sistema às mudanças de ambiente operacional, compreendendo hardware e software básico, mudanças de versão, linguagem e SGBD (Sistema de Gerenciamento de Banco de Dados), que não impliquem em inserção, alteração ou exclusão de funcionalidades sob o ponto de vista do usuário. Compreende também as melhorias com a finalidade de promover maior desempenho, manutenibilidade e usabilidade do sistema.
- 5.1.5.2.4 - **Implantação de Sistema:** contempla a implantação e adaptação de sistemas ou aplicativos desenvolvidos externamente.
- 5.1.5.2.5 - **Sustentação sob Demanda:** contempla todos os serviços descritos no Item 2 (sustentação de sistemas e aplicativos mobile), mas na modalidade "sob demanda", que necessitem da atuação de forma emergencial, desde que os sistemas e aplicativos não estejam contemplados pelo Catálogo de Sistemas e Aplicativos Sustentados. É válido também para a sustentação de portais, conforme o item 5.1.7, quando o portal não estiver contemplado pelo Catálogo de Portais Sustentados. Neste último caso, aplicam-se os serviços listados no *Catálogo de Serviços para Desenvolvimento/Melhorias e Sustentação de Portais, Item 2, Tabela 3, Anexo B deste Termo de Referência.*

5.1.5.3 - Os serviços técnicos de desenvolvimento deverão ser prestados de acordo com as especificações, padrões técnicos de desempenho e qualidade estabelecidos pelo CONTRATANTE, solicitados mediante Ordens de Serviço e/ou software específico de gerenciamento de demandas. Serão realizados sob demanda, limitados ao quantitativo máximo estimado anual, sem garantia de consumo mínimo, de acordo com os critérios estabelecidos no Edital e seus Anexos.

5.1.5.4 - Segue abaixo figura do macro-processo para desenvolvimento de sistemas e aplicativos mobile, conforme o Processo de Gestão de Demandas de Desenvolvimento Ágil de Software:

Figura 1 - Macroprocesso para desenvolvimento ágil



5.1.5.6 - O *Processo de Gestão de Demandas de Desenvolvimento Ágil de Software* indicado na figura 1 acima encontra-se melhor descrito no *Anexo D deste Termo de Referência.*

5.1.5.7 - Para o caso da modalidade Sustentação Sob Demanda, o macro-processo acima não será aplicado por se tratar dos serviços descritos no Item 2 (Sustentação de sistemas e aplicativos mobile).

5.1.5.8 - A critério do CONTRATANTE, demandas na modalidade Manutenção Evolutiva poderão ser consideradas como Projeto de Desenvolvimento, de forma que deverá seguir o rito dos processos indicados no *Processo de Gestão de Demandas de Desenvolvimento Ágil de Software.*

5.1.5.9 - Manutenções Evolutivas deverão ser atendidas em conformidade com o macro-processo descrito a seguir:

- 5.1.5.9.1 - Cadastrar e Priorizar demandas no Backlog
 - 5.1.5.9.1.1 - As demandas de maior prioridade devem ser posicionadas acima das de menor prioridade.
- 5.1.5.9.2 - Especificação

5.1.5.9.2.1 - Deve ser verificado se a descrição da demanda é suficiente para a elaboração de sua especificação e implementação. Se forem necessárias mais informações sobre a demanda, a equipe deverá entrar em contato com o demandante para que ele aprimore sua descrição.

5.1.5.9.2.2 - Verificar também se a granularidade da demanda está de acordo ou se devem ser criadas novas demandas a partir dela;

5.1.5.9.2.3 - Após a especificação da demanda ser finalizada, a Fábrica de Software deverá realizar a contagem estimada dos pontos de função decorrentes da manutenção.

5.1.5.9.2.4 - Cabe a CONTRATANTE decidir se ela deve ser fragmentada em mais demandas e seguir o fluxo de Manutenções Evolutivas ou se deve ser criado um novo Projeto de Desenvolvimento.

5.1.5.9.3 - Aprovação

5.1.5.9.3.1 - O demandante e os fiscais/gestor do contrato deverão verificar a especificação e os custos associados à demanda. Cabendo a eles aprovar ou não, a partir da análise de seu orçamento.

5.1.5.9.4 - Desenvolvimento e Teste

5.1.5.9.4.1 - Com a demanda aprovada, a Fábrica de Software inicia o desenvolvimento do que foi especificado.

5.1.5.9.4.2 - Após o desenvolvimento da demanda, a Fábrica de Software irá realizar o teste de integração para verificar se a implementação está correta.

5.1.5.9.5 - Verificação da Qualidade

5.1.5.9.5.1 - Garantir que a entrega (demanda) está conforme os padrões da CONTRATANTE, necessidades da área demandante, se os artefatos relativos à demanda foram devidamente elaborados e possui a qualidade esperada para a implantação (avaliação da qualidade das entregas conforme disposto no Item 5.8 deste termo de referência).

5.1.5.9.6 - Homologação do Usuário

5.1.5.9.6.1 - Disponibilização da demanda em ambiente de homologação para testes do demandante.

5.1.5.9.6.2 - Validar a entrega junto a área demandante, buscando aprovação do produto para ser implantado.

5.1.5.9.6.3 - Se durante a homologação o demandante encontrar alguma não-conformidade em relação a demanda solicitada, ele deverá relatar para a Fábrica de Software que deve implementar as correções necessárias. É importante ressaltar que as não-conformidades relatadas estejam em conformidade com o escopo da demanda, não devendo implicar em correções em outras funcionalidades fora do escopo.

5.1.5.9.7 - Implantação em produção

5.1.5.9.7.1 - Implantar a manutenção efetuada no ambiente de produção.

5.1.5.9.7.2 - Realizar a contagem detalhada dos pontos de função decorrentes da manutenção.

b) Artefatos

5.1.5.10 - A CONTRATANTE irá solicitar a elaboração de artefatos de planejamento e desenvolvimento como complemento a entrega do produto (sistema ou aplicativo desenvolvido).

5.1.5.11 - Os artefatos mínimos a serem entregues, de competência da CONTRATADA, para a modalidade de projeto de desenvolvimento de sistemas ou de aplicativos mobile, estão descritos no *Processo de Gestão de Demandas de Desenvolvimento Ágil de Software Versão 1.0 (Anexo D desse Termo de Referência)*, para cada processo informado na Figura 1 acima.

5.1.5.12 - Os artefatos dos sistemas que passaram por manutenção evolutiva deverão ser atualizados conforme alterações de regras de negócio, sendo sua atualização exigida como complemento à entrega do produto.

5.1.5.13 - Os artefatos mínimos a serem entregues, de competência da CONTRATADA, para a modalidade de Manutenção Evolutiva, estão descritos abaixo conforme o processo de Gestão de Demandas de Manutenção de Software:

5.1.5.13.1 - Especificação

Documento de Manutenção Evolutiva e Documentação de Requisitos (Histórias de Usuários), Planilha de contagem estimada.

5.1.5.13.2 - Aprovação do Usuário

Documento oficializando a aprovação ou não da execução da demanda após análise de seus prazos e custos.

5.1.5.13.3 - Desenvolvimento e Teste

Código Fonte; Documento de Requisitos atualizado; Modelo de Dados atualizado; Script de banco de dados atualizado e Evidências de Teste.

5.1.5.13.4 - Verificação da Qualidade

Relatório de Qualidade.

5.1.5.13.5 - Homologação do Usuário

Plano de implantação.

5.1.5.13.6 - Implantação em produção

Planilha de contagem detalhada.

5.1.5.14 - Para a modalidade de Sustentação Sob Demanda, a documentação deverá ser atualizada. Serão solicitados como artefatos dessa modalidade um relatório informando qual ou quais serviços de sustentação foram realizados e a solução ou resposta aplicada.

c) Processo de Faturamento

5.1.5.15 - Os serviços serão medidos e pagos utilizando-se a métrica de Análise de Pontos de Função com base no *Manual de Práticas de Contagem de Pontos de Função - CPM-IFPUG (versão 4.3.1 ou superior)*, e complementarmente o *Roteiro de Métricas de Software do SISP (versão 2.2 ou superior)* e *Guia de Contagem de Pontos de Função do MP (versão 1 ou superior)* ou *Guia de Contagem de Pontos de Função definido pela CONTRATANTE*.

5.1.5.16 - A solicitação de serviços de desenvolvimento e implantação de sistemas e aplicativos mobile sob demanda, Sustentação sob Demanda e Manutenção Evolutiva poderá dar-se por meio de Ordem de Serviço ou por meio de um software específico de gerenciamento de demandas definido pelo CONTRATANTE.

5.1.5.17 - Segue abaixo Tabela informando a Distribuição da Remuneração segundo as fases/processos executados para cada tipo de demanda:

Tabela 3 - Distribuição da Remuneração por Fases

| Distribuição da Remuneração por Fases | | | |
|---|-------------------------|-------------|--|
| Tipo de Demanda | Fase | Remuneração | Artefato de formalização |
| Serviços de desenvolvimento e implantação de sistemas e aplicativos mobile (Projetos) | Entrega em Homologação | 75% | Ordem de Serviço e/ou software específico de gerenciamento de demandas |
| | Entrega em Produção | 20% | |
| | Encerramento do Projeto | 5% | |
| Serviços de Manutenção Evolutiva e Manutenção Adaptativa | Implantação em Produção | 100% | Ordem de Serviço ou software específico de gerenciamento de demandas |
| Serviços de Sustentação Sob Demanda | Implantação em Produção | 100% | Ordem de Serviço ou software específico de gerenciamento de demandas |

5.1.5.18 - Conforme a tabela acima, o faturamento para serviços de desenvolvimento e implantação de sistemas e aplicativos mobile:

5.1.5.18.1 - O equivalente a 75% da quantidade total de PF por OS/Demanda, com os devidos ajustes de NMS, será faturado após a entrega de todos artefatos requisitados, assim como o código-fonte, e homologado pela área demandante.

5.1.5.18.2 - O equivalente a 20% da quantidade total de PF por OS/Demanda, com os devidos ajustes de NMS, será faturado após a implantação e ateste da solução em ambiente de produção.

5.1.5.18.3 - E o equivalente aos 5% finais da remuneração dos serviços serão faturados logo após o encerramento do Projeto, conforme definições da metodologia de gerenciamento de projetos do CONTRATANTE.

5.1.5.19 - Serviços de Manutenção Evolutiva e Manutenção Adaptativa: o equivalente a 100% da remuneração de todo o produto será faturado após a implantação e ateste dos entregáveis em ambiente de produção.

5.1.5.20 - Serviços de Sustentação sob Demanda (sistemas, aplicativos ou portais): o serviço será 100% faturado na entrega completa do serviço de sustentação que foi executado.

5.1.5.21 - A remuneração será calculada considerando a quantidade de PF a serem produzidos em cada OS ou demanda, o preço do Ponto de Função e o percentual a ser remunerado de acordo com a execução das fases/processos executados para cada tipo de demanda, conforme Tabela 3 acima.

Fórmula:

$$Remuneração_{OS} = \{ [(PF \times Preço_{PF}) \times Fase_{percentual}] - Ajuste_{NMS} \}$$

Onde:

Remuneração_{OS} = valor, em reais, a ser pago pelos serviços executados em uma Ordem de Serviço ou demanda.

PF (Pontos de Função) = quantidade total de Pontos de Função conforme contagem detalhada validada pelo CONTRATANTE ou empresa específica para aferição da mensuração.

Preço_{PF} = valor unitário, estabelecido em contrato, do Ponto de Função para o serviço.

Fase_{Percentual} = valor percentual correspondente às fases executadas em relação ao produto total, informadas na tabela 3 acima.

Ajuste_{NMS} = valor percentual do ajuste a ser praticado em razão dos resultados, com a aferição dos níveis mínimos de serviço.

5.1.5.22 - Os serviços somente serão faturados após consenso das contagens detalhadas aferidas entre a CONTRATADA e o CONTRATANTE, conforme disposto no Item 5.2 desse Termo de Referência.

5.1.5.23 - Os projetos de desenvolvimento ou chamados de manutenção evolutiva que forem formalmente cancelados antes da entrega em ambiente de qualidade ou homologação, serão remunerados em 15% do valor estimado na Ordem de Serviço ou Chamado, relativos ao planejamento e/ou execução parcial.

5.1.5.24 - A estimativa inicial, que antecede a abertura da Ordem de Serviço ou execução de manutenção evolutiva sob demanda, será executada pela CONTRATADA sem qualquer ônus para a CONTRATANTE.

5.1.6 - ITEM 2 (PFS) – Prestação de serviços técnicos de sustentação dos sistemas e aplicativos mobile que estiverem no ambiente de produção. A métrica utilizada será o Ponto de Função Sustentado - PFS, que é baseada no tamanho funcional apurado para as soluções sustentadas.

a) Detalhamento

5.1.6.1 - Este item abrangerá os serviços de: manutenção corretiva, apuração especial, suporte ao usuário, apoio à produção e apoio técnico.

5.1.6.2 - Segue abaixo a descrição de cada serviço:

5.1.6.2.1 - **Manutenção Corretiva:** contempla análise e correção de falhas ou defeitos de sistemas em produção, abrangendo comportamentos inadequados que causem problemas de uso ou mau funcionamento do sistema e quaisquer desvios em relação aos requisitos aprovados pela área demandante da solução.

5.1.6.2.2 - **Apuração Especial:** contempla os serviços de inclusão (carga de dados), alteração, consulta ou exclusão no banco de dados de produção, elaboração de relatórios, levantamento de informações complementares e não disponibilizados de forma automática via sistemas ou para possibilitar o correto funcionamento de uma funcionalidade.

5.1.6.2.3 - **Suporte ao Usuário:** esclarecimento ou auxílio pontual na utilização correta dos sistemas, bem como a concessão de acesso e permissões para usuários utilizarem os sistemas.

5.1.6.2.4 - **Apoio à Produção:** suporte para análise, diagnóstico e resolução de incidentes visando solução e proposta de melhoria, se couber, para tratamento das causas de problemas.

5.1.6.2.5 - **Apoio Técnico:** suporte na implantação de processos e de ferramentas, participar de reuniões técnicas e de quaisquer iniciativas que visem a melhoria da sustentação de sistemas.

5.1.6.3 - Os serviços técnicos de sustentação deverão ser prestados de acordo com as especificações, padrões técnicos de desempenho e qualidade estabelecidos pelo CONTRATANTE, podendo ser solicitados mediante Ordens de Serviço ou software específico de gerenciamento de demandas/chamados. Serão realizados por meio de desembolso mensal (um valor fixo para a realização de sustentação de uma solução de software ou um conjunto delas) conforme a relação de sistemas e aplicativos mobile em produção dispostos no *Catálogo de Sistemas e Aplicativos Sustentados versão 1.0 Anexo A deste Termo de Referência*, limitados ao quantitativo máximo anual estimado para a sustentação, de acordo com os critérios estabelecidos no Edital e seus Anexos.

5.1.6.4 - Será utilizado uma ferramenta definida pelo CONTRATANTE para abertura, acompanhamento e encerramento de chamados de sustentação, com prazos para atendimento especificados no Item 5.8 subitem 5.8.3 desse Termo de Referência.

5.1.6.5 - O *Catálogo de Sistemas e Aplicativos Sustentados* não é restritivo, podendo ser atualizado com a remoção de sistemas e/ou aplicativos, ou a inclusão, considerando as especificações abaixo:

5.1.6.5.1 - Para sistemas ou aplicativos desenvolvidos em contrato anterior a este Termo de Referência, que estejam fora do *Catálogo de Sistemas e Aplicativos Sustentados*, após análise do CONTRATANTE sobre a necessidade, serão incluídos no Catálogo no mês de referência subsequente após contado o prazo mínimo de 30 dias corridos após comunicação oficial de inclusão à CONTRATADA, para absorção do conhecimento.

5.1.6.5.2 - Novos sistemas e aplicativos desenvolvidos pela CONTRATADA atual serão automaticamente incluídos no *Catálogo de Sistemas e Aplicativos Sustentados* no mês subsequente ao encerramento formal do projeto, a não ser que haja manifestação contrária da CONTRATANTE.

5.1.6.5.3 - Novos sistemas ou aplicativos, assim como novas funcionalidades de sistemas ou aplicativos já existentes, que forem desenvolvidos pela CONTRATADA, estarão cobertos pela garantia descrita no Item 4.5, devendo a sustentação abranger serviços de manutenção corretiva, independente da inclusão ou não no *Catálogo de Sistemas e Aplicativos Sustentados*.

5.1.6.6 - Todas as bases de dados utilizadas pelos sistemas sustentados estarão abarcadas pelos serviços de sustentação do Item 5.1.6 - ITEM 2 (PFS).

b) Artefatos

5.1.6.6 - A CONTRATANTE irá solicitar a elaboração de artefatos de sustentação como complemento à entrega da solução (sistema ou aplicativo sustentado).

5.1.6.7 - A documentação dos sistemas sustentados deverá ser atualizada conforme a descrição do serviço realizado, especificando, caso haja, alterações em histórias de usuário ou outros artefatos da solução.

5.1.6.8 - Serão solicitados como entregas deste item:

Tabela 4 - Artefatos Sustentação de Sistemas

| Modalidade | Artefato | Descrição | Periodicidade |
|----------------------|--|--|-------------------------------|
| Todas modalidades | Relatório de Atividades | Relatório com informações quantitativas das demandas atendidas durante o mês de referência, assim como informações gerais sobre cada chamado, análises temporais sobre o tempo que ficou em cada fila de atendimento, lições aprendidas e sugestões de melhoria. | Ao final do mês de referência |
| Manutenção Corretiva | - Código-fonte atualizado - Scripts - Arquivos de configuração | Código-fonte com as atualizações decorrentes das correções e/ou scripts de banco de dados utilizados e/ou demais arquivos de configuração | Por chamado/demanda |
| Apuração Especial | - Scripts - Relatórios - Dados extraídos | Script utilizado para execução da transação no banco de dados e/ou relatórios no formato demandado e/ou arquivos com os dados extraídos | Por chamado/demanda |
| Suporte ao usuário | - Relatório de atividades | Esse relatório deve conter o que foi realizado, e poderá ser feito por meio do sistema utilizado para gerenciamento das demandas. | Por chamado/demanda |
| Apoio à Produção | - Relatório Técnico | Esse relatório deve conter o que foi realizado, e poderá ser feito por meio do sistema utilizado para gerenciamento das demandas. | Por chamado/demanda |

5.1.6.9 - A execução e entrega dos artefatos serão flexibilizadas por meio de ferramenta específica escolhida a critério do CONTRATANTE.

c) Processo de Faturamento

5.1.6.10 - Esses serviços serão realizados por meio de desembolso mensal (um valor fixo para a realização de sustentação de uma solução de software ou um conjunto delas) conforme a relação de sistemas e aplicativos mobile em produção dispostos no *Catálogo de Sistemas e Aplicativos Sustentados versão 1.0, Anexo A deste Termo de Referência*.

5.1.6.11 - No modelo de mensuração do PFS é determinado um valor fixo mensal para a realização de sustentação de uma solução de software ou um conjunto delas para o mês de referência.

5.1.6.12 - Os serviços são faturados de forma fixa mensal com base no tamanho funcional apurado para as soluções sustentadas constantes do *Catálogo de Sistemas e Aplicativos Sustentados* multiplicado pelo valor unitário do Ponto de Função Sustentado.

5.1.6.13 - O CONTRATANTE, a qualquer momento, poderá solicitar recontagem do tamanho funcional de qualquer sistema sustentado. A recontagem deverá seguir a técnica de Análise de Pontos de Função

conforme Item 5.2.

5.1.6.14 - Caso seja verificado aumento ou redução do tamanho funcional do sistema, os volumes de PFS de faturamento serão reajustados para os meses subsequentes da validação. Para os meses já faturados não caberá novo faturamento ou ajustes de pagamentos.

5.1.6.15 - Para calcular a quantidade de PFS necessária, é levantada a lista de sistemas ativos, em produção, que o órgão julgar necessário utilizar os serviços de sustentação em momento oportuno. Essa lista deu origem ao *Catálogo de Sistemas e Aplicativos Sustentados versão 1.0*, contendo a indicação do sistema e o respectivo tamanho funcional.

5.1.6.16 - Serão faturados os chamados de sustentação atendidos no período de 1 (um) mês.

5.1.6.17 - Os serviços de sustentação serão faturados após a respectiva aferição do Nível Mínimo de Serviço ao final do período de sustentação.

5.1.6.18 - A remuneração será calculada conforme a seguir:

Fórmula:

$$\text{Remuneração}_{OS} = (\text{PFS} \times \text{Preço}_{PFS}) - \text{Ajuste}_{NMS}$$

Onde:

Remuneração_{OS} = valor, em reais, a ser pago pelos serviços executados em uma Ordem de Serviço do respectivo mês de referência.

PFS (Pontos de Função Sustentado) = quantidade total de Pontos de Função Sustentados conforme *Catálogo de Sistemas e Aplicativos Sustentados*.

Preço_{PFS} = valor unitário, estabelecido em contrato, do Ponto de Função Sustentado para o serviço.

Ajuste_{NMS} = valor percentual do ajuste a ser praticado em razão dos resultados, com a aferição dos níveis mínimos de serviço.

5.1.7 - ITEM 3 (UST) – Prestação de serviços técnicos de desenvolvimento e manutenção evolutiva/melhorias de portais. Esses serviços serão dimensionados segundo a métrica Unidade de Serviço Técnico - UST, conforme disposto no *Catálogo de Serviços para Desenvolvimento/Melhorias e Sustentação de Portais, Item 1, Tabela 1, Anexo B deste Termo de Referência*.

a) Detalhamento

5.1.7.1 - Para efeitos deste documento, considera-se o termo "portal" para todo sistema que apresentar páginas web estáticas e/ou serem desenvolvidos por meio de Sistemas Gerenciadores de Conteúdo (CMS).

5.1.7.2 - Este item abrangerá os serviços de desenvolvimento e manutenção evolutiva/melhorias de portais, ambos sob demanda.

5.1.7.3 - Para os serviços do item 5.1.7.2, serão realizadas as etapas de Planejamento/Projeto de Desenvolvimento e Desenvolvimento e Implantação, as atividades passíveis de solicitação e execução para essas etapas estão descritos no *Item 1, Tabela 1, do Catálogo de Serviços para Desenvolvimento/Melhorias e Sustentação de Portais (Anexo B deste Termo de Referência)*.

5.1.7.4 - Esse Catálogo de Serviços possui quantidades pré-definidas de UST de acordo com critérios que definem a complexidade para cada atividade de solicitação. Os critérios que definem a complexidade para cada atividade estão descritos no *Catálogo de Serviços para Desenvolvimento/Melhorias e Sustentação de Portais, Item 1, Tabela 2, Anexo B deste Termo de Referência*.

5.1.7.5 - Os serviços técnicos de desenvolvimento e manutenção evolutiva/melhorias de portais deverão ser prestados de acordo com as especificações, padrões técnicos de desempenho e qualidade estabelecidos pelo CONTRATANTE, solicitados mediante Ordens de Serviço e/ou software específico de gerenciamento de demandas. Serão realizados sob demanda, limitados ao quantitativo máximo estimado anual, sem garantia de consumo mínimo, de acordo com os critérios estabelecidos no Edital e seus Anexos.

5.1.7.6 - A CONTRATADA deverá apresentar proposta de processo de desenvolvimento de portais, com práticas ágeis, a ser apreciada pela CONTRATANTE para avaliação e posterior aprovação do modelo sugerido, desde que esteja alinhada às regras de faturamento e níveis mínimos de serviço deste documento.

b) Artefatos

5.1.7.7 - A CONTRATANTE irá solicitar a elaboração de artefatos como complemento a entrega do produto (Portal desenvolvido e/ou evoluído).

5.1.7.8 - Além do código-fonte, a CONTRATADA deverá entregar os seguintes artefatos: relatório técnico de atividades, documento de visão, protótipo funcional e não-funcional, documento de interface e plano de implantação, ou outros artefatos conforme o processo adotado pelo CONTRATANTE.

5.1.7.9 - A CONTRATADA deverá disponibilizar toda a documentação e softwares que compõem os portais produzidos, necessários para a sua instalação e utilização, por meio da entrega de manuais de instrução, customização e operação dos eventuais equipamentos e recursos relacionados aos produtos/entregáveis.

c) Processo de Faturamento

5.1.7.10 - Para os serviços de desenvolvimento e manutenção evolutiva/melhorias de portais, o equivalente a 100% da remuneração de todo o produto será faturado após a implantação e ateste dos entregáveis do Portal em ambiente de produção.

5.1.7.11 - A remuneração será calculada conforme a Unidade de Serviço Técnico (UST) disposta para cada serviço constante do *Item 1, Tabela 1, do Catálogo de Serviços para Desenvolvimento/Melhorias e Sustentação de Portais* multiplicado pelo valor unitário, estabelecido em contrato, da UST para o serviço, aferido o valor percentual do ajuste a ser praticado em razão dos resultados, com a aferição dos níveis mínimos de serviço, conforme a seguir:

Fórmula:

$$\text{Remuneração}_{OS} = (\text{Qnt}_{UST} \times \text{Preço}_{UST}) - \text{Ajuste}_{NMS}$$

Onde:

Remuneração_{OS} = valor, em reais, a ser pago pelos serviços executados em uma Ordem de Serviço do respectivo mês de referência.

Qnt_{UST} = quantidade total de UST's conforme disposto no *Item 1, Tabela 1 do Catálogo de Serviços*.

Preço_{UST} = valor unitário, estabelecido em contrato, da UST para o serviço.

Ajuste_{NMS} = valor percentual do ajuste a ser praticado em razão dos resultados, com a aferição dos níveis mínimos de serviço.

5.1.8 - ITEM 4 (USTS) – Prestação de serviços técnicos de sustentação de portais. Esses serviços serão dimensionados segundo a métrica Unidade de Serviço Técnico Sustentado (USTS), que é baseada na quantidade total de páginas estáticas para os portais sustentados.

a) Detalhamento

5.1.8.1 - Este item abrangerá os serviços de: manutenção corretiva e adaptativa, suporte ao usuário e suporte na administração. Os itens passíveis de solicitação e execução que compõe os serviços de sustentação de portais estão dispostos no *Catálogo de Serviços para Desenvolvimento/Melhorias e Sustentação de Portais, Item 2, Tabela 3, Anexo B deste Termo de Referência*.

5.1.8.2 - Segue abaixo a descrição de cada serviço:

5.1.8.2.1 - **Manutenção Corretiva e Adaptativa:** contempla análise e correção de falhas ou defeitos de portais em produção, abrangendo comportamentos inadequados que causem problemas de uso ou mau funcionamento do portal e quaisquer desvios em relação aos requisitos aprovados pela área demandante da solução.

5.1.8.2.2 - **Suporte ao Usuário:** esclarecimento ou auxílio pontual na utilização correta dos portais, bem como a concessão de acesso e permissões para usuários utilizarem os portais.

5.1.8.2.3 - **Suporte na administração:** suporte para configuração, atualização e instalação de plugins nos sistemas gerenciadores de conteúdos, assim como apoio na administração do sistema gerenciador e alterações na identidade visual.

5.1.8.3 - Os serviços técnicos de sustentação deverão ser prestados de acordo com as especificações, padrões técnicos de desempenho e qualidade estabelecidos pelo CONTRATANTE, podendo ser solicitados mediante Ordens de Serviço ou software específico de gerenciamento de demandas/chamados. Serão realizados por meio de desembolso mensal, um valor fixo para a realização de sustentação dos portais baseando-se na quantidade total/média de páginas estáticas dos portais da CONTRATANTE, conforme a relação de portais em produção dispostos no *Catálogo de Portais Sustentados versão 1.0 (Anexo C deste Termo de Referência)*, limitados ao quantitativo máximo anual estimado para a sustentação, de acordo com os critérios estabelecidos no Edital e seus Anexos.

5.1.8.4 - Será utilizado uma ferramenta definida pelo CONTRATANTE para abertura, acompanhamento e encerramento de chamados de sustentação, com prazos para atendimento especificados no Item 5.8.7.3 deste Termo de Referência.

5.1.8.5 - O *Catálogo de Portais Sustentados* não é restritivo, podendo ser atualizado com a inclusão ou remoção de novos portais, conforme as especificações abaixo:

5.1.8.5.1 - Para portais desenvolvidos em contrato anterior a este Termo de Referência, que estejam fora do *Catálogo de Portais Sustentados*, após análise do CONTRATANTE sobre a necessidade, serão incluídos no Catálogo no mês de referência subsequente após contado o prazo mínimo de 30 dias corridos após comunicação oficial de inclusão à CONTRATADA, para absorção do conhecimento.

5.1.8.5.2 - Novos portais desenvolvidos pela CONTRATADA atual serão automaticamente incluídos no *Catálogo de Portais Sustentados*, no mês subsequente ao encerramento formal do projeto.

5.1.8.5.3 - Novos portais, assim como novas funcionalidades de portais já existentes, que forem desenvolvidos pela CONTRATADA, estarão cobertos pela garantia descrita no Item 4.5, devendo a sustentação abranger serviços de manutenção corretiva, independente da inclusão ou não no *Catálogo de Portais Sustentados*.

b) Artefatos

5.1.8.6 - A CONTRATANTE irá solicitar a elaboração de artefatos de sustentação como complemento à entrega da solução (portal sustentado).

5.1.8.7 - A documentação dos portais sustentados deverá ser atualizada de acordo com cada modalidade.

5.1.8.8 - Serão solicitados como entregas deste item:

Tabela 5 - Artefatos Sustentação de Portais

| Modalidade | Artefato | Descrição | Periodicidade |
|-----------------------------------|--|--|-------------------------------|
| Todas modalidades | Relatório de Atividades | Relatório com informações quantitativas das demandas atendidas durante o mês de referência, assim como informações gerais sobre cada chamado, análises temporais sobre o tempo que ficou em cada fila de atendimento, lições aprendidas e sugestões de melhoria. | Ao final do mês de referência |
| Manutenção Corretiva e Adaptativa | - Código-fonte atualizado - Scripts - Arquivos de configuração | Código-fonte com as atualizações decorrentes das correções e/ou scripts de banco de dados utilizados e/ou demais arquivos de configuração | Por chamado/demanda |
| Suporte ao usuário | - Relatório de atividades | Esse relatório deve conter o que foi realizado, e poderá ser feito por meio do sistema utilizado para gerenciamento das demandas. | Por chamado/demanda |
| Suporte na administração | - Relatório Técnico | Esse relatório deve conter o que foi realizado, e poderá ser feito por meio do sistema utilizado para gerenciamento das demandas. | Por chamado/demanda |

5.1.8.9 - A execução e entrega dos artefatos serão flexibilizadas por meio de ferramenta específica escolhida a critério do CONTRATANTE.

c) Processo de Faturamento

5.1.8.10 - Esses serviços serão realizados por meio de desembolso mensal (um valor fixo para a realização de sustentação de uma solução de portal ou um conjunto delas) conforme a relação de portais em produção dispostos no *Catálogo de Portais Sustentados versão 1.0 (Anexo C deste Termo de Referência)*.

5.1.8.11 - No modelo de mensuração do USTS é determinado um valor fixo mensal para a realização de sustentação de uma solução de portal ou um conjunto delas para o mês de referência.

5.1.8.12 - Os serviços serão faturados de forma fixa mensal com base na quantidade/média de páginas de cada portal, apurada para os portais sustentados constantes do *Catálogo de Portais Sustentados*, e multiplicado pelo fator conforme abaixo:

$$\bullet \text{ Quantidade mensal de USTS} = \text{QuantidadePáginas} * 8$$

5.1.8.13 - O CONTRATANTE, a qualquer momento, poderá solicitar recontagem de páginas de qualquer portal sustentado.

5.1.8.14 - Caso seja verificado aumento ou redução da quantidade de páginas, os volumes de USTS de faturamento serão reajustados para os meses subsequentes da validação. Para os meses já faturados não caberá novo faturamento ou ajustes de pagamentos.

5.1.8.15 - Para calcular a quantidade de USTS necessária, é levantada a lista de portais ativos, em produção, que o órgão julgar necessário utilizar os serviços de sustentação em momento oportuno. Essa lista deu origem ao *Catálogo de Portais Sustentados versão 1.0*, contendo a indicação do portal e a respectivo quantidade de páginas.

5.1.8.16 - Serão faturados os chamados de sustentação atendidos no período de 1 (um) mês.

5.1.8.17 - Os serviços de sustentação serão faturados após a respectiva aferição do Nível Mínimo de Serviço ao final do período de sustentação.

5.1.8.18 - A remuneração será calculada conforme a seguir:

Fórmula:

$$\text{Remuneração}_{OS} = (\text{USTS} \times \text{Preço}_{USTS}) - \text{Ajuste}_{NMS}$$

Onde:

Remuneração_{OS} = valor, em reais, a ser pago pelos serviços executados em uma Ordem de Serviço do respectivo mês de referência.

USTS (Unidade de Serviço Técnico Sustentado) = quantidade total de USTS conforme aplicação da fórmula disposta no item 5.1.8.12 e o quantitativo de páginas disposto no *Catálogo de Portais Sustentados*.

Preço_{USTS} = valor unitário, estabelecido em contrato, da USTS para o serviço.

Ajuste_{NMS} = valor percentual do ajuste a ser praticado em razão dos resultados, com a aferição dos níveis mínimos de serviço.

5.2 - Aferições e Contagem Detalhada

5.2.1 - Os serviços somente serão faturados após consenso das Contagens Detalhadas aferidas entre a CONTRATADA e o CONTRATANTE.

5.2.2 - As contagens serão dimensionadas segundo Análise de Pontos de Função com base no *Manual de Práticas de Contagem de Pontos de Função - CPM-IFPUG (versão 4.3.1 ou superior)* e complementarmente o *Roteiro de Métricas de Software do SISP (versão 2.2 ou superior)* e *Guia de Contagem de Pontos de Função do MP (versão 1 ou superior)* ou *Guia de Contagem de Pontos de Função definido pela CONTRATANTE*.

5.2.3 - Em caso de divergência ou ambiguidade entre os guias e roteiros citados no item 5.2.2, prevalecerão, preferencialmente, as regras citadas nos documentos dispostos conforme a ordem a seguir ou as regras que forem mais vantajosas para o CONTRATANTE:

1. Termo de Referência;
2. Guia de Contagem de Pontos de Função do MP (versão 1 ou superior, disponível em: http://www.planejamento.gov.br/secretarias/upload/arquivo/se/dti/guia_contagem_mp_versao_01.pdf/view) ou Guia de Contagem de Pontos de Função definido pela CONTRATANTE;
3. Roteiro de Métricas de Software do SISP (versão 2.2 ou superior);
4. *Manual de Práticas de Contagem de Pontos de Função - CPM-IFPUG (versão 4.3.1 ou superior)*.

5.2.4 - A critério do CONTRATANTE, o Item 4.12 do *Guia de Contagem de Pontos de Função do MP (versão 1 ou superior)* poderá ser complementado por meio de uma comunicação formal à CONTRATADA, desde que seja mantido o alinhamento com a métrica e com os guias e roteiros adotados pela CONTRATANTE.

5.2.5 - O CONTRATANTE realizará a validação da contagem detalhada entregue pela CONTRATADA.

5.2.6 - Em caso de aferições iguais entre CONTRATADA e CONTRATANTE, por obviedade, não será necessário a realização do consenso.

5.2.7 - Havendo divergência superior à 5% (cinco por cento) entre as Contagens Detalhadas, o consenso se dará da seguinte forma:

5.2.7.1 - A CONTRATADA, em até 03 (três) dias úteis após o envio da aferição realizada pela CONTRATANTE, deverá manifestar concordância ou discordância das aferições realizadas pelo CONTRATANTE.

5.2.7.2 - Em caso de não manifestação por parte da CONTRATADA, será considerada CONCORDÂNCIA TÁCITA.

5.2.7.3 - Em caso de manifestação de concordância por parte da CONTRATADA ou após a concordância tácita, a Contagem Detalhada será atualizada com base no valor aferido pela CONTRATANTE.

5.2.7.4 - Em caso de manifestação de discordância, por parte da CONTRATADA, a mesma deverá encaminhar a exposição dos motivos ao CONTRATANTE que irá convocar uma Reunião de Consenso, em no máximo 03 (três) dias úteis após a manifestação da discordância. Caso a divergência prevaleça, prevalecerá a contagem aferida pela CONTRATANTE.

5.2.8 - Nas contagens cuja divergência seja inferior ou igual a 5% (cinco por cento) do total da Contagem Detalhada, prevalecerá a menor delas.

5.3 - Papéis e Responsabilidades

5.3.1 – Deveres e Responsabilidades do CONTRATANTE

5.3.1.1 - O CONTRATANTE obriga-se a cumprir fielmente as condições e exigências necessárias à execução do objeto e, inclusive, as obrigações gerenciais de sua responsabilidade descritas no Termo de Referência e em seus respectivos anexos e, ainda, a:

5.3.1.2 - Convocar os representantes da CONTRATADA para participar, no período compreendido entre a assinatura do CONTRATO e o início da prestação dos serviços, de reunião inicial e das reuniões de acompanhamento para alinhamento de expectativas e monitoração técnica da contratação; fornecendo previamente a pauta das reuniões; na reunião de abertura do CONTRATO – reunião inicial – serão tratados os seguintes assuntos:

- Assinatura do *Termo de Compromisso e Confidencialidade*;

- Esclarecimentos sobre a forma de comunicação a ser adotada entre o CONTRATANTE e a CONTRATADA;
- Esclarecimentos acerca da forma de validação e aceite das entregas que serão realizadas pela CONTRATADA;
- Esclarecimentos acerca dos níveis de serviço previstos no CONTRATO;
- Esclarecimentos relacionados ao funcionamento do Órgão;
- Data de início das atividades do CONTRATO;
- Esclarecimentos sobre demais termos contratuais.

5.3.1.3 - Manter histórico do gerenciamento do CONTRATO, contendo registros formais de todas as ocorrências positivas e negativas da execução em planilha própria de fiscalização do CONTRATO – conforme disposições da Subseção III, Do Monitoramento da Execução, art. 33 da IN nº 01/2019;

5.3.1.4 - Exercer a fiscalização e acompanhamento dos serviços na forma prevista na Lei n. 8.666/93 e alterações, procedendo ao atesto das respectivas notas fiscais/faturas, com as ressalvas e/ou glosas que se fizerem necessárias;

5.3.1.5 - Permitir, sempre que necessário, acesso dos profissionais da CONTRATADA às dependências, equipamentos, softwares e sistemas de informação do órgão relacionados ao objeto do CONTRATO ou necessários à execução dos serviços;

5.3.1.6 - Prestar as informações e os esclarecimentos pertinentes solicitados pelos profissionais da CONTRATADA ou pelo PREPOSTO, fornecendo em tempo hábil, as informações necessárias à execução dos serviços, bem como a documentação técnica referente aos padrões adotados no CONTRANTE;

5.3.1.7 - Efetuar o pagamento devido pela execução dos serviços, desde que cumpridas todas as formalidades e exigências do CONTRATO;

5.3.1.8 - Comunicar oficialmente à CONTRATADA quaisquer intercorrências ou falhas verificadas no cumprimento do CONTRATO;

5.3.1.9 - Fornecer credenciais de acesso às suas dependências físicas para os profissionais da empresa CONTRATADA, de acordo com as normas internas vigentes;

5.3.1.10 - Fiscalizar o cumprimento dos requisitos de qualificação profissional exigidos nas especificações técnicas, solicitando à CONTRATADA, sempre que necessário, a comprovação do atendimento a tais requisitos e adotando as medidas necessárias em caso de não atendimento;

5.3.1.11 - Designar servidores como Gestor e Fiscais Técnico, Administrativo e Requisitante para acompanhar e autorizar, fiscalizar, medir a eficiência e aprovar a execução do CONTRATO;

5.3.1.12 - Especificar e estabelecer políticas e normas para execução dos serviços ora contratados, definindo as prioridades e regras de atendimento aos usuários, bem como os prazos e etapas para cumprimento das obrigações;

5.3.1.13 - Proporcionar todas as condições para que a CONTRATADA possa desempenhar seus serviços de acordo com as determinações do CONTRATO, do Edital e seus Anexos, especialmente do Termo de Referência;

5.3.1.14 - Proporcionar à CONTRATADA os espaços físicos, instalações e os meios de comunicação necessários ao desempenho e cumprimento dos níveis de serviços contratados, em caso excepcional da necessidade de execução de serviços no ambiente físico do CONTRATANTE;

5.3.1.15 - Fornecer à CONTRATADA solicitação expressa para execução dos serviços, por meio de encaminhamento formal de demandas por serviço mediante a emissão de Ordem de Serviços, de acordo com os critérios estabelecidos neste Termo de Referência;

5.3.1.16 - Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;

5.3.1.17 - Avaliar relatório mensal dos serviços executados pela CONTRATADA, observando os indicadores e metas de níveis de serviço, conforme estabelecidos neste Termo de Referência;

5.3.1.18 - Zelar para que durante toda a vigência do CONTRATO sejam mantidas, em compatibilidade com as obrigações assumidas pela CONTRATADA, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

5.3.1.19 - Aplicar à CONTRATADA as sanções administrativas regulamentares e contratuais cabíveis;

5.3.1.20 - Não praticar atos de ingerência na administração da CONTRATADA, tais como:

5.3.1.20.1 - Exercer o poder de mando sobre os empregados da CONTRATADA, devendo reportar-se somente aos prepostos ou responsáveis por ela indicados, exceto em casos extraordinários que fujam da normalidade;

5.3.1.20.2 - Indicar pessoas para compor o quadro funcional da CONTRATADA;

5.3.1.20.3 - Promover ou aceitar o desvio de funções dos trabalhadores da CONTRATADA, mediante a utilização destes em atividades distintas daquelas previstas no objeto da contratação e em relação a função específica para a qual o trabalhador foi contratado; e

5.3.1.20.4 - Considerar os trabalhadores da CONTRATADA como colaboradores eventuais do próprio Órgão, especialmente para efeito de concessão de diárias e passagens.

5.3.2 – Deveres e Responsabilidades da CONTRATADA

5.3.2.1 - A CONTRATADA obriga-se a cumprir fielmente as condições e exigências contidas no instrumento contratual (CONTRATO) e as obrigações técnicas, administrativas, fiscais e legais descritas no Termo de Referência e Edital, bem como daquelas dispostas e em seus respectivos encartes e normas pertinentes e, ainda, a:

5.3.2.2 - Tomar todas as providências necessárias para a fiel execução do objeto deste Termo de Referência;

5.3.2.3 - Indicar formalmente preposto apto a representá-la junto à CONTRATANTE, que deverá responder pela fiel execução do CONTRATO;

5.3.2.4 - Entregar os produtos em perfeitas condições garantindo a qualidade e quantidade, conforme as especificações técnicas exigidas e a proposta apresentada, além dos Relatórios Técnicos de Atividades realizadas no âmbito dos serviços que compõem o objeto deste Termo de Referência, provendo informações gerenciais à CONTRATANTE;

5.3.2.5 - Refazer, sem ônus para o CONTRATANTE, dentro dos prazos estabelecidos, os serviços prestados que apresentem defeitos, erros, danos, falhas e/ou quaisquer outras irregularidades em razão de negligência, má execução, emprego de mão-de-obra e/ou ferramentas inadequadas;

5.3.2.6 - Reparar quaisquer danos diretamente causados à CONTRATANTE ou a terceiros por culpa ou dolo de seus representantes legais, prepostos ou empregados, em decorrência da relação contratual;

5.3.2.7 - Propiciar todos os meios e facilidades necessárias à fiscalização da solução pelo CONTRATANTE, cujo representante terá poderes para sustar o fornecimento, total ou parcialmente, em qualquer tempo, sempre que considerar a medida necessária;

5.3.2.8 - Manter, durante toda a execução do CONTRATO e em compatibilidade com as obrigações assumidas, as mesmas condições da habilitação, além de profissionais devidamente habilitados, treinados e que apresentem a qualificação mínima prevista nas especificações técnicas, segundo os perfis indicados e não promovendo subcontratação, necessários à completa execução dos serviços, bem como eventuais ferramentas, equipamentos e componentes a serem utilizados, inerentes à solução;

5.3.2.9 - Responder, em relação aos profissionais de seu quadro de pessoal, por todas as despesas decorrentes da execução dos serviços desta contratação, tais como salários, encargos trabalhistas, seguros, taxas, impostos, contribuições previdenciárias, indenizações, benefícios legais e quaisquer outras que forem devidas e referentes aos serviços executados por seus empregados – os quais não têm qualquer vínculo empregatício com o CONTRATANTE – e, ainda, quaisquer outras despesas relacionadas que porventura venham a ser criadas e exigidas pela legislação;

5.3.2.10 - Executar os serviços nas formas e em prazos não superiores aos máximos estipulados no CONTRATO e em seus anexos;

5.3.2.11 - Participar, no período compreendido entre a assinatura do CONTRATO e o início da prestação dos serviços, de reunião inicial e das reuniões extraordinárias para alinhamento de expectativas e monitoramento técnico da contratação;

5.3.2.12 - Prestar todos os esclarecimentos técnicos que lhe forem solicitados, relacionados ao objeto contratado;

5.3.2.13 - Comunicar ao CONTRATANTE, por escrito, qualquer anormalidade de caráter urgente e prestar os esclarecimentos necessários;

5.3.2.14 - Responsabilizar-se por todos os atos praticados por seus profissionais alocados para execução dos serviços desta contratação, inclusive daqueles relacionados ao manuseio de arquivos, sistemas e equipamentos do CONTRATANTE;

5.3.2.15 - Comunicar ao CONTRATANTE, no prazo máximo de 07 (sete) dias úteis que antecedem o prazo de vencimento da entrega, os motivos que impossibilite o seu cumprimento;

5.3.2.16 - Atender com eficiência e eficácia às solicitações do CONTRATANTE;

5.3.2.17 - Atentar-se ao pleno atendimento aos requisitos e especificações dispostos no presente Termo de Referência, Edital, CONTRATO e seus respectivos anexos;

5.3.2.18 - Planejar, desenvolver, implantar, executar e manter os serviços objetos deste Termo de Referência de acordo com os níveis de serviço estabelecidos pelo CONTRATANTE;

5.3.2.19 - Garantir a execução dos serviços, no regime contratado, sem interrupção, abstendo-se de transferir a outrem, no todo ou em parte, sua responsabilidade pela execução do objeto do CONTRATO;

5.3.2.20 - Assegurar que todos os privilégios de acessos a sistemas, informações e recursos de TI do CONTRATANTE sejam revistos, modificados ou revogados quando da transferência, remanejamento, promoção ou demissão de empregados sob sua responsabilidade, observando a política e normas do CONTRATANTE;

5.3.2.21 - Obedecer, rigorosamente, todas as normas e procedimentos adotados pelo CONTRATANTE, incluindo aquelas relativas à segurança implementadas no ambiente do CONTRATANTE.

5.4 - Mecanismos Formais de Comunicação

5.4.1 - Toda a execução dos serviços deverá ser administrada por colaborador(a) da CONTRATADA denominado PREPOSTO. Serão utilizados pelo CONTRATANTE os seguintes mecanismos de comunicação principais:

5.4.1.1 - **Reunião Inicial:** Após a assinatura do CONTRATO, o CONTRATANTE convocará reunião inicial com a CONTRATADA para alinhamento de expectativas, a ser realizada no prazo máximo de 10 (dez) dias, contados da data de assinatura do CONTRATO. A reunião deverá contar com a participação, no mínimo, dos fiscais técnico, requisitante e administrativo e do Gestor do Contrato designados pelo CONTRATANTE; do Representante Legal da CONTRATADA, do Preposto/Gerente da CONTRATADA.

5.4.1.2 - **Reuniões Extraordinárias:** A contratação prevê a realização de reuniões extraordinárias entre o CONTRATANTE e a CONTRATADA, as quais poderão ocorrer a qualquer tempo, sem periodicidade

preestabelecida, desde que convocadas pelos Fiscais Técnico, Requisitante e Administrativo ou pelo Gestor do Contrato com antecedência mínima de 24 (vinte e quatro) horas. Poderá ser pauta das reuniões extraordinárias qualquer tema que, por especialização técnica ou pela urgência no tratamento do tema, necessite de solução imediata.

5.4.1.3 - **Ordem de Serviço:** documento utilizado para solicitar a prestação de serviço relativos ao objeto do contrato. A Ordem de Serviço deverá ser assinada pelo Fiscal Requisitante e/ou fiscal técnico, pelo Gestor do Contrato e Preposto do Contrato.

5.4.1.4 - **Ofícios:** documento formal utilizado para troca/registo/oficialização de comunicados, informações, determinações, orientações e afins relacionadas a execução contratual entre o CONTRATANTE e a CONTRATADA.

5.4.1.5 - **Telefone/E-mail:** para questões corriqueiras/rotineiras relacionadas a prestação dos serviços, meios de comunicação como telefone e e-mail poderão também ser utilizados.

5.4.2 - As reuniões definidas acima não excluem a existência de outras próprias à prestação dos serviços e têm por finalidade permitir a monitoração técnica da contratação, focando em sua eficácia e eficiência. A eficácia é a medida do cumprimento dos objetivos da contratação, enquanto a eficiência é a medida da minimização dos custos da execução contratual ou nos custos decorrentes dela. As reuniões acima descritas serão realizadas obrigatoriamente no ambiente físico do CONTRATANTE e delas participarão os Fiscais Técnico e Requisitante do Contrato, o Preposto do Contrato, e quaisquer outros convidados que o CONTRATANTE e a CONTRATADA julgarem importantes para tratar devidamente as questões previstas em pauta. Ao término da reunião, será elaborada ata específica e sucinta com o registro dos principais assuntos tratados, as decisões tomadas e as notificações realizadas, que ficará a cargo da CONTRATADA. A ata deve ser assinada pelos presentes e juntada aos autos do processo de fiscalização do CONTRATO.

5.5 - Entrega, Recebimentos Provisório e Definitivo

5.5.1 - A Ordem de Serviço somente poderá ser encerrada quando todos os objetivos propostos forem plenamente atingidos, ou seja, quando os produtos e serviços realizados forem entregues com a qualidade demandada, devidamente aprovada pelo FISCAL TÉCNICO e atestada pelo FISCAL REQUISITANTE, ficando sujeita a análise de acordo com os *Níveis Mínimos de Serviço* exigidos neste Termo de Referência.

5.5.2 - Após a entrega do objeto constante na Ordem de Serviço, a CONTRATADA deverá notificar o CONTRATANTE e, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, será elaborado o Termo de Recebimento Provisório pelo Fiscal Técnico do Contrato, com solicitação posterior de ratificação do Preposto da CONTRATADA.

5.5.3 - Emitido o Termo de Recebimento Provisório, o CONTRATANTE terá o prazo de 20 (vinte) dias para proceder com a avaliação técnica e aferição dos níveis mínimos de serviços. Cabe ressaltar que segundo o parágrafo 3º, alínea "b" do inciso I do art. 73 da Lei nº 8.666, de 1993, o prazo para recebimento definitivo poderá ser de até 90 (noventa) dias.

5.5.4 - Se houver a necessidade de correções nas entregas realizadas, o CONTRATANTE rejeitará as entregas e notificará a CONTRATADA. Após a nova entrega com as devidas correções, um novo Termo de Recebimento Provisório será emitido.

5.5.5 - Com a aceitação após a avaliação técnica e aferição dos níveis mínimos de serviço, o Fiscal Técnico e o Fiscal Requisitante do Contrato ficarão a cargo da elaboração do Termo de Recebimento Definitivo.

5.5.6 - O faturamento poderá ocorrer mensalmente, após a autorização do Gestor do Contrato, com base nos Termos de Recebimento Definitivos emitidos e assinados naquele mês. Após autorização do Gestor do Contrato, a CONTRATADA deverá encaminhar, em até 3 dias úteis, **1 (uma) Nota Fiscal para cada Ordem de Serviço que será faturada naquele mês** que serão posteriormente encaminhadas para a área responsável pelo pagamento por meio de um Termo de Ateste, elaborado e assinado pelo Gestor do Contrato.

5.5.7 - Portanto, o recebimento dos serviços dar-se-á conforme o disposto nos artigos 69, 73 e 76 da Lei Federal nº 8.666/1993 e, no que couber, na Instrução Normativa SGD/ME nº 01/2019 e conforme demais condições específicas estabelecidas pelo CONTRATANTE. Compreendendo, sumariamente, as seguintes etapas:

5.5.7.1 - **Termo de Recebimento Provisório:** declaração formal de que os serviços foram prestados ou os bens foram entregues, para posterior análise das conformidades e qualidades baseadas nos requisitos e nos critérios de aceitação, de acordo com a alínea "a" do inciso I, e alínea "a" do inciso II do art. 73 da Lei nº 8.666, de 1993;

5.5.7.2 - **Termo de Recebimento Definitivo:** declaração formal de que os serviços prestados ou bens fornecidos atendem aos requisitos estabelecidos e aos critérios de aceitação, de acordo com a alínea "b" do inciso I, e alínea "b" do inciso II do art. 73 da Lei nº 8.666, de 1993;

5.5.8 - A qualquer momento, a critério do CONTRATANTE, as entregas poderão passar por um novo processo de revalidação, o qual poderá acarretar em revisões dos valores já pagos para a CONTRATADA.

5.6 - Garantia do Contrato

5.6.1 - O adjudicatário, no prazo de 10 (dez) dias após a assinatura do termo de CONTRATO, prestará garantia no valor correspondente a 3% (três por cento) do valor do CONTRATO, que será liberada de acordo com as condições previstas no Edital, conforme disposto no art. 56 da Lei nº 8.666, de 1993, desde que cumpridas as obrigações contratuais. A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor do CONTRATO por dia de atraso, até o máximo de 2% (dois por cento). O atraso superior a 30 (trinta) dias autoriza o CONTRATANTE a promover a retenção dos pagamentos devidos à CONTRATADA, até o limite de 2% (dois por cento) do valor do CONTRATO a título de garantia, a ser depositados junto à Caixa Econômica Federal, com correção monetária, em favor do CONTRATANTE.

5.6.2 - A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:

5.6.2.1 - Prejuízo advindo do não cumprimento do objeto do CONTRATO e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;

5.6.2.2 - Prejuízos causados o CONTRATANTE ou a terceiro, decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do CONTRATO;

5.6.2.3 - As multas moratórias e punitivas aplicadas pelo CONTRATANTE a CONTRATADA.

5.6.3 - A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor do CONTRATANTE, ao banco e em conta e agência bancária a ser especificada, com correção monetária. No caso de alteração do valor do CONTRATO, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser readequada ou renovada nas mesmas condições, devendo ser depositado valor/diferença complementar correspondente. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, a CONTRATADA obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, contados da data que for notificada.

5.6.4 - O CONTRATANTE não executará a garantia na ocorrência de uma ou mais das seguintes hipóteses:

5.6.4.1 - Caso fortuito ou força maior;

5.6.4.2 - Alteração, sem prévia anuência da seguradora, das obrigações contratuais;

5.6.4.3 - Descumprimento das obrigações pela CONTRATADA decorrentes de atos ou fatos praticados pelo CONTRATANTE;

5.6.4.4 - Atos ilícitos dolosos praticados por servidores do CONTRATANTE.

5.6.5 - Não serão aceitas garantias que incluam outras isenções de responsabilidade que não as previstas neste item. Será considerada extinta a garantia:

5.6.5.1 - Com a devolução de apólice, carta fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração do CONTRATANTE, mediante termo circunstanciado, de que a CONTRATADA cumpriu todas as cláusulas de CONTRATO;

5.6.5.2 - No prazo de três meses após o término da vigência, caso o CONTRATANTE não comunique a ocorrência de sinistro.

5.7 - Sanções Administrativas

5.7.1 - Com fulcro no artigo 7º da Lei 10.520/2002 e artigos 86 e 87 da Lei nº 8.666/93, pelo reiterado descumprimento de *níveis mínimos de serviço* exigidos, pelas demais faltas cometidas pela CONTRATADA na prestação dos serviços e no cumprimento das obrigações do contrato, pela inexecução total do objeto, bem como pela recusa ou omissão da CONTRATADA em honrar com a garantia dos serviços entregues ou com o cumprimento do disposto neste Termo de Referência e seus respectivos anexos, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes penalidades, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:

a) advertência e/ou multa, recolhida no prazo máximo de 15 (quinze) dias corridos, a contar da comunicação oficial, conforme disposto no Item 5.8.6 deste Termo de Referência.

b) impedimento de licitar e contratar com a União e descredenciamento do SICAF, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, do licitante que não celebrar o CONTRATO, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do CONTRATO, comportasse de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal;

c) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

5.7.2 - O valor da multa, aplicada após o regular processo administrativo, poderá ser descontado dos pagamentos eventualmente devidos pela Administração à adjudicatária, acrescido de juros moratórios de 1% (um por cento) ao mês, ou cobrado judicialmente.

5.7.3 - As sanções dispostas acima poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não.

5.7.4 - As penalidades previstas neste item obedecerão ao procedimento administrativo previsto na Lei 8.666/93, aplicando-se, subsidiariamente, a Lei 9.784/99.

5.7.5 - Os recursos, quando da aplicação das penalidades previstas acima poderão ser interpostos no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, a contar da intimação do ato.

5.7.6 - No caso das penalidades previstas na alínea "c", caberá pedido de reconsideração ao responsável legal do CONTRATANTE, no prazo de 10 (dez) dias úteis a contar da intimação do ato.

5.8 - Metodologia de Avaliação da Qualidade, dos Níveis Mínimos de Serviço e Demais Sanções

5.8.1 - Avaliação da Qualidade das Entregas

5.8.1.1 - A avaliação da qualidade dos artefatos e do código-fonte consiste na verificação dos critérios relacionados a seguir e de outros que possam ser definidos na Ordem de Serviço de acordo com a especificidade da demanda.

5.8.1.2 - Os artefatos e código-fonte serão avaliados segundo os critérios de completude, consistência e forma, considerando:

a) Critério de Completude: serão considerados incompletos os artefatos e código-fonte entregues sem que todos os elementos requeridos estejam presentes;

b) Critério de Consistência: serão considerados inconsistentes os artefatos e código-fonte entregues com não-conformidades que impedem o seu uso. São exemplos de não conformidades impeditivas as falhas provocadas pela operação da funcionalidade, comportamentos que estejam em desacordo com os requisitos estabelecidos ou com as especificações do software, bem como inadequações na documentação de natureza funcional;

c) Critério de Forma: serão considerados desformatados os artefatos e código-fonte entregues com não-conformidades relacionadas à forma, inadequações de natureza estética ou o não uso de modelos de documentos definidos pelo CONTRATANTE, desde que a forma implique prejuízo de informações ou descaracterização do artefato ou código-fonte.

5.8.1.3 - Artefatos e códigos-fonte inconsistentes e incompletos serão rejeitados. Se não atenderem ao critério de forma, mas com consistência e completude adequadas, poderão ser aceitos com restrições.

5.8.1.4 - A critério do CONTRATANTE, artefatos e códigos-fonte poderão ser aceitos com restrições.

5.8.1.5 - Todos os itens aceitos com restrições geram a obrigação de a CONTRATADA sanar as não-conformidades, contabilizando os devidos níveis mínimos de serviço e sem ônus adicional para o CONTRATANTE.

5.8.1.6 - Todos os artefatos previstos na Ordem de Serviço devem ser entregues e aderentes aos padrões do CONTRATANTE, quando houver.

5.8.1.7 - As fórmulas dos Níveis Mínimos de Serviço (NMS) poderão ser alteradas pela CONTRATANTE, caso apresentem inconsistências em seus cálculos, mantendo, contudo, a essência do que se busca aferir.

Para os serviços do item 1 e 2 – Desenvolvimento e sustentação de sistemas e aplicativos mobile

5.8.1.8 - O nível de qualidade de código-fonte será avaliado por meio de métricas extraídas das ferramentas de avaliação, tais como Sonar, Findbugs, PMD e Checkstyle. Inicialmente, as métricas utilizadas são as que estão dispostas na tabela a seguir. Fica a critério do CONTRATANTE a definição de novas métricas, desde que haja a concordância da CONTRATADA.

Tabela 6 - Métricas (qualidade código-fonte)

| Métrica | Meta |
|---|--------|
| Cobertura de testes unitários e de integração | >= 80% |
| Violações do tipo Blocker | Zero |
| Violações do tipo Critical | Zero |

5.8.1.9 - Entregas de código-fonte que não atenderem à meta estipulada pela tabela acima, ou outras metas definidas na Ordem de Serviço, serão consideradas incompletas e, portanto, rejeitadas pelo CONTRATANTE.

5.8.1.10 - Nos serviços de melhoria e sustentação das soluções de software, a CONTRATADA deverá garantir que as métricas extraídas da ferramenta de qualidade sejam iguais ou melhores que as medições já existentes nas respectivas soluções.

5.8.1.11 - O CONTRATANTE pode dispensar uma ou mais métricas dos critérios de avaliação de qualidade de código-fonte, devendo essa decisão ser registrada na Ordem de Serviço.

5.8.1.12 - A avaliação de qualidade do código-fonte deverá ser aferida no ambiente de integração contínua do CONTRATANTE.

5.8.1.13 - A critério do CONTRATANTE, poderá ser definido na Ordem de Serviço, que o ambiente de integração contínua utilizado para aferir a avaliação de qualidade do código-fonte será de responsabilidade da CONTRATADA, devendo a CONTRATADA entregar evidências da aferição, conforme definição dos critérios de avaliação.

5.8.2 – Níveis Mínimos de Serviço - Item 1 - Desenvolvimento de sistemas e aplicativos mobile

5.8.2.1 - Os níveis mínimos de serviço (NMS) para os serviços de desenvolvimento de sistemas e aplicativos mobile serão aferidos após a entrega e validação da contagem detalhada de pontos de função.

5.8.2.2 - Para os serviços de desenvolvimento e manutenções evolutivas serão considerados os seguintes indicadores: Indicador de Prazo de Entrega (IPE) e Indicador de Qualidade para o Usuário (IQU).

Indicador de Prazo de Entrega – IPE

5.8.2.3 - O Indicador de Prazo de Entrega (IPE) tem como finalidade a aferição da pontualidade em que os artefatos e códigos-fonte foram entregues.

5.8.2.4 - É dever da CONTRATADA entregar os produtos requisitados para os serviços de desenvolvimento e manutenção evolutiva conforme os prazos a seguir:

Tabela 7 - Prazos de entrega (serviços de desenvolvimento e manutenção evolutiva)

| Quantidade de PF por OS/Demanda | Prazo máximo (em dias corridos) |
|---------------------------------|---------------------------------|
| 1 - 10 | 7 |
| 11 - 20 | 13 |
| 21 - 30 | 20 |
| 31 - 40 | 26 |
| 41 - 50 | 33 |
| 51 - 60 | 39 |
| 61 - 70 | 46 |
| 71 - 80 | 52 |
| 81 - 90 | 59 |
| 91 - 100 | 65 |

5.8.2.5 - Caso o tamanho funcional seja superior à 100 PF, o prazo máximo deverá obedecer à seguinte fórmula:

$$Prazo = \frac{qtdPF * 12}{24} * 1,3$$

qtdPF = quantidade de pontos de função da demanda, conforme contagem detalhada.

Obs.: se o resultado não for um número inteiro, deverá ser arredondado para o número inteiro subsequente.

5.8.2.5.1 - Em caso de necessidade emergencial do CONTRATANTE, o prazo poderá ser reduzido em até 50%, aplicando-se um inflator sobre o tamanho funcional na mesma proporção do prazo reduzido. (Ex.: Caso o prazo seja reduzido em 35%, haverá um acréscimo do mesmo valor sobre o tamanho funcional, ou seja, o tamanho funcional da OS + 35%, para fins de faturamento)

5.8.2.6 - Para aferição do Indicador de Prazo de Entrega (IPE), aplica-se o seguinte cálculo:

Fórmula:

$$TempoExecução = DataEntrega - (DataInício + 1)$$

$$IPE = \frac{TempoExecução - \sum DiasEntrave + \sum DiasCorreção}{Prazo} - LT_{IPE}$$

Se $IPE > 0$, então $Ajuste_{NMS} = Ajuste_{NMS} + IPE$

Onde:

TempoExecução: quantidade de dias corridos do início da demanda até a entrega dos artefatos e código-fonte.

Prazo: quantidade de dias corridos que foram estimados para a execução da demanda.

DataInício: dia em que a demanda iniciou a execução, contando a partir do primeiro dia subsequente.

DataEntrega: dia em que os últimos artefatos da execução da demanda forem entregues e o código-fonte disponibilização para implantação em ambiente de qualidade e/ou homologação.

DiasEntrave: quantidade de dias corridos em que a execução da demanda ficou totalmente parada, devido à algum impedimento negocial ou tecnológico que sejam de responsabilidade do CONTRATANTE.

DiasCorreção: quantidade de dias corridos que a CONTRATADA levou para corrigir as entregas, após identificação de falhas nos artefatos e/ou código-fonte.

LT_{IPE} = 10% (limite tolerável aplicado à fórmula)

5.8.2.7 - É de responsabilidade da CONTRATADA indicar e evidenciar os dias em que a demanda ficou parada devido à algum impedimento negocial ou tecnológico, para fins de aferição do IPE.

Indicador de Qualidade para o Usuário – IQU

5.8.2.8 - Para aferição do Indicador de Qualidade para o Usuário (IQU), aplica-se o seguinte cálculo:

Fórmula:

$$IQU = \frac{qtdPF + (QFF * Peso_{QFF}) + (QFNF * Peso_{QFNF}) + (QFI * Peso_{QFI})}{qtdPF} - LT_{IQU} - 1$$

Se $IQU > 0$, então $Ajuste_{NMS} = Ajuste_{NMS} + IQU$

Onde:

qtdPF = quantidade de pontos de função da demanda, conforme contagem detalhada.

QFF = quantidade de falhas funcionais

QFNF = quantidade de falhas não funcionais

QFI = quantidade de falhas de interface

Peso_{QFF} = 3; **Peso_{QFNF}** = 2; **Peso_{QFI}** = 1

LT_{IQU} = 5% (limite tolerável aplicado à fórmula)

5.8.2.9 - No processo de desenvolvimento ou evolução de sistemas e aplicativos, a identificação de falhas poderá ocorrer em dois momentos distintos: no ateste de qualidade realizada pelo CONTRATANTE ou na homologação do produto, realizada pelo usuário demandante.

5.8.2.9.1 - Em ambos os momentos, se falhas forem identificadas, a entrega será considerada rejeitada, uma vez que não passa no critério de consistência.

5.8.2.10 - A quantidade de falhas é cumulativa, independente do momento em que foram identificadas.

5.8.2.11 - Para fins deste documento, o termo "falha" refere-se a qualquer não-conformidade com o que foi requisitado, assim como erros e defeitos apresentados pelo sistema ou aplicativo.

5.8.3 – Níveis Mínimos de Serviço - Item 2 - Sustentação de sistemas e aplicativos mobile

5.8.3.1 - Os níveis mínimos de serviço (NMS) para os serviços de sustentação de sistemas e aplicativos mobile serão aferidos após o término do mês de referência para a sustentação.

5.8.3.2 - Para os serviços de sustentação serão considerados os seguintes indicadores: Indicador de Prazo para Sustentação (IPS) e Indicador de Nível de Satisfação do Usuário (ISU).

5.8.3.3 - Os prazos para execução dos serviços de sustentação de sistemas e aplicativos são aplicados conforme tabela abaixo:

Tabela 8 - Prazos de entrega (serviços de sustentação de sistemas e aplicativos)

| Serviço | Prazos a partir do recebimento do chamado | |
|----------------------|---|----------------------|
| | Prioridade | Prazo em horas úteis |
| Manutenção Corretiva | P1 | 4 |
| | P2 | 6 |
| | P3 | 8 |
| | P4 | 12 |
| | P5 | 16 |
| Apuração Especial | 16 horas úteis | |
| Suporte ao Usuário | 4 horas úteis | |
| Apoio à Produção | 4 horas úteis | |

5.8.3.4 - A prioridade será definida conforme tabela a seguir:

Tabela 9 - Definição de prioridade (serviços de sustentação de sistemas e aplicativos)

| Diagrama de Prioridade para os serviços de Manutenção Corretiva | Impacto | | | |
|---|---------|-------|-------|----|
| | Alto | Médio | Baixo | |
| Criticidade | Alta | P1 | P2 | P3 |
| | Média | P2 | P3 | P4 |
| | Baixa | P3 | P4 | P5 |

5.8.3.4.1 – Os critérios para definição dos níveis de impacto e criticidade serão estabelecidos em momento posterior pelo CONTRATANTE.

5.8.3.5 - Durante a sustentação, se identificado que um sistema ou aplicativo não atende aos critérios estipulados no item 5.8.1.7, a CONTRATADA terá o dever de realizar uma avaliação técnica e propor um plano de correção para o CONTRATANTE, com os prazos estimados. Nessa situação, serão utilizados serviços de manutenção corretiva para cada não-conformidade, com o nível de prioridade P5.

Indicador de Prazo para Sustentação - IPS

5.8.3.6 - Para aferição do Indicador de Prazo para Sustentação, aplica-se o seguinte cálculo:

Fórmula:

$$IPS = \frac{\sum \text{chamados} + \left(\frac{\sum \text{corretivasFP}}{\sum \text{corretivas}} * \text{peso}_{\text{corretivas}} \right) + \left(\frac{\sum \text{apuracoesFP}}{\sum \text{apuracoes}} * \text{peso}_{\text{apuracoes}} \right) + \left(\frac{\sum \text{outrosChamadosFP}}{\sum \text{outrosChamados}} * \text{peso}_{\text{outros}} \right)}{\sum \text{chamados}} - LT_{IPS} - 1$$

Se $IPS > 0$, então $Ajuste_{NMS} = Ajuste_{NMS} + IPS$

Onde:

chamados: quantidade de chamados abertos para sustentação.

corretivas: quantidade de chamados categorizados como manutenção corretiva.

corretivasFP: quantidade de chamados de manutenções corretivas encerradas fora do prazo admitido.

apuracoes: quantidade de chamados categorizados como apuração especial.

apuracoesFP: quantidade de chamados de apurações especiais encerradas fora do prazo admitido.

outrosChamados: quantidade de chamados categorizados como suporte ao usuário ou apoio à produção.

outrosChamadosFP: quantidade de chamados de suporte ao usuário e apoio à produção encerrados fora do prazo admitido.

peso_{corretivas} = 5; **peso_{apuracoes}** = 4; **peso_{outros}** = 1

$LT_{IPS} = 5\%$ (limite tolerável aplicado à fórmula)

5.8.3.7 - O IPS deverá ser aferido em um período mensal definido a partir do início do contrato.

5.8.3.8 - Os quantitativos utilizados na fórmula para aferição devem considerar apenas os chamados concluídos no período do mês de referência, independente se o chamado foi aberto naquele mês.

Indicador de Nível de Satisfação do Usuário - ISU

5.8.3.11 - Para aferição do Indicador de Nível de Satisfação do Usuário, será utilizada uma analogia à metodologia NPS (Net Promoter Score), a qual utiliza escalas para mensurar a satisfação do usuário.

5.8.3.12 - O cálculo considerará uma escala variável, a critério do CONTRATANTE, conforme a ferramenta que será utilizada para avaliação.

5.8.3.13 - A escala poderá variar de inúmeras formas, mas sempre manterá uma proporção para fins de cálculo. Em uma escala crescente, considera-se a seguinte proporção:

- Avaliações negativas: 60% primeiros níveis
- Avaliações neutras: 20% dos níveis logo após as avaliações negativas
- Avaliações positivas: 20% dos últimos níveis da escala

5.8.3.14 - Para esclarecer a divisão da escala, a imagem abaixo utiliza como exemplo uma escala de 1 a 10:



5.8.3.15 - No exemplo acima, foi utilizado a escala 1 a 10, mas outras escalas poderão ser utilizadas, desde que as proporções 60/20/20 sejam mantidas, como por exemplo: escala 1 a 5, escala nominal [horível, ruim, regular, bom, ótimo], etc.

5.8.3.16 - Conforme prega a metodologia NPS, o cálculo para aferição considerará apenas as avaliações negativas e positivas.

5.8.3.17 - Para aferição do Indicador de Nível de Satisfação do Usuário, aplica-se o seguinte cálculo:

Fórmula:

$$ISU = \%avaliações\ positivas - \%avaliações\ negativas$$

5.8.3.18 - A tabela a seguir especifica as faixas de classificação para o valor do ISU, e o respectivo ajuste do nível mínimo de serviço:

Tabela 10 - Faixas de classificação para o valor do ISU e ajuste do nível mínimo de serviço⁰².

| Faixa de valor para o resultado do ISU | Acréscimo no valor final do Ajuste _{NMS} |
|--|---|
| maior ou igual a 50% | n/a |
| maior ou igual a 40% e menor que 50% | 5% |
| maior ou igual a 30% e menor que 40% | 7,5% |
| maior ou igual a 20% e menor que 30% | 10% |
| menor que 20% | 15% |

5.8.3.19 - O ISU deverá ser aferido em um período mensal definido a partir do início do contrato.

5.8.3.20 - Os quantitativos utilizados na fórmula para aferição do ISU devem considerar apenas os chamados avaliados durante o mês de referência, independente se o chamado foi aberto naquele mês.

5.8.4 – Níveis Mínimos de Serviço - Item 3 - Desenvolvimento de portais

5.8.4.1 - Os níveis mínimos de serviço (NMS) para os serviços de desenvolvimento de portais serão aferidos após a entrega final da solução em ambiente de produção ou após a entrega e validação em homologação, a critério do CONTRATANTE.

5.8.4.2 - Para os serviços de planejamento e desenvolvimento serão considerados os seguintes indicadores: Indicador de Prazo de Entrega de Portais (IPEP) e Indicador de Qualidade de Portais para o Usuário (IPQU).

Indicador de Prazo de Entrega de Portais – IPEP

5.8.4.3 - O Indicador de Prazo de Entrega de Portais (IPEP) tem como finalidade a aferição da pontualidade em que os artefatos e código-fonte foram entregues.

5.8.4.4 - É dever da CONTRATADA entregar os produtos requisitados conforme os prazos definidos a seguir:

Tabela 11 - Prazos para as atividades de desenvolvimento de portais⁰².

| Subitem | Modalidade | Atividade | Prazo Dias Corridos / Complexidade | | |
|---------|---|---|------------------------------------|-------|------|
| | | | BAIXA | MÉDIA | ALTA |
| 1 | Planejamento e Projeto de Desenvolvimento | 1.1 Definir escopo inicial de projeto | 5 | 7 | 12 |
| | | 1.2 Especificar Requisitos. Documentar objetivos e requisitos de projetos de portais; | | | |
| | | 1.3 Especificar Arquitetura de Informação | | | |
| | | 1.4 Especificar Identidade Visual. Produzir identidade visual dos portais | | | |
| | | 1.5 Especificar Perfis e Permissões de Usuários | | | |
| | | 1.6 Especificar Solução Técnica | | | |
| | | 1.7 Criar arquitetura da informação para portais; | | | |
| | | 1.8 Modelar dados para os projetos de portais; | | | |
| | | 1.9 Especificar Integração e Implantação; | | | |
| | | 1.10 Especificar Migração | | | |
| 2 | Desenvolvimento e Implantação | 2.1 Implementar Arquitetura de Software | 15 | 20 | 30 |
| | | 2.2 Implementar Interface. Definir, implementar e customizar temas para portais; | | | |
| | | 2.3 Implementar Customização. Customizar funcionalidades nativas de ambientes de portais, aquelas já disponíveis pela ferramenta; | | | |
| | | 2.4 Realizar Migração de Conteúdo; | | | |
| | | 2.5 Realizar transferência de conhecimento e material de suporte. Produzir e organizar os documentos relativos aos projetos de portais; | | | |

5.8.4.5 - A complexidade para cada serviço solicitado utilizará os critérios quantidade de atividades requisitadas e quantidade de páginas estáticas criadas ou desenvolvidas no produto.

5.8.4.6 - A complexidade será definida conforme tabela a seguir:

Tabela 12 - Definição de Complexidade⁰².

| COMPLEXIDADE | Quantidade de Páginas | | |
|--------------------------|-----------------------|---------|------|
| Quantidade de atividades | 1 a 10 | 11 a 25 | > 25 |

| | | | |
|--------|-------|-------|-------|
| 1 a 3 | BAIXA | BAIXA | MÉDIA |
| 4 a 7 | BAIXA | MÉDIA | ALTA |
| 8 a 10 | MÉDIA | ALTA | ALTA |

Quantidade de atividades: Quantidade de atividades solicitadas para execução do serviço
Quantidade de páginas: Quantidade de páginas criadas ou desenvolvidas no produto

5.8.4.7 - Para aferição do Indicador de Prazo de Entrega de Portais (IPEP), aplica-se o seguinte cálculo:

Fórmula:

$$\text{TempoExecução} = \text{DataEntrega} - (\text{DataInício} + 1)$$

$$\text{IPEP} = \frac{\text{TempoExecução} - \sum \text{DiasEntrave} + \sum \text{DiasCorreção}}{\text{Prazo}} - \text{LT}_{\text{IPEP}}$$

$$\text{Se } \text{IPEP} > 0, \text{ então } \text{Ajuste}_{\text{NMS}} = \text{Ajuste}_{\text{NMS}} + \text{IPEP}$$

Onde:

TempoExecução: quantidade de dias corridos do início da demanda até a entrega dos artefatos e código-fonte.

Prazo: quantidade de dias corridos que foram estimados para a execução da demanda.

DataInício: dia em que a demanda iniciou a execução, contando a partir do primeiro dia subsequente.

DataEntrega: dia em que os últimos artefatos da execução da demanda forem entregues e o código-fonte disponibilização para implantação em ambiente de qualidade e/ou homologação.

DiasEntrave: quantidade de dias corridos em que a execução da demanda ficou totalmente parada, devido à algum impedimento negocial ou tecnológico que sejam de responsabilidade do CONTRATANTE.

DiasCorreção: quantidade de dias corridos que a CONTRATADA levou para corrigir as entregas, após identificação de falhas nos artefatos e/ou código-fonte.

LT_{IPEP} = 10% (limite tolerável aplicado à fórmula)

5.8.4.8 - É de responsabilidade da CONTRATADA indicar e evidenciar os dias em que a demanda ficou parada devido à algum impedimento negocial ou tecnológico, para fins de aferição do IPEP.

Indicador de Qualidade de Portais para o Usuário - IQPU

5.8.4.9 - Para aferição do Indicador de Qualidade de Portais para o Usuário (IQPU), aplica-se o seguinte cálculo:

Fórmula:

$$\text{IQPU} = \frac{\text{qtdUST} + (\text{QFF} * \text{Peso}_{\text{QFF}}) + (\text{QFNF} * \text{Peso}_{\text{QFNF}}) + (\text{QFI} * \text{Peso}_{\text{QFI}})}{\text{qtdUST}} - \text{LT}_{\text{IQPU}} - 1$$

$$\text{Se } \text{IQPU} > 0, \text{ então } \text{Ajuste}_{\text{NMS}} = \text{Ajuste}_{\text{NMS}} + \text{IQPU}$$

Onde:

qtdUST = quantidade de UST da demanda

QFF = quantidade de falhas funcionais

QFNF = quantidade de falhas não funcionais

QFI = quantidade de falhas de interface

Peso_{QFF} = 3; **Peso_{QFNF}** = 2; **Peso_{QFI}** = 1

LT_{IQPU} = 5% (limite tolerável aplicado à fórmula)

5.8.4.10 - No processo de desenvolvimento ou evolução de portais, a identificação de falhas poderá ocorrer em dois momentos distintos: no ateste de qualidade realizada pelo CONTRATANTE ou na homologação do produto, realizada pelo usuário demandante.

5.8.2.10.1 - Em ambos os momentos, se falhas forem identificadas, a entrega será considerada rejeitada, uma vez que não passa no critério de consistência.

5.8.4.11 - A quantidade de falhas é cumulativa, independente do momento em que foram identificadas.

5.8.4.12 - Para fins deste documento, o termo "falha" refere-se a qualquer não-conformidade com o que foi requisitado, assim como erros e defeitos apresentados pelo sistema ou aplicativo.

5.8.5 – Níveis Mínimos de Serviço - Item 4 - Sustentação de portais

5.8.5.1 - Os níveis mínimos de serviço (NMS) para os serviços de sustentação de portais serão aferidos após o término do mês de referência para a sustentação.

5.8.5.2 - Para os serviços de sustentação serão considerados os seguintes indicadores: Indicador de Prazo para Sustentação de Portais (IPSP) e Indicador de Nível de Satisfação do Usuário (ISU).

5.8.5.3 - Os prazos para execução dos serviços de sustentação de portais são aplicados conforme tabela abaixo:

Tabela 13 - Prazos para as atividades de sustentação de portais⁸⁸.

| Subitem | Modalidade | Atividade | Prazo |
|---------|--------------------------------------|--|--|
| 1 | Manutenções corretivas e adaptativas | 1.1. Correção de bugs ou erros em nível dos recursos visuais, conteúdo web, portlets ou funcionalidades, plug-in, hook e similares. Corrigir e alterar portais em ambiente de produção; Correção de links quebrados. | Crítico: 04 (quatro) horas |
| | | 1.2. Ajustes ou correções em figuras, fotos, logomarcas. | Não crítico: 08 (oito) horas |
| 2 | Suporte ao Usuário | 2.1. Transferência de conhecimento e esclarecimentos de dúvidas. Treinar moderadores e publicadores de conteúdo. | 08 (oito) horas |
| | | 2.2. Gerenciar permissões e administrar usuários, grupos, workflow e papéis; | 04 (quatro) horas |
| | | 2.3. Publicação de informes, imagens, banners, ícones, links ou vídeos nos portais | 08 (oito) horas |
| 3 | Suporte na Administração | 2.4. Configurar portais (alterar títulos, configurar o editor visual, plugins, configurar regras de conteúdo, etc.); | 40 (quarenta) horas |
| | | 2.5. Atualizar versões do CMS e seus plugins; | 12 (doze) horas |
| | | 2.6. Apoiar na restauração de backup; | 08 (oito) horas |
| | | 2.7. Apoiar na administração e manutenção dos Portais. Auxiliar as equipes de suporte na implantação do portal em ambiente de homologação e produção, de forma a garantir a disponibilidade e a continuidade da operação destes portais. | 08 (oito) horas |
| | | 2.8. Aplicação de layout de acordo com a Identidade Padrão de Comunicação Digital do Governo Federal em ambiente e conteúdo pré-existente | |

5.8.5.4 - Para aferição do Indicador de Prazo para Sustentação, aplica-se o seguinte cálculo:

Fórmula:

$$IPSP = \frac{\sum \text{chamados} + \left(\frac{\sum \text{corretivasFP}}{\sum \text{corretivas}} * \text{peso}_{\text{corretivas}} \right) + \left(\frac{\sum \text{outrosChamadosFP}}{\sum \text{outrosChamados}} * \text{peso}_{\text{outrosChamados}} \right)}{\sum \text{chamados}} - LT_{IPSP} - 1$$

Se $IPSP > 0$, então $Ajuste_{NMS} = Ajuste_{NMS} + IPSP$

Onde:

chamados: quantidade de chamados abertos para sustentação.

corretivas: quantidade de chamados categorizados como manutenções corretivas.

corretivasFP: quantidade de chamados de manutenções corretivas encerradas fora do prazo admitido.

outrosChamados: quantidade de chamados categorizados como suporte ao usuário ou suporte na administração.

outrosChamadosFP: quantidade de chamados de suporte ao usuário e suporte na administração encerrados fora do prazo admitido.

$\text{peso}_{\text{corretivas}} = 7$; $\text{peso}_{\text{outros}} = 3$

$LT_{IPSP} = 5\%$ (limite tolerável aplicado à fórmula)

5.8.5.5 - O IPSP deverá ser aferido em um período mensal definido a partir do início do contrato.

5.8.5.6 - Os quantitativos utilizados na fórmula para aferição devem considerar apenas os chamados concluídos no período do mês de referência, independente se o chamado foi aberto naquele mês.

Indicador de Nível de Satisfação do Usuário - ISU

5.8.5.9 - Para a aferição do Indicador de Nível de Satisfação do Usuário para os serviços de sustentação de portais, aplicam-se as mesmas regras dispostas para a sustentação de sistemas e aplicativos, conforme consta entre os itens 5.8.3.11 e 5.8.3.22.

5.8.6 – Disposições complementares e outras sanções

5.8.6.1 - O $Ajuste_{NMS}$ é o percentual utilizado para ajuste do faturamento, conforme aferição dos indicadores adequados. Ele é inicializado com o valor zero, e utilizado para incremento dos indicadores conforme os itens a seguir:

5.8.6.2 - Para os serviços de desenvolvimento de sistemas e aplicativos, o $Ajuste_{NMS}$ é cumulativo em relação à ambos os indicadores para desenvolvimento (IPE e IQU).

5.8.6.3 - Para os serviços de sustentação de sistemas e aplicativos, o $Ajuste_{NMS}$ é cumulativo em relação à ambos os indicadores para sustentação (IPS e ISU).

5.8.6.4 - Para os serviços de desenvolvimento de portais, o $Ajuste_{NMS}$ é cumulativo em relação à ambos os indicadores para desenvolvimento (IPEP e IPQU).

5.8.6.5 - Para os serviços de sustentação de portais, o $Ajuste_{NMS}$ é cumulativo em relação à ambos os indicadores para sustentação (IPSP e ISU).

5.8.6.2 - O valor final do $Ajuste_{NMS}$ não poderá ultrapassar o valor máximo de 20% por Ordem de Serviço ou demanda.

5.8.6.3 - Em caso de múltiplas ocorrências de $Ajuste_{NMS}$ superior à 20%, por item deste Termo de Referência, as seguintes sanções deverão ser aplicadas:

Tabela 14 - Sanções (casos de múltiplas ocorrências de $Ajuste_{NMS}$)

| Ocorrência | Sanção |
|---|---|
| 2 aferições de NMS com o valor do $Ajuste_{NMS}$ superior à 20% | Advertência Formal |
| 3 ou mais aferições de NMS com o valor do $Ajuste_{NMS}$ superior à 20% | Multa de 10% sob o valor das Ordens de Serviço ou demandas aferidas |

5.8.6.4 - A critério do CONTRATANTE, outras sanções poderão ser aplicadas, a qualquer momento, desde que implique nas ocorrências conforme disposto na tabela a seguir:

Tabela 15 - Outras Sanções

| Id | Ocorrência | Sanção |
|----|--|---|
| 1 | Não comparecer, após primeira chamada, na reunião inicial e nem apresentar justificativa aceita pela Administração. | Multa de 0,5% sobre o valor total do contrato. |
| 2 | Suspender ou interromper os serviços solicitados, salvo por motivo de força maior ou caso fortuito aceito pela Administração. | Multa de 3% sobre o valor total do contrato. |
| 3 | Não fornecer todos os dados, versões finais dos produtos, documentos e elementos de informação utilizados na execução dos serviços durante a transferência do conhecimento técnico e operacional | Multa de 0,25% do valor total do contrato para cada dia útil de atraso até o limite de dez dias úteis. A não entrega dos artefatos após esse prazo implicará em inexecução parcial do contrato, podendo acarretar rescisão do Contrato, sem prejuízo das demais penalidades previstas na Lei no 8.666/93. |
| 4 | Não prestar os esclarecimentos formais imediatamente, salvo quando implicarem em indagações de caráter técnico, hipótese em que deverão ser respondidos em até 24 (vinte e quatro) horas. | Multa de 0,25% sobre o valor total do contrato. |
| 5 | Não cumprir qualquer outra obrigação contratual não citada especificamente nesta tabela | Multa de 0,25% sobre o valor total do contrato. |
| 6 | Inexecução parcial do contrato, entre estes a recusa injustificada de execução de Ordens de Serviço e o atraso superior a 30 dias do prazo previsto no Nível Mínimo de Serviço. | Multa de 3% do valor total do contrato. |
| 7 | Inexecução total da obrigação assumida. | Multa de 5%, calculada sobre o valor total do contrato, sem prejuízo da aplicação de outras sanções previstas. |
| 8 | Recusa em assinar o contrato no prazo máximo de cinco dias úteis após regularmente convocada. | Multa de 5%, calculada sobre o valor total do contrato, sem prejuízo da aplicação de outras sanções previstas. |
| | | Multa de 5%, calculada sobre o |

| | | |
|----|--|--|
| 9 | Descumprimento de cláusulas contratuais em razão de falhas consideradas de natureza grave pela Administração, na forma da lei. | valor total do contrato, sem prejuízo da possibilidade de rescisão do contrato e aplicação das demais sanções cabíveis. |
| 10 | Reincidência em qualquer ocorrência desta tabela. | Multa de 1%, calculada sobre o valor total do contrato, sem prejuízo da possibilidade de rescisão do contrato e aplicação das demais sanções cabíveis. |

5.8.6.5 - A critério do CONTRATANTE, conforme os princípios da razoabilidade e proporcionalidade, qualquer das sanções listadas na tabela acima poderão ser substituídas pela advertência formal.

5.9 - Prazos e Condições de Fornecimento

5.9.1 - Os prazos serão contabilizados em horas e dias úteis por padrão, exceto quando especificado explicitamente neste Termo de Referência. Considerar-se-á como dia útil o período de 10:00 horas úteis, de 08:00 até às 18:00, nos dias em que houver expediente no CONTRATANTE. Considera-se hora útil o intervalo de uma hora dentro dos dias úteis.

5.9.2 - As *Ordens de Serviço* somente poderão ser emitidas dentro do período compreendido entre 08:00 e 18:00 dos dias úteis. Caso a emissão da *Ordem de Serviço* ocorra anterior ao período, será considerada, para efeitos de início da contagem de prazo, as 08:00 do dia útil corrente. 5.9.3 - Caso a hora de emissão da *Ordem de Serviço* seja posterior ao fim do período, será considerada, para efeitos de início da contagem de prazo, as 08:00 do dia útil seguinte. Os prazos específicos, quando não fixados nos níveis mínimos de serviço exigidos ou nos processos e metodologias adotados, serão consignados na respectiva *Ordem de Serviço*.

5.10 - Garantia da Solução

5.10.1 - A garantia para os serviços prestados será obrigatória, conforme os critérios dispostos nos requisitos técnicos da contratação especificados neste Termo de Referência. A garantia deverá ser prestada durante toda a vigência do CONTRATO e se estenderá até 120 (cento e vinte) dias após seu encerramento.

5.10.2 - Durante o prazo de garantia, todos os eventuais erros ou falhas identificadas deverão ser corrigidos pela CONTRATADA, sem ônus para o CONTRATANTE. O desrespeito às condições de garantia estabelecidas sujeita a CONTRATADA à incidência das penalidades definidas no CONTRATO. O término do CONTRATO não cessará a garantia do produto.

5.10.3 - Durante o prazo de garantia, a CONTRATADA deverá manter canal de comunicação por telefone, e-mail ou sistema disponibilizado e o serviço em garantia será documentado.

5.10.4 - Quando identifica a necessidade de alguma correção no período de garantia, a CONTRATADA deverá respeitar os prazos definidos nos processos, metodologias e nos níveis mínimos de serviço estabelecidos por este Termo de Referência.

5.10.5 - Caso a CONTRATADA entenda necessário, em um serviço específico, a dilação dos prazos definidos, deverá justificar-se tecnicamente por meio de relatório formal. Caso o CONTRATANTE não aceite as argumentações, não haverá interrupção na contagem do prazo definido previamente. Dentro do período de garantia, a correção de erros nos serviços entregues pela CONTRATADA deverá ser efetuada sem qualquer ônus para o CONTRATANTE, seja financeiro ou de atraso na prestação de outro serviço, e desde que, comprovadamente, não tenham se dado em razão das especificações feitas pelo CONTRATANTE ou por terceiros contratados para esta finalidade.

5.10.6 - A não observância ao prazo para correção de erros implica na aplicação das penalidades previstas nesse Termo de Referência, em Edital e seus Anexos.

5.10.7 - A garantia do produto é estabelecida considerando a versão entregue. O produto não perderá a garantia se o CONTRATANTE criar uma nova versão a partir da versão entregue. A garantia cessará apenas se a alteração for realizada na versão entregue, seja ela parcial ou total.

5.10.8 - Durante todo o período de execução dos serviços, a CONTRATADA é obrigada a manter, em base histórica, os dados sobre a execução de serviços em garantia.

5.11 - Condições de Pagamento/Remuneração

5.11.1 - Na documentação de faturamento apresentada pela CONTRATADA constará – além dos documentos concernentes a comprovação de regularidades fiscal e trabalhista – o conjunto de entregáveis referentes a cada uma das *Ordens de Serviço* executadas naquele mês, junto a seu respectivo **Relatório Técnico de Atividades - RTA**, que apresentará a informação consolidada de todos os serviços executados durante o período (ou seja, haverá apenas um RTA por mês, no qual estarão identificadas e detalhadamente descritas as execuções referentes a todas as OS emitidas naquele ciclo mensal).

5.11.2 - É importante ratificar que o valor do pagamento será ajustado de acordo com a aferição dos *níveis mínimos de serviço* exigidos e de acordo com os *Critérios de Aceitação* estabelecidos nesse Termo de Referência. Assim, a autorização para emissão da Nota Fiscal ocorrerá após o ajuste do valor a ser remunerado conforme aplicação de deflatores no caso de eventual não atendimento a determinado(s) nível(is) de serviço exigido(s).

5.11.3 - O processo de pagamento seguirá o rito especificado no Item 5.5.

5.11.4 - Para a realização do pagamento, a empresa CONTRATADA deverá fazer constar da Nota Fiscal emitida sem rasura, em letra legível, o nome do banco, o número da conta bancária e a respectiva Agência e atender às exigências do IN nº 5, de 26 de maio de 2017. No caso de incorreção na Nota Fiscal, esta será restituída à empresa CONTRATADA para as correções solicitadas. O prazo de pagamento será contado a partir da data da regularização do documento fiscal, não respondendo o CONTRATANTE por quaisquer encargos resultantes de atrasos na liquidação decorrentes deste tipo de situação.

5.11.5 - Os pagamentos serão realizados através de Ordem Bancária, ao banco e em conta e agência bancária a ser especificada pela CONTRATADA. Quando da ocorrência de eventuais atrasos de pagamento provocados exclusivamente pela Administração, o valor devido deverá ser acrescido de atualização financeira, e sua apuração se fará desde a data de seu vencimento até a data do efetivo pagamento, em que os juros de mora serão calculados à taxa de 0,5% (meio por cento) ao mês, ou 6% (seis por cento) ao ano, mediante aplicação das seguintes fórmulas:

Tabela 16 - Fórmula Índice de Atualização Financeira

| |
|--|
| $I = (TX / 100) / 365$ |
| $EM = I \times N \times VP$ |
| Onde: |
| <ul style="list-style-type: none"> • I = Índice de atualização financeira; • TX = Percentual da taxa de juros de mora anual; • EM = Encargos moratórios; • N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento; e • VP = Valor da parcela em atraso. |

5.11.6 - A irregularidade fiscal da CONTRATADA ensejará a suspensão do pagamento, limitada a 30 (trinta) dias a contar do recebimento da notificação pelo CONTRATANTE, após o que, em não havendo regularização, o CONTRATO poderá ser rescindido de pleno direito.

5.12 - Transferência de Conhecimento

5.12.1 - Na ocasião do encerramento contratual, seja por decurso de seu prazo de vigência ou por rescisão, se demandado pelo CONTRATANTE, a CONTRATADA deverá providenciar um Plano de Transição e executar a Transição Contratual com transferência de tecnologia e técnicas empregadas, sem perda de informações, capacitando os profissionais indicados pelo CONTRATANTE, sem ônus ao Órgão, em até 1 mês antes do encerramento.

5.12.2 - Durante o período necessário à elaboração e execução do Plano de Transição Contratual, a CONTRATADA se responsabilizará pela capacitação dos receptores mencionados acima quanto as atividades, tarefas, pesquisas e procedimentos relativos à transferência de conhecimento entre a CONTRATADA e o CONTRATANTE, assim como pela confecção de documentação ou qualquer outro esforço vinculado à transição, com apoio do CONTRATANTE, contudo sem ônus à este.

5.12.3 - A ocorrência de evento no qual a CONTRATADA, ou qualquer de seus representantes, não cooperarem ou reterem quaisquer informações ou dados requeridos pelo CONTRATANTE que venha a prejudicar, de alguma maneira, a execução e consequente conclusão do procedimento de transição contratual, constituirá em Inexecução Parcial do Objeto, sujeitando a CONTRATADA ao cumprimento de obrigações relativas ao reparo de todos os danos que possam vir a ser causados ao CONTRATANTE, além das sanções previstas neste Termo de Referência.

5.12.4 - Fica a cargo do CONTRATANTE a indicação dos recursos profissionais humanos qualificados (cujos perfis estejam identificados no Plano de Transição) como os receptores da transferência de conhecimento.

5.12.5 - Será de total responsabilidade da CONTRATADA, com apoio do CONTRATANTE, a execução integral do Plano de Transição Contratual, bem como a garantia do repasse bem sucedido de todas as informações necessárias para a continuidade dos serviços pelo Órgão.

5.12.6 - O CONTRATANTE poderá solicitar ajustes, alterações ou adequações no Plano de Transição Contratual caso forem detectados itens que exacerbadamente onerem o Órgão ou que comprometam a execução e/ou conclusão da transição.

5.12.7 - O Plano de Transição será considerado um adendo contratual, no qual deverão estar registrados todos os compromissos, papéis, responsabilidades, artefatos e tarefas concernentes ao procedimento transitório, bem como a identificação de todos os envolvidos no processo e o prazos necessários para execução das atividades de transição.

5.12.8 - Todo conhecimento adquirido ou desenvolvido, bem como toda informação produzida e/ou utilizada para a execução dos serviços contratados deverão ser disponibilizados ao CONTRATANTE, ou aos profissionais designados pela Pasta, em até 30 (trinta) dias após o encerramento do contrato.

6 – Estimativa de Preço

6.1 - A presente estimativa de preço é reflexo de pesquisa realizada sobre preços públicos praticados em demais entes da Administração Pública Federal e complementada com preços de propostas de mercado.

6.2 - A tabela a seguir demonstra os preços unitários pesquisados para formação do preço máximo desta contratação:

Tabela 17 - Preços Unitários (formação do preço máximo desta contratação).

| Item 1 - Desenvolvimento de sistemas e aplicativos mobile - PF | | | | |
|--|-------------------------|--|--|-------------------|
| Cotações - Administração Pública | | | | |
| Órgão - UASG | Identificação da Compra | Contratada | Unidade de Medida | Preço unitário |
| ME - 201004 | 02/2018 | Basis Tecnologia da Informação | Ponto de Função (PF) | R\$488,09 |
| INEP - 153978 | 18/2018 | Cast Informática | | R\$776,49 |
| CNMP - 590001 | 02/2018 | Agua Net Consultoria Estrategica | | R\$479,00 |
| CNPq - 364102 | 07/2018 | Capgemini Brasil | | R\$510,00 |
| SEPLAG/DF - 925041 | 17/2018 | Hominus Gestao e Tecnologia | | R\$ 267,00 |
| IPHAN - 343026 | 11/2018 | Globalweb Outsourcing do Brasil | | R\$ 397,64 |
| SEF-DF - 974002 | 30/2017 | Equilibrium Web | | R\$ 340,00 |
| TRE/BA - 070013 | 60/2018 | Opah IT Consulting | | R\$ 400,00 |
| MÉDIA | | | | R\$ 457,28 |
| Item 2 - Sustentação de sistemas e aplicativos mobile - PFS | | | | |
| Cotações - Administração Pública | | | | |
| Órgão - UASG | Identificação da Compra | Contratada | Unidade de Medida | Preço unitário |
| MDH - 810005 | 09/2018 | Join Tecnologia da Informatica | Ponto de Função Sustentado (PFS) | R\$7,00 |
| SEF-DF - 974002 | 37/2017 | Cast Informatica | | R\$7,72 |
| MS - 250110 | 07/2018 | Cast Informatica | | R\$40,40 |
| Aneel - 323028 | 16/2018 | Globalweb Outsourcing do Brasil | | R\$11,10 |
| MCTIC - 410003 | 19/2015 | Squadra Tecnologia | | R\$19,85 |
| ME - 201004 | 02/2018 | Cast Informatica | | R\$13,85 |
| MÉDIA | | | | R\$16,65 |
| Item 3 - Desenvolvimento de portais - UST | | | | |
| Cotações - Administração Pública | | | | |
| Órgão | Identificação da Compra | Contratada | Unidade de Medida | Preço unitário |
| MD - 110404 | 52/2018 | Interagi Tecnologia | Unidade de Serviço Técnico (UST) | R\$48,11 |
| Enap - 114702 | 04/2016 | Datainfo | | R\$107,70 |
| Cotações - Mercado | | | | |
| Empresa | | Unidade de Medida | | Preço unitário |
| Basis Tecnologia da Informação S.A. | | Unidade de Serviço Técnico (UST) | | 160,00 |
| MÉDIA | | | | 105,27 |
| Item 4 - Sustentação de portais - USTS | | | | |
| Cotações - Administração Pública | | | | |
| Órgão | Identificação da Compra | Contratada | Unidade de Medida | Preço unitário |
| MD - 110404 | 52/2018 | Interagi Tecnologia | Unidade de Serviço Técnico Sustentado (USTS) | R\$12,00 |
| Enap - 114702 | 04/2016 | Datainfo | | R\$15,08 |
| Cotações - Mercado | | | | |
| Empresa | | Unidade de Medida | | Preço unitário |
| Basis Tecnologia da Informação S.A. | | Unidade de Serviço Técnico Sustentado (USTS) | | 25,00 |
| MÉDIA | | | | 17,36 |

6.3 - A metodologia usada para obtenção do preço de referência foi a MÉDIA, para todos os itens desta contratação. Com isso, os seguintes preços unitários serão utilizados como preço MÁXIMO de referência:

- Item 1 - Desenvolvimento de sistemas e aplicativos mobile: R\$ 457,28
- Item 2 - Sustentação de sistemas e aplicativos mobile: R\$ 16,65
- Item 3 - Desenvolvimento de portais: R\$ 105,27
- Item 4 - Sustentação de portais: R\$ 17,36

6.4 - A estimativa anual de quantitativo para todos os itens foi baseada no histórico de execução dos últimos 12 meses e na expectativa de crescimento, visto o alto crescimento de necessidades de automatização de processos e de demandas de transformação digital, conforme consta no PDTIC 2019-2020. Segue na Tabela 18 abaixo a estimativa de preço conforme preços unitários demonstrados na Tabela 17:

Tabela 18 - Estimativa de Preços.

| Item | Serviço | Modalidade | Métrica | Quantidade estimada no ETP (Mtur) | Quantidade MTur* | Quantidade Anvisa | Quantidade total | Preço unitário MÁXIMO | Custo estimado total |
|------|--|--------------------------------|---------|-----------------------------------|------------------|-------------------|------------------|-----------------------|----------------------|
| 1 | Desenvolvimento de sistemas e aplicativos mobile | Sob demanda | PF | 6.000,00 | 6.600 | 10.000 | 16.600 | R\$ 457,28 | R\$ 7.590.848,00 |
| 2 | Sustentação de sistemas e aplicativos mobile | Serviço continuado/sob demanda | PFS | 150.000,00 | 165.000 | 156.276 | 321.276 | R\$ 16,65 | R\$ 5.349.245,40 |
| 3 | Desenvolvimento de portais | Sob demanda | UST | 1.200,00 | 1.320 | 315 | 1.635 | R\$ 105,27 | R\$ 172.116,45 |

| | | | | | | | | | |
|---|------------------------|--------------------------------|------|-----------|--------|--------|--------|-----------|--------------------------|
| 4 | Sustentação de portais | Serviço continuado/sob demanda | USTS | 21.000,00 | 23.100 | 24.000 | 47.100 | R\$ 17,36 | R\$ 817.656,00 |
| Total estimado para 12 meses | | | | | | | | | R\$ 13.929.865,85 |
| * com inclusão de margem adicional em relação ao quantitativo do ETP | | | | | | | | | |
| 6.5 - A margem adicional de crescimento justifica-se pela criação da Subsecretaria de Inovação e Gestão de Conhecimento (SIG), a qual tem, dentre outras, a competência de promover ações que fomentem a inovação e a utilização de novas tecnologias no setor de turismo. Desde que a SIG foi criada, novas necessidades e expectativas de demandas de TIC foram surgindo. Portanto, em vista que as necessidades dessa Subsecretaria ainda não estão contempladas pelo PDTIC 2019-2020, é prudente considerar uma nova margem de crescimento em relação ao quantitativo já estimado pelo Estudo Técnico Preliminar. | | | | | | | | | |
| 7 – Adequação Orçamentária | | | | | | | | | |
| 7.1 - Fonte de Recursos | | | | | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Programa de trabalho: 23122212820000001 Ptres: 93315 Fonte: 0100 Natureza da despesa: 339040-08 (desenvolvimento de software) | | | | | | | | | |
| 7.2 - Estimativa de Impacto Econômico e Financeiro | | | | | | | | | |
| 7.2.1 - A presente contratação visa substituir os Contratos MTur 20/2016 e 38/2017, conforme abaixo: Contrato MTur 20/2016 - CTIS: <ul style="list-style-type: none"> Objeto: serviços técnicos de desenvolvimento e manutenção de sistemas, compreendendo sistemas de software, sítios portais web, aplicações GIS (Geographic Information Systems), Intranet e Internet, dimensionados segundo a métrica de Análise de Pontos de Função com base no Roteiro de Métricas de Software do SISP, limitado ao quantitativo máximo estimado e sem garantia de consumo mínimo. Custo global anual: R\$ 5.686.666,26 | | | | | | | | | |
| 7.2.2 - Contrato MTur 38/2017 - MBA: <ul style="list-style-type: none"> Objeto: contratação de serviços de desenvolvimento de aplicativos multiplataforma para dispositivos do tipo smartphones, tablets, smartwatches, smartTVs e sensores inteligentes IoT, abrangendo a manutenção, distribuição, monitoramento e assessoria, mensurado em Unidades de Serviços Técnicos (UST). Custo global anual: R\$ 3.387.600,00 | | | | | | | | | |
| 7.2.3 - Conforme exposto no Estudo Técnico Preliminar, esta contratação acarretará uma economia mínima de 12,96%, considerando a proporcionalidade da execução contratual, que é sob demanda e sem garantia de consumo mínimo. | | | | | | | | | |
| 7.3 - Cronograma de Execução Física e Financeira | | | | | | | | | |
| 7.3.1 - Conforme exposto nos Itens 5.1 - Metodologia de Trabalho e 5.8 - Níveis Mínimos de Serviço. | | | | | | | | | |
| 8 – Reajuste Contratual | | | | | | | | | |
| Os preços contratados poderão ser reajustados após o período de 12 (doze) meses, limitado a variação do Índice de Custos de Tecnologia da Informação (ICTI) do IPEA, conforme art. 24 da IN nº 01/2019. | | | | | | | | | |
| 8.1 - Acréscimos ou Supressões | | | | | | | | | |
| A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários na prestação dos serviços, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato, nos termos dos §§ 1º e 2º, do artigo 65, da Lei nº 8.666/93, com suas posteriores alterações. | | | | | | | | | |
| 9 – Critérios de Seleção do Fornecedor | | | | | | | | | |
| 9.1 - Caracterização da Solução | | | | | | | | | |
| A presente contratação caracteriza-se pela prestação de serviços de desenvolvimento e sustentação de sistemas, aplicativos mobile e portais, na modalidade Fábrica de Software. | | | | | | | | | |
| 9.2 - Justificativa para Escolha do Tipo e Modalidade de Licitação | | | | | | | | | |
| 9.2.1 – Modalidade | | | | | | | | | |
| Em conformidade com a Instrução Normativa MP/SLTI Nº 4, de 11 de setembro de 2014, art. 26, parágrafo único, é obrigatória a utilização da modalidade Pregão para as contratações de que trata esta IN sempre que a Solução de Tecnologia da Informação for enquadrada como bens ou serviços comuns, conforme o art. 1º da Lei nº 10.520, de 2002, preferencialmente na forma eletrônica, de acordo com o Decreto nº 5.450, de 2005. | | | | | | | | | |
| 9.2.2 – Tipo de licitação | | | | | | | | | |
| Será adotado como critério de julgamento e classificação das propostas o Menor Preço , nos termos da Lei 10.520/2002 e do Decreto 5.450/2005. | | | | | | | | | |
| 9.3 - Justificativa para o Não-Parcelamento do Objeto da Licitação | | | | | | | | | |
| 9.3.1 - O art. 23, § 1º da Lei n. 8.666/1993 (redação alterada pela lei 8.883/1994) e os Acórdãos do TCU nº. 1331/2003 e 1327/2006, preveem que os serviços contratados devem ser divididos em tantas parcelas quantas se comprovarem técnica e economicamente viáveis, tendo em vista o melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e a ampliação da competitividade. | | | | | | | | | |
| 9.3.2 - No Acórdão TCU nº 1099/2008, o ministro-relator Marcos Vinícios Vilaça, sustenta que a manutenção adaptativa e o desenvolvimento de sistema não devem ser parcelados, porquanto aquela tem como finalidade ajustar os sistemas existentes a um novo ambiente operacional, ou seja, determinados sistemas preexistentes, que devam continuar ativos, ficarão incompatíveis com os novos softwares que estão sendo contratados, necessitando, portanto, de intervenções para conformação. Segundo o Ministro-Relator, “é de se admitir, por evidente, que quem terá plena capacidade para o serviço de manutenção adaptativa será a mesma Empresa Contratada para desenvolver os novos softwares, que os conhecerá a fundo. Assim, não há como sustentar o parcelamento”. | | | | | | | | | |
| 9.3.3 - Para os novos sistemas, sustenta o Ministro-Relator, “(...) parece-me natural que a empresa que os desenvolveu terá mais habilidade para a correção de falhas. Restariam os sistemas antigos, que, de fato, poderiam ser mantidos por empresa diversa. Entretanto, por uma questão de ganho de escala, penso que o parcelamento apenas por conta dessa fração seria irracional.” Concluindo, o Ministro-Relator no Acórdão nº 1099/2008 conclui que técnica e economicamente são inviáveis os parcelamentos, nesses casos, para efeito do que prescreve o § 1º. Do Art. 23 da lei 8.666/93. | | | | | | | | | |
| 9.3.4 - Sabe-se que a sustentação de software implica, inclusive, na correção e alteração de código em produção. Ajustes são feitos diretamente nas rotinas dos sistemas, nos bancos de dados, nas configurações do ambiente de software, redes e no hardware que suporta as soluções. Esses ajustes são evolutivos e refletem de volta na codificação e na arquitetura dos sistemas. É um processo cíclico e retroalimentado. Cada ajuste ou alteração em produção implica na necessidade de reintegração das modificações feitas na base de código unificada de cada sistema. | | | | | | | | | |
| 9.3.5 - Dado o paralelismo destas atividades e seu caráter incremental constante que compreende ao mesmo tempo as evoluções de desenvolvimento e as evoluções de sustentação, se faz necessário processo cuidadoso de código com características de rastreabilidade de todas as alterações feitas para que se possa identificar claramente quando um mal funcionamento do software em produção seja decorrente de defeito de desenvolvimento ou de falha nas infraestruturas que o suportam, possibilitando à equipe gestora a caracterização de um problema de garantia ou um problema de sustentação. | | | | | | | | | |
| 9.3.6 - Dada essa necessidade de clareza em relação à rastreabilidade, a atuação em paralelo de mais de um fornecedor sobre uma mesma base de código, fazendo simultaneamente contribuições de desenvolvimento e de ajustes decorrentes da operação em produção, representa risco de perda de integrações das diferentes contribuições por concorrência de versões distintas de posse de fornecedores distintos, bem como de perda da rastreabilidade da origem delas. Em uma situação ainda menos desejada, perde-se a possibilidade de responsabilização de qual fornecedor é o responsável por uma determinada falha, por se ter um ambiente com múltiplos atores e de difícil responsabilização de qual é a origem de um problema encontrado em produção. Em última instância, em caso mais gravoso para a administração, perde-se também a capacidade de caracterização dos problemas de custo incluído, aqueles suscetíveis às regras de garantia ou dentro do período de aceite. | | | | | | | | | |
| 9.3.7 - Portanto, dada a complexidade dos ecossistemas de desenvolvimento e operação de software, dada a complexidade dos ambientes que suportam estas soluções a saber, infraestrutura de software, hardware e redes, e dada a complexidade de gestão de integração simultânea de código proveniente de mais de um fornecedor, torna-se mais vantajoso para a Administração Pública se optar por fornecedor único para as atividades de desenvolvimento e sustentação de sistemas, aplicativos e portais , conferindo a ela: a capacidade de rastreabilidade dos problemas identificados; a integração simultânea de desenvolvimento e de ajustes de operação sob a responsabilidade de um único ator, prevenindo a perda de versões; a caracterização simplificada de problemas de garantia de custo incluído; e, por fim, a responsabilização simplificada de problemas de difícil identificação de causa raiz, comuns em ambientes complexos como os de desenvolvimento e operação de sistemas, aplicativos e portais. | | | | | | | | | |
| 9.4 - Qualificação Técnica para Habilitação | | | | | | | | | |
| 9.4.1 - Será requerida das empresas licitantes, para fins de habilitação, a comprovação de aptidão para a prestação dos serviços em características e quantidades compatíveis com o objeto desta licitação, mediante a apresentação de ao menos um atestado de capacidade técnica (um ou mais), emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, que comprovem a prestação bem-sucedida dos serviços. Serão considerados compatíveis os atestados (um atestado ou a soma de vários atestados) que possuam todas as características a seguir: | | | | | | | | | |
| 9.4.2 - Para o Item 1 - Desenvolvimento de sistemas e aplicativos mobile: | | | | | | | | | |
| 9.4.2 - Para o Item 1 - Desenvolvimento de sistemas e aplicativos mobile: | | | | | | | | | |
| 9.4.2.1 - Apresentar 20% do quantitativo desta contratação em serviços prestados e medidos em Pontos de Função; | | | | | | | | | |
| 9.4.2.1.1 - Não serão aceitos atestados que apresentem a execução de serviços por qualquer unidade de medida que não seja Pontos de Função; | | | | | | | | | |
| 9.4.2.1.2 - Não será aceita nenhuma relação que pretenda converter qualquer métrica em Pontos de Função; | | | | | | | | | |
| 9.4.2.2 - Contenham explicitamente a utilização de práticas ágeis no processo ou metodologia de desenvolvimento de software em serviços prestados equivalentes a, pelo menos, 50% dos Pontos de Função atestados; | | | | | | | | | |
| 9.4.2.3 - Do total exigido (20% do quantitativo desta contratação): | | | | | | | | | |
| 9.4.2.3.1 - 15% deverão corresponder aos serviços de desenvolvimento de sistemas, com a utilização das tecnologias Java e Angular; | | | | | | | | | |

9.4.2.3.2 - 5% deverão corresponder aos serviços de desenvolvimento de sistemas, com a utilização de tecnologias PHP.

9.4.2.4 - Apresentar ao menos um projeto concluído comprovando a execução de serviços técnicos relacionados às tecnologias de georreferenciamento;

9.4.2.5 - Apresentar ao menos um aplicativo mobile desenvolvido e publicado em produção, nas lojas Apple Store (iOS) e Google Play (Android);

9.4.3 - Para o Item 2 - Sustentação de sistemas e aplicativos mobile

9.4.3.1 - Apresentar 25% do tamanho funcional total apresentado no Catálogo de Sistemas e Aplicativos Sustentados, em serviços de sustentação de sistemas com 3 ou mais das seguintes tecnologias: Java, PHP, ASP, JavaScript, Cordova, Ionic.

9.4.3.1.1 - Não serão aceitos atestados que apresentem a execução de serviços por qualquer unidade de medida que não seja Pontos de Função;

9.4.3.1.2 - Não será aceita nenhuma relação que pretenda converter qualquer métrica em Pontos de Função;

9.4.4 - Para o Item 3 - Desenvolvimento de portais e Item 4 - Sustentação de portais

9.4.4.1 - Apresentar atestado comprovando a execução de serviços de desenvolvimento e sustentação de portais, conforme os requisitos tecnológicos apresentados no item 4.2.1.

9.4.5 - A LICITANTE deverá disponibilizar todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados e demais comprovantes.

9.4.6 - A comprovação de capacidade deverá ser realizada por meio de atestado ou conjunto de atestados que totalizados atendam aos critérios exigidos.

9.4.7 - No caso de atestados emitidos por empresa da iniciativa privada, não serão considerados válidos aqueles emitidos por empresas pertencentes ao mesmo grupo empresarial da LICITANTE. Serão consideradas como pertencentes ao mesmo grupo empresarial as empresas controladas ou controladoras da empresa licitante, e ainda as que tenham pelo menos uma pessoa física ou jurídica como sócia em comum.

9.4.8 - O CONTRATANTE reserva-se o direito de realizar diligências, a qualquer momento, com o objetivo de verificar se o(s) atestado(s) e demais documentos são adequados e atendem às exigências contidas neste Termo de Referência, podendo exigir apresentação de documentação complementar referente à prestação de serviços relativos aos atestados apresentados.

10 – Proposta Técnica / de Preço

A LICITANTE deverá apresentar proposta de modo a:

10.1 - Observar, quando da formulação de sua proposta, as especificações e características obrigatórias, não sendo permitida a oferta de preços alternativos ou a inclusão de condições que impeçam sua análise objetiva e comparativa com soluções semelhantes implantadas em outros Órgãos da Administração Pública Federal;

10.2 - Informar em sua proposta, caso haja, as normas aplicáveis ao serviço previsto, contendo em seu escopo as ações que precisarão ser realizadas, incluindo quaisquer adequações (de ambiente, de estrutura, de equipe de trabalho, etc.) identificadas como necessárias;

10.3 - Conter planilha de preços dos serviços com o quantitativo, preços unitário e total propostos;

10.4 - Especificar e explicar/justificar de forma clara, completa e minuciosa, os itens listados na planilha de composição de preços;

10.5 - A ausência, na planilha de composição de preços, de quaisquer itens específicos e necessários à execução satisfatória do objeto não exime a CONTRATADA da responsabilidade de execução dos serviços dentro do preço global da proposta.

10.6 - A LICITANTE deverá apresentar proposta de alocação de equipe, para execução contratual, por item contratado, considerando os requisitos especificados neste TR. A proposta deverá conter a quantidade e remuneração de cada perfil profissional que será alocado.

11 – Vigência Contratual

11.1 - A vigência do CONTRATO será de 12 (doze) meses, contados a partir da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado nos termos da lei. Em conformidade com o disposto no art. 36 da IN nº 01/2019, a prorrogação do CONTRATO será, dentre outras condições, precedida de análise quanto à manutenção da necessidade da contratação e de pesquisa de mercado para que se verifique se as condições oferecidas pela CONTRATADA continuam vantajosas para o CONTRATANTE.

11.2 - A pelo menos 60 (sessenta) dias do término da vigência do CONTRATO, o CONTRATANTE expedirá comunicado à CONTRATADA para que esta manifeste, dentro de 07 (sete) dias contados do recebimento da consulta, seu interesse na prorrogação do CONTRATO. Se positiva a resposta, o CONTRATANTE providenciará, no devido tempo, o respectivo termo aditivo. A resposta da CONTRATADA terá caráter irrevogável, portanto não poderá, após se manifestar num ou noutro sentido, alegar arrependimento para reformular sua decisão. A eventual desistência da CONTRATADA após a assinatura do Termo Aditivo de prorrogação, ou mesmo após sua expressa manifestação nesse sentido, ensejará aplicação das sanções administrativas previstas em legislação.

12 – Alteração Contratual

12.1 - O CONTRATO poderá ser alterado, com as devidas justificativas, nos termos do artigo 65, da lei nº 8.666/93, ficando a CONTRATADA obrigada a aceitar, nas mesmas condições pactuadas, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do CONTRATO.

12.2 - Conforme disposto no Item 8 deste Termo de Referência, será admitido também o reajuste do preço dos serviços continuados com prazo de vigência igual ou superior a 12 (doze) meses, nos termos do art. 40, inciso "XI", da Lei Federal nº 8.666/1993 e da IN SEGES/MP nº 05/2017, desde que observado o interregno mínimo de 01 (um) ano, mediante a aplicação do *Índice de Custos de Tecnologia da Informação (ICTI) do IPEA, conforme art. 24 da IN nº 01/2019.*

13 – Do Sigilo e da Inviolabilidade das Informações

13.1 - A CONTRATADA é integralmente responsável pela manutenção de sigilo sobre quaisquer dados e informações fornecidos pelo CONTRATANTE ou contidos em quaisquer documentos, mídias e/ou aplicações a que venha ter acesso durante a etapa de repasse, de execução dos serviços e de encerramento contratual, não podendo, sob qualquer pretexto e forma, divulgá-los, reproduzi-los ou utilizá-los para fins alheios à exclusiva necessidade dos serviços contratados.

13.2 - A CONTRATADA firmará compromisso de manutenção de sigilo, segurança e inviolabilidade das informações por meio de assinatura do **Termo de Compromisso e Confidencialidade**. Adicionalmente, cada profissional a serviço da CONTRATADA deverá assinar termo próprio (**Termo de Ciência Individual**), atestando ciência da existência do **Termo de Compromisso e Confidencialidade**.

13.3 - Após assinatura dos **Termos** citados acima, o CONTRATANTE irá disponibilizar os devidos acessos necessários para a plena execução de medição de aplicações (repositório SVN/GIT, acesso a sistemas, endereços IP das aplicações, às dependências do CONTRATANTE, etc.). No caso de alteração de algum profissional a serviço da CONTRATADA, esta deverá informar tempestivamente o CONTRATANTE, para que este possa realizar a retirada dos acessos desse profissional e inclusão de novo.

13.4 - A CONTRATADA, na execução dos serviços contratados, deverá observar a **Política de Segurança da Informação** do CONTRATANTE, os normativos vigentes e as boas práticas relativas à segurança da informação e comunicações, especialmente aquelas indicadas nos normativos internos da *Administração Pública Federal*, em todas as atividades executadas.

14 – Disposições Gerais

14.1 - O CONTRATANTE analisará, julgará e decidirá, em cada caso, as questões alusivas a incidentes que se fundamentem em motivos de caso fortuito ou de força maior.

14.2 - Para os casos previstos citados acima, o CONTRATANTE poderá atribuir a uma comissão, por esta designada, a responsabilidade de apurar os atos e fatos comissivos ou omissivos que se fundamentem naqueles motivos;

14.3 - Os agentes públicos responderão, na forma da lei, por prejuízos que, em decorrência de ação ou omissão dolosa ou culposa, causarem à CONTRATANTE no exercício de atividades específicas do cumprimento do CONTRATO, inclusive nas análises ou autorizações excepcionais constantes nestas disposições finais;

14.4 - As exceções aqui referenciadas serão sempre tratadas com máxima cautela, zelo profissional, senso de responsabilidade e ponderação, para que ato de mera e excepcional concessão do CONTRATANTE, cujo objetivo final é o de atender tão-somente ao interesse público, não seja interpretado como regra contratual;

14.5 - Para assegurar rápida solução às questões geradas em face da perfeita execução do contrato, a CONTRATADA fica compelida a avisar tempestivamente, por escrito e de imediato, qualquer alteração em seu endereço ou telefone;

14.6 - No curso do contrato é admitida a fusão, cisão ou incorporação da CONTRATADA, bem assim sua alteração social, modificação da finalidade ou da estrutura, desde que não prejudique a execução do contrato, cabendo finalmente à CONTRATANTE a decisão quanto ao prosseguimento ou rescisão do contrato, diante da situação apresentada;

14.7 - Quaisquer tolerâncias entre as partes não importarão em novação de qualquer uma das cláusulas ou condições estatuídas no contrato a ser firmado, as quais deverão permanecer íntegras.

Equipe de planejamento da contratação

| Integrante Técnico | Integrante Requisitante | Integrante Administrativo |
|--|---|--|
| Mariana Messias Prezzoto Matrícula: 1649702 | Leandro Medeiros da Silva de Lima Matrícula: 1272358 | Juraci da Silva Santos Matrícula: 1920388 |

Coordenação-Geral de Tecnologia da Informação

Sumaid Andrade de Albuquerque
Coordenadora-Geral de Tecnologia da Informação
Matrícula: 1550939

Encaminhamento

Roger Alves Vieira
Subsecretário de Planejamento, Orçamento e Administração – SPOA
Matrícula: 3085041



Documento assinado eletronicamente por **Mariana Messias Prezzoto, Integrante Técnico**, em 01/10/2019, às 17:24, conforme horário oficial de Brasília.



Documento assinado eletronicamente por **Leandro Medeiros da Silva de Lima, Integrante Requisitante**, em 01/10/2019, às 17:26, conforme horário oficial de Brasília.



Documento assinado eletronicamente por **Juraci da Silva Santos, Agente Administrativo**, em 02/10/2019, às 09:18, conforme horário oficial de Brasília.



Documento assinado eletronicamente por **Sumaid Andrade de Albuquerque, Coordenador(a)-Geral**, em 02/10/2019, às 09:26, conforme horário oficial de Brasília.



Documento assinado eletronicamente por **Roger Alves Vieira, Subsecretário(a) de Planejamento, Orçamento e Administração**, em 02/10/2019, às 12:43, conforme horário oficial de Brasília.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <http://validacao.turismo.gov.br>, informando o código verificador **0435869** e o código CRC **FDf72CA8**.



MINISTÉRIO DO TURISMO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
SBN, Quadra 1, bloco: J, lotes 21 a 23, Térreo - Bairro Asa Norte, Brasília/DF, CEP 70040-010
Telefone: (61) 2023-7535 - www.turismo.gov.br

ANEXO A

CATÁLOGOS DE SISTEMAS E APLICATIVOS SUSTENTADOS - VERSÃO 1.0

| MINISTÉRIO DO TURISMO | | |
|------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------|
| ID | SISTEMA | TAMANHO FUNCIONAL (PF) |
| 1 | CADASTUR | 2327 |
| 2 | SIDTUR | 325 |
| 3 | PRODETUR | 395 |
| 4 | FISCON | 213 |
| 5 | PEA | 560 |
| 6 | SAC | 155 |
| 7 | MAPA DO TURISMO | 290 |
| 8 | SISAGM | 260 |
| 9 | ADS China | 80 |
| 10 | CDE | 350 |
| 11 | SICA 2 | 150 |
| 12 | TURISMO ACESSÍVEL | 400 |
| 13 | TURISMO ACESSÍVEL (APLICATIVO MÓVEL) | 400 |



MINISTÉRIO DO TURISMO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
SBN, Quadra 1, bloco: J, lotes 21 a 23, Térreo - Bairro Asa Norte, Brasília/DF, CEP 70040-010
Telefone: (61) 2023-7535 - www.turismo.gov.br

| | | |
|--|---------------------------|-------------------------------|
| 14 | TURISMO COM MÚSICA | 300 |
| 15 | CALENDÁRIO DE EVENTOS | 100 |
| 16 | GÊMEOS | 1290 |
| TOTAL | | 7595 |
| ANVISA - AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA | | |
| ID | SISTEMA | TAMANHO FUNCIONAL (PF) |
| 1 | CIVNET | 325 |
| 2 | CODIVA/SISPAR | 763 |
| 3 | CONSULTAS | 146 |
| 4 | DATAVISA | 3.777 |
| 5 | DICOLNET | 507 |
| 6 | NOTIVISA | 1.460 |
| 7 | NOTIVISA 2.0 | 271 |
| 8 | PEI - INTEGRAÇÃO | 163 |
| 9 | PETICIONAMENTO ELETRÔNICO | 1.113,96 |
| 10 | COSMETICOS SGAS | 697,04 |



MINISTÉRIO DO TURISMO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
SBN, Quadra 1, bloco: J, lotes 21 a 23, Térreo - Bairro Asa Norte, Brasília/DF, CEP 70040-010
Telefone: (61) 2023-7535 - www.turismo.gov.br

| | | |
|------------------------------------|------------------------------|---------------|
| 11 | PORTO SEM PAPEL - INTEGRAÇÃO | 75 |
| 12 | SEI | 1548 |
| 13 | SCSI | 502 |
| 14 | SGC | 324 |
| 15 | SNGPC | 291 |
| 16 | UNIGRU | 95 |
| 17 | VISAPAR | 170 |
| 18 | PARLATORIO | 252 |
| 19 | OUVIDORIA | 543 |
| TOTAL | | 13.023 |
| TOTAL GERAL (MTur + ANVISA) | | 20.618 |

Atualmente, a ANVISA não dispõe de nenhum aplicativo em produção ou desenvolvimento.

O quantitativo disposto na coluna TAMANHO FUNCIONAL(PF) foi levantado com base em contagens indicativas, conforme as orientações da NESMA (Netherlands Software Metrics Users Association) e contagens detalhadas, segundo o histórico de projetos de desenvolvimento do MTur e da Anvisa.

Cabe ressaltar que os catálogos acima (Catálogos de Sistemas e Aplicativos Sustentados MTur e Anvisa) são independentes entre si, sendo que a atualização de um não depende ou implica na atualização do outro e conforme *item 5.1.6.5 do Termo de Referência o Catálogo de Sistemas e Aplicativos Sustentados* não é restritivo, podendo ser atualizado com a remoção de sistemas e/ou aplicativos, ou a inclusão.



MINISTÉRIO DO TURISMO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

SBN, Quadra 1, bloco: J, lotes 21 a 23, Térreo - Bairro Asa Norte, Brasília/DF, CEP 70040-010
Telefone: (61) 2023-7535 - www.turismo.gov.br

ANEXO B

CATÁLOGO DE SERVIÇOS PARA DESENVOLVIMENTO/MELHORIAS E SUSTENTAÇÃO DE PORTAIS.

1 - UST PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS MODALIDADE DESENVOLVIMENTO/MELHORIAS DE PORTAIS:

1.1 - A quantidade de UST para execução de cada Item passível de solicitação para os serviços na Modalidade Desenvolvimento/Melhorias de Portais será conforme tabela abaixo, variando pelo tamanho e pela complexidade indicada para cada serviço executado.

Tabela 1 - Catálogo de Serviços para Desenvolvimento/Melhorias de portais.

| DESENVOLVIMENTO/MELHORIA DE PORTAIS, HOTSITES, SÍTIOS | | | | | |
|--|---|---|---|--------------|-------------|
| Item | Serviço | Itens passíveis de Solicitação | Quantidade UST/ Complexidade | | |
| | | | BAIXA | MÉDIA | ALTA |
| 1 | Planejamento/Projeto de Desenvolvimento | 1.1 Definir escopo inicial de projeto | 10 | 15 | 30 |
| | | 1.2 Especificar Requisitos. Documentar objetivos e requisitos de projetos de portais; | | | |
| | | 1.3 Especificar Arquitetura de Informação | | | |
| | | 1.4 Especificar Identidade Visual. Produzir identidade visual dos portais e hotspots. | | | |



MINISTÉRIO DO TURISMO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

SBN, Quadra 1, bloco: J, lotes 21 a 23, Térreo - Bairro Asa Norte, Brasília/DF, CEP 70040-010
Telefone: (61) 2023-7535 - www.turismo.gov.br

| | | | | | |
|---|-------------------------------|--|----|----|----|
| | | 1.5 Especificar Perfis e Permissões de Usuários | | | |
| | | 1.6 Especificar Solução Técnica | | | |
| | | 1.7 Criar arquitetura da informação para portais; | | | |
| | | 1.8 Modelar dados para os projetos de portais; | | | |
| | | 1.9 Especificar Integração e Implantação | | | |
| | | 1.10 Especificar Migração | | | |
| 2 | Desenvolvimento e Implantação | 2.1 Implementar Arquitetura de Software | 25 | 35 | 75 |
| | | 2.2 Implementar Interface. Definir, implementar e customizar temas para portais; | | | |
| | | 2.3 Implementar Customização. Customizar funcionalidades nativas de ambientes de portais, aquelas já disponíveis pela ferramenta; | | | |
| | | 2.4 Realizar Migração de Conteúdo; | | | |
| | | 2.5. Realizar transferência de conhecimento e material de suporte. Produzir e organizar os documentos relativos aos projetos de portais; | | | |



MINISTÉRIO DO TURISMO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

SBN, Quadra 1, bloco: J, lotes 21 a 23, Térreo - Bairro Asa Norte, Brasília/DF, CEP 70040-010
Telefone: (61) 2023-7535 - www.turismo.gov.br

1.2 - A complexidade para cada serviço solicitado utilizará os critérios quantidade de itens requisitados e quantidade de páginas estáticas criadas ou desenvolvidas no produto.

1.3 - A complexidade será definida conforme tabela abaixo:

Onde:

Qtd Itens: Quantidade de itens solicitados para execução do serviço.

Qtd de Páginas: Quantidade de páginas estáticas criadas ou desenvolvidas no produto.

Tabela 2 - Definição de Complexidade

| | | | Qtd de Páginas |
|------------------|---------------|----------------|-----------------------|
| Qtd Itens | 1 a 10 | 11 a 25 | >25 |
| 1 a 3 | BAIXA | BAIXA | MÉDIA |
| 4 a 7 | BAIXA | MÉDIA | ALTA |
| 8 a 10 | MÉDIA | ALTA | ALTA |



MINISTÉRIO DO TURISMO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

SBN, Quadra 1, bloco: J, lotes 21 a 23, Térreo - Bairro Asa Norte, Brasília/DF, CEP 70040-010
Telefone: (61) 2023-7535 - www.turismo.gov.br

2 - MODALIDADE SUSTENTAÇÃO DE PORTAIS

2.1 - Os Serviços e Itens passíveis de Solicitação estão elencados na tabela abaixo:

Tabela 3 - Catálogo de Serviços para Sustentação de portais.

| SUSTENTAÇÃO DE PORTAIS | | |
|------------------------|--------------------------------------|--|
| Subitem | Modalidade | Atividade |
| 1 | Manutenções corretivas e adaptativas | 1.1. Correção de bugs ou erros em nível dos recursos visuais, conteúdo web, portlets ou funcionalidades, plug-in, hook e similares. Corrigir e alterar portais em ambiente de produção; Correção de links quebrados. |
| | | 1.2. Ajustes ou correções em figuras, fotos, logomarcas. |
| 2 | Suporte ao Usuário | 2.1. Transferência de conhecimento e esclarecimentos de dúvidas. Treinar moderadores e publicadores de conteúdo. |
| | | 2.2. Gerenciar permissões e administrar usuários, grupos, workflow e papéis; |
| | | 2.3. Publicação de informes, imagens, banners, ícones, links ou vídeos nos portais |
| 3 | Suporte na Administração | 2.4. Configurar portais (alterar títulos, configurar o editor visual, plugins, configurar regras de conteúdo, etc.); |



MINISTÉRIO DO TURISMO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

SBN, Quadra 1, bloco: J, lotes 21 a 23, Térreo - Bairro Asa Norte, Brasília/DF, CEP 70040-010
Telefone: (61) 2023-7535 - www.turismo.gov.br

| | | |
|--|--|--|
| | | 2.5. Atualizar versões do CMS e seus plugins; |
| | | 2.6. Apoiar na restauração de backup; |
| | | 2.7. Apoiar na administração e manutenção dos Portais. Auxiliar as equipes de suporte na implantação do portal em ambiente de homologação e produção, de forma a garantir a disponibilidade e a continuidade da operação destes portais. |
| | | 2.8. Aplicação de layout de acordo com a Identidade Padrão de Comunicação Digital do Governo Federal em ambiente e conteúdo pré-existente |



MINISTÉRIO DO TURISMO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
SBN, Quadra 1, bloco: J, lotes 21 a 23, Térreo - Bairro Asa Norte, Brasília/DF, CEP 70040-010
Telefone: (61) 2023-7535 - www.turismo.gov.br

ANEXO C

CATÁLOGOS DE PORTAIS SUSTENTADOS VERSÃO 1.0

| MINISTÉRIO DO TURISMO | | |
|---|--------------------------|---------------------------------|
| ID | PORTAIS | QUANTIDADE DE PÁGINAS ESTÁTICAS |
| 1 | Portal MTur | 59 |
| 2 | Portal Prodetur | 18 |
| 3 | Dados e Fatos | 45 |
| 4 | Intranet | 39 |
| 5 | Dados Abertos | 17 |
| 6 | Portal da Regionalização | 16 |
| TOTAL | | 194 |
| ANVISA - AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA | | |
| ID | SISTEMA | TAMANHO FUNCIONAL (PF) |
| 1 | Portal ANVISA | 211 |
| 2 | Intranet ANVISA | |
| TOTAL | | 211 |
| TOTAL GERAL (MTur + ANVISA) | | 405 |



MINISTÉRIO DO TURISMO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

SBN, Quadra 1, bloco: J, lotes 21 a 23, Térreo - Bairro Asa Norte, Brasília/DF, CEP 70040-010
Telefone: (61) 2023-7535 - www.turismo.gov.br

Os portais da ANVISA foram desenvolvidos em uma plataforma Chamada Liferay, cuja sustentação (ajustes de conteúdo, alteração de páginas, inserção de imagens, etc.) pode ser realizada diretamente pela área de negócio.

Assim, a sustentação realizada pela ANVISA, de erros propriamente ditos, equivale a uma quantidade mensal de cerca de 211 páginas estáticas.

Cabe ressaltar que os catálogos acima (Catálogos de Portais Sustentados MTur e Anvisa) são independentes entre si, sendo que a atualização de um não depende ou implica na atualização do outro e conforme *item 5.1.8.5 do Termo de Referência o Catálogo de Portais Sustentados* não é restritivo, podendo ser atualizado com a inclusão ou remoção de novos portais.



MINISTÉRIO DO TURISMO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
SBN, Quadra 1, bloco: J, lotes 21 a 23, Térreo - Bairro Asa Norte, Brasília/DF, CEP 70040-010
Telefone: (61) 2023-7535 - www.turismo.gov.br

ANEXO D

Processo de Gestão de Demandas de Desenvolvimento Ágil de Software Versão 1.0

Brasília (DF), Junho de 2019



MINISTÉRIO DO TURISMO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
SBN, Quadra 1, bloco: J, lotes 21 a 23, Térreo - Bairro Asa Norte, Brasília/DF, CEP 70040-010
Telefone: (61) 2023-7535 - www.turismo.gov.br

Histórico do Documento

| DATA | VERSÃO | DESCRIÇÃO | AUTOR |
|------------|--------|----------------|-------------|
| 11/06/2019 | 1.0 | Versão Inicial | CGTI - MTur |

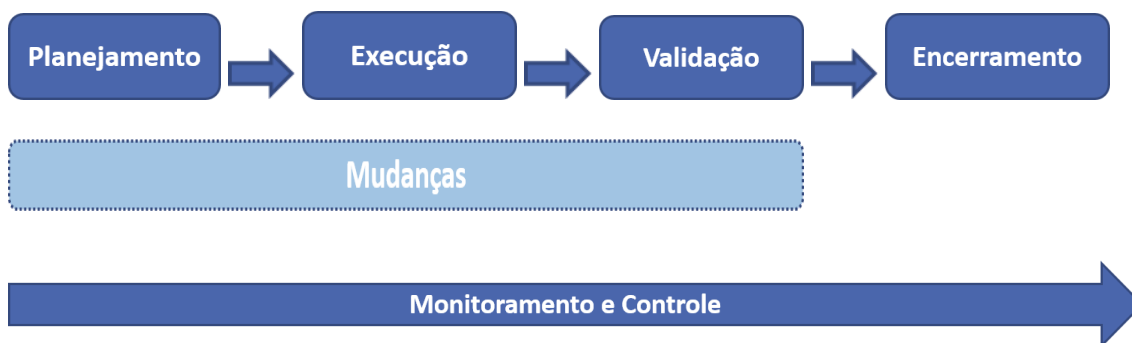


MINISTÉRIO DO TURISMO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
SBN, Quadra 1, bloco: J, lotes 21 a 23, Térreo - Bairro Asa Norte, Brasília/DF, CEP 70040-010
Telefone: (61) 2023-7535 - www.turismo.gov.br

1. INTRODUÇÃO

O processo de Gestão de Demandas de Desenvolvimento Ágil de Software foi desenvolvido com base no Framework Scrum, em práticas ágeis de desenvolvimento de software pesquisadas no âmbito do governo. Além disso, foi mantida a conformidade com a Metodologia de Gerenciamento de Projetos de TI vigente na Coordenação Geral de Tecnologia da Informação do Ministério do Turismo:

Metodologia de Gerenciamento de Projetos de TI - MGP-TI



2. CONCEITOS

O Processo é apoiado nos conceitos definidos pelo Scrum, que são apresentados a seguir.

- **Conceito de Pronto** – utilizado pelo time ágil para determinar se um item do backlog foi concluído em uma Sprint. Define tanto os itens que compõem o incremento de software, quanto seus critérios de qualidade. É aconselhado que os padrões de qualidade do Ministério componha esse conceito e que este seja descrito em um checklist definido/atualizado a cada Sprint. O termo Conceito de Pronto é uma tradução do inglês para Definition of Done, algumas vezes abreviado como DoD.
- **Conceito de Preparado** – utilizado pelo time ágil para determinar se um requisito ou história de usuário estão completos para serem desenvolvidos em uma Sprint. Define tanto os itens que compõe o Backlog do Produto, quanto seus critérios de qualidade. É geralmente traduzido em um checklist que pode ser refinado a cada Sprint, podendo ser alterado de acordo com os requisitos



MINISTÉRIO DO TURISMO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

SBN, Quadra 1, bloco: J, lotes 21 a 23, Térreo - Bairro Asa Norte, Brasília/DF, CEP 70040-010
Telefone: (61) 2023-7535 - www.turismo.gov.br

do Backlog do Produto. Também chamado de Definition of Ready, que é o termo original em inglês.

- **Produto** – é o conjunto de incrementos de software que compõe a solução de tecnologia da informação pretendida com o projeto de desenvolvimento.
- **Release** – é o conjunto de incrementos de software produzidos nas Sprints que podem ser implantados.
- **Sprint** – são as interações de desenvolvimento no framework Scrum. Definidas por um time-box de duas a quatro semanas no qual se produz um incremento de software.
- **Ponto de Função** – Unidade de medida de tamanho funcional de software (sistemas e aplicativos mobile). São dimensionados segundo a métrica de Análise de Pontos de Função com base no *Manual de Práticas de Contagem de Pontos de Função - CPM-IFPUG (versão 4.3.1 ou superior)*, e complementarmente o *Roteiro de Métricas de Software do SISP (versão 2.2 ou superior)* e *Guia de Contagem de Pontos de Função do MP (versão 1 ou superior)*, disponível em: http://www.planejamento.gov.br/secretarias/upload/arquivo/se/dti/guia_contagem_mp_versao_01.pdf/view).

3. PAPÉIS

A seguir são apresentados os papéis do processo, agrupados em papéis principais e papéis auxiliares.

São os papéis principais do Processo:

- **Proprietário do Produto** – É um usuário-chave da área demandante, responsável por gerenciar o Backlog do Produto. Suas funções são expressar claramente os itens do Backlog do Produto; Ordenar os itens do Backlog do Produto para alcançar melhor as metas e missões; Garantir o valor do trabalho realizado pelo Time de Desenvolvimento; Garantir que o Backlog do Produto seja visível, transparente, claro para todos, mostrando o que o Time Scrum vai trabalhar a seguir; Garantir que o Time de Desenvolvimento entenda os itens do Backlog do Produto no nível necessário. Deve estar disponível para o Time de Desenvolvimento, conhecer bem os atributos do negócio, ser comunicativo, ter capacidade de decisão, possuir autoridade e ser digno de confiança tanto do ponto de vista do negócio quanto do Time Ágil. O termo Proprietário do Produto (PP) é a tradução do inglês de Product Owner, sendo muitas vezes utilizada a sigla PO.



MINISTÉRIO DO TURISMO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

SBN, Quadra 1, bloco: J, lotes 21 a 23, Térreo - Bairro Asa Norte, Brasília/DF, CEP 70040-010
Telefone: (61) 2023-7535 - www.turismo.gov.br

- **Líder Ágil** – É responsável por garantir que o Processo seja entendido e aplicado, zelando pelo cumprimento dos time-boxes e dos resultados esperados de cada atividade. Suas responsabilidades com o Time de Desenvolvimento são: treinar em autogerenciamento e interdisciplinaridade; ensinar e liderar na criação de produtos de alto valor; remover impedimentos para o progresso; facilitar os eventos do processo conforme exigidos ou necessários.
- **Líder do Projeto** – O Líder de projetos é o profissional designado formalmente na Abertura do Projeto, responsável por garantir que os objetivos do projeto sejam cumpridos. Trata-se do profissional alocado na Coordenação Geral de Tecnologia da Informação - CGTI, responsável pela gestão da Fábrica de Software e pelos projetos de desenvolvimento da FSW. Possui as seguintes atribuições:
 - planejar o projeto;
 - buscar os recursos necessários para a execução do projeto;
 - atribuir as atividades;
 - orientar e acompanhar a execução das atividades;
 - comunicar o andamento do projeto aos interessados; e
 - preparar e conduzir as Reuniões de Decisão.
 - atestar qualidade da release.
- **Time de Desenvolvimento** – Composto por uma média de 3 a 8 profissionais multifuncionais que produzem um incremento de software potencialmente utilizável (“Pronto”) ao final de cada Sprint. Deve ser uma equipe auto-organizada. Individualmente os integrantes do Time de Desenvolvimento podem ter habilidades especializadas, mas a responsabilidade é sempre assumida de forma coletiva, respondendo ao Proprietário do Produto de forma coerente e precisa.

Estes três papéis principais - Proprietário do Produto, Líder Ágil e Time de Desenvolvimento - compõem o chamado Time Ágil.

O Processo prevê o envolvimento de outros participantes como Papéis Auxiliares:

- **Analista de Métricas** - Responsável por realizar a contagem de pontos da função da release;
- **Escritório de Projetos** – É responsável por fornecer informações relacionadas à área de TI; auxiliar no planejamento; identificar riscos, restrições e premissas sobre o ambiente da área de TI;

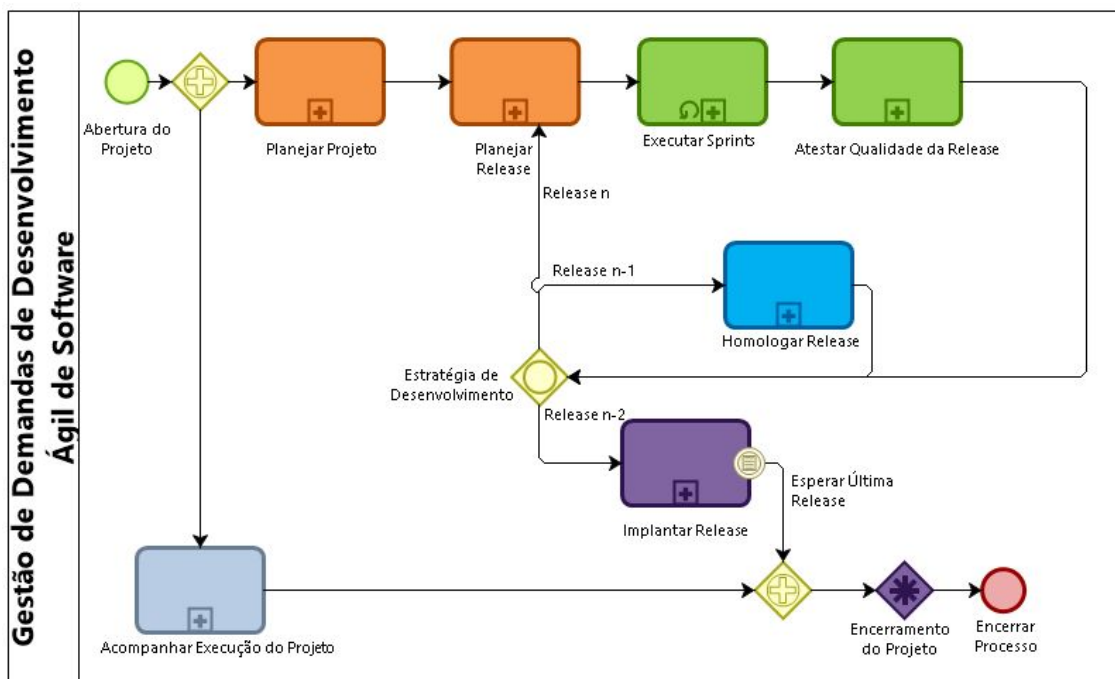


MINISTÉRIO DO TURISMO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
SBN, Quadra 1, bloco: J, lotes 21 a 23, Térreo - Bairro Asa Norte, Brasília/DF, CEP 70040-010
Telefone: (61) 2023-7535 - www.turismo.gov.br

- **Infraestrutura de TI** – Neste processo a equipe de infraestrutura de TI é responsável por preparar os ambientes requeridos para implantar os incrementos de software;
- **Usuários-chave** – São os representantes da área demandante dos usuários finais da solução. São responsáveis por apoiar o proprietário do produto nas atividades de: definir o escopo e requisitos; participar da execução do projeto; validar os produtos entregues; coordenar as ações junto aos usuários finais e participar de reuniões de acompanhamento do projeto quando convidados;
- **Gestão de sistemas** – Equipe alocada na Coordenação Geral de Tecnologia da Informação - CGTI, responsável pela gestão e fiscalização da Fábrica de Software, pelos projetos de desenvolvimento e manutenção evolutiva da FSW e sustentação de sistemas do Órgão.

4. PROCESSO PARA GESTÃO DE DEMANDAS DE DESENVOLVIMENTO ÁGIL DE SOFTWARE

Figura 1 - Processo



As tabelas a seguir descrevem cada um dos subprocessos apresentados na Figura 1:



MINISTÉRIO DO TURISMO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
SBN, Quadra 1, bloco: J, lotes 21 a 23, Térreo - Bairro Asa Norte, Brasília/DF, CEP 70040-010
Telefone: (61) 2023-7535 - www.turismo.gov.br

Tabela 1 - Descrição evento de início - Abertura do Projeto



| | |
|-------------------------|---|
| EVENTO DE INÍCIO |  |
| DESCRIÇÃO | <p>A Decisão de Abertura do Projeto é um elemento do processo previsto na Metodologia de Gerenciamento de Projetos de TI - MGP-TI, tendo o objetivo de "Avaliar o escopo e o planejamento preliminar e autorizar a abertura do projeto".</p> <p>Essa decisão possui como base as seguintes informações: os Objetivos de Negócio, Visão, Escopo e limitações (preliminar); as alternativas de solução (comprar, desenvolver ou adotar software livre); Necessidades de Recursos (preliminar) e Lista de interessados (preliminar).</p> <p>Encerra-se com a definição de qual alternativa de solução será desenvolvida, a aprovação da abertura do projeto, estabelecimento do Líder do Projeto, do proprietário do produto e dos usuários-chave.</p> |
| RESPONSÁVEL (S) | Gestão de Sistemas |
| PARTICIPANTES | Proprietário do Produto e Fábrica de SW |
| ENTRADAS | Objetivos de Negócio, Visão, Escopo, limitações preliminares, as alternativas de solução (comprar, desenvolver ou adotar software livre); Necessidades de Recursos (preliminar) e Lista de interessados (preliminar). |
| SAÍDAS | Termo de Abertura de Projeto contendo descritivo dos itens analisados acima. |

Tabela 2 - Descrição Subprocesso Planejar Projeto


| | |
|--------------------|---|
| SUBPROCESSO |  |
| OBJETIVO | Estabelecer a Visão do Produto, restrições, premissas, sistemas envolvidos ou possíveis integrações com sistemas, possíveis migrações de dados, Backlog do projeto (produto), impactos na infraestrutura de TI, riscos e estratégia de desenvolvimento. Nessa |



MINISTÉRIO DO TURISMO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
SBN, Quadra 1, bloco: J, lotes 21 a 23, Térreo - Bairro Asa Norte, Brasília/DF, CEP 70040-010
Telefone: (61) 2023-7535 - www.turismo.gov.br

| | |
|------------------------|---|
| | etapa também são previstas a quantidade de Releases para o projeto, contagem indicativa do projeto, prazos. |
| RESPONSÁVEL (S) | Fábrica de SW |
| PARTICIPANTES | Líder do Projeto, Proprietário do Produto e Usuários-chave |
| ENTRADAS | Termo de Abertura de Projeto; |
| SAÍDAS | Backlog do projeto (produto); Documento de Visão da Solução; Documento de Arquitetura (caso seja identificado a necessidade); Cronograma de Execução Estimado do Projeto; Contagem Indicativa para o projeto. |

Tabela 3 - Descrição Subprocesso Planejar Release


| | |
|------------------------|---|
| SUBPROCESSO |  Planejar Release |
| OBJETIVO | Definir o Planejamento da Release, seu escopo com base no Backlog do projeto (produto), quantidade de Sprints, Meta da Release, seu tempo estimado de execução e contagem estimada da release. Escrever histórias de usuário da primeira Sprint, garantindo que sejam derivadas dos requisitos e funcionalidades da Release. |
| RESPONSÁVEL (S) | Fábrica de SW |
| PARTICIPANTES | Líder do Projeto, Proprietário do Produto e Usuários-chave |
| ENTRADAS | Termo de Abertura de Projeto; Documento de Visão da Solução; Backlog do Produto. |
| SAÍDAS | Documento de Visão da Solução (Revisado); Backlog do Produto (Revisado); Backlog da Release; Histórias de Usuário; Protótipo de Interface do Usuário; Cronograma de Execução Estimado da Release; Contagem estimada da Release; |



MINISTÉRIO DO TURISMO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
SBN, Quadra 1, bloco: J, lotes 21 a 23, Térreo - Bairro Asa Norte, Brasília/DF, CEP 70040-010
Telefone: (61) 2023-7535 - www.turismo.gov.br

| | |
|--|------------------------|
| | Ordem de Serviço (OS). |
|--|------------------------|

Tabela 4 - Descrição Subprocesso Executar Sprints


| | |
|------------------------|--|
| SUBPROCESSO |  Executar Sprints |
| OBJETIVO | <p>Planejar e Executar as <i>Sprints</i> que compõe a <i>Release</i>, uma por vez:</p> <ul style="list-style-type: none">• Produzir o Backlog da Sprint (Histórias de Usuário);• Executar Sprint (contempla o período de desenvolvimento de um incremento do software pela fábrica de software contratada)• Validar os Produtos gerados (Verificar a Qualidade dos produtos gerados, validando o incremento de software produzido na Sprint junto ao demandante, definindo o que está e o que não está Pronto, atualizar o status dos itens do Backlog do Produto concluídos, definir o Status da Sprint (bem sucedida, fracassada ou cancelada), identificar a melhoria no processo de desenvolvimento a ser executada na Sprint seguinte).• Escrever histórias de usuário da próxima Sprint (Garantir que antes da Sprint corrente acabar o backlog do produto esteja Preparado para o desenvolvimento da próxima Sprint). <p>Refinar Backlog do projeto (produto) e Backlog da Release de acordo com as Sprints entregues e com cronograma definido no planejamento;</p> |
| RESPONSÁVEL (S) | Fábrica de SW |
| PARTICIPANTES | Líder do Projeto, Proprietário do Produto e Usuários-chave |
| ENTRADAS | Ordem de Serviço (OS); Documento de Visão da Solução; Backlog do Produto; Backlog da Release; Documento de Arquitetura (caso seja identificado a necessidade); Backlog da Sprint (no caso o Backlog da Sprint anterior como entrada para a próxima Sprint); Guias de Desenvolvimento – A qualidade do incremento produzido será avaliada com base nos seguintes guias: |



MINISTÉRIO DO TURISMO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
SBN, Quadra 1, bloco: J, lotes 21 a 23, Térreo - Bairro Asa Norte, Brasília/DF, CEP 70040-010
Telefone: (61) 2023-7535 - www.turismo.gov.br

| | |
|---------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none">● Controle de Versão● Boas práticas de Banco de Dados● Boas práticas de Testes● Arquitetura <p>Incremento de Software (no caso o incremento de software desenvolvido para a Sprint anterior como entrada para a próxima Sprint).</p> |
| SAÍDAS | <p>Backlog da Sprint atualizado deixando claro o que está e o que não está pronto;</p> <p>Histórias de Usuário;</p> <p>Backlog da Release atualizado com o conteúdo da Sprint seguinte de acordo com o Conceito de Preparado estabelecido para esta Sprint;</p> <p>Backlog do Produto (revisado);</p> <p>Relatório de execução de testes;</p> <p>Incremento de Software validado;</p> <p>Contagem Detalhada das Sprints implementadas.</p> |

Tabela 5 - Atestar Qualidade da Release


| | |
|--------------------|--|
| SUBPROCESSO |  <p>Atestar Qualidade da Release</p> |
| OBJETIVO | <p>Garantir que a Release está conforme os padrões do Ministério e possua a qualidade necessária para a implantação.</p> <p>Garantir que o Incremento de Software está aderente aos padrões do Ministério e possua qualidade suficiente para poder ser implantado em ambiente de homologação. Evitar que um produto de baixa qualidade seja submetido à validação pelos Usuários-Chave.</p> <p>Trata da verificação formal da qualidade do produto pronto e recebido provisoriamente. Apresenta indícios de que o incremento está pronto de acordo com o conceito estabelecido para aquela Release, que seus critérios de qualidade foram respeitados, relata as não conformidades.</p> <p>Comunicar todas as não conformidades encontradas a Fábrica de SW. A comunicação ocorrerá por meio da inserção de itens no Backlog do Produto.</p> |



MINISTÉRIO DO TURISMO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
SBN, Quadra 1, bloco: J, lotes 21 a 23, Térreo - Bairro Asa Norte, Brasília/DF, CEP 70040-010
Telefone: (61) 2023-7535 - www.turismo.gov.br

| | |
|------------------------|---|
| | Resolver todas as não conformidades. |
| RESPONSÁVEL (S) | Líder do Projeto e Fábrica de SW |
| PARTICIPANTES | - |
| ENTRADAS | Incremento de Software; Documento de Visão da Solução; Backlog do Produto (Projeto); Backlog da Release; Guias de Desenvolvimento – A qualidade do incremento produzido será avaliada com base nos seguintes guias: <ul style="list-style-type: none">● Controle de Versão● Boas práticas de Banco de Dados● Boas práticas de Testes● Arquitetura |
| SAÍDAS | Relatório de Qualidade do Produto contendo: <ul style="list-style-type: none">● Verificação de artefatos e testes● Verificação da arquitetura● Verificação de banco de dados● Indicadores do projeto, o qual será utilizado como insumo para cálculo dos níveis mínimos de serviço. Backlog do Produto (revisado); Backlog da Release (revisado); Incremento com Não Conformidades resolvidas; Contagem de Pontos de Função detalhada da Release. |

Tabela 6 - Homologar Release


| | |
|--------------------|---|
| SUBPROCESSO |  Homologar Release |
| OBJETIVO | Validar o Incremento de Software junto aos usuários-chave para que o produto seja aprovado para ser implantado em produção: <ul style="list-style-type: none">● Solicitar Implantação em Homologação;● Realizar homologação assistida da Release junto ao proprietário do produto e usuários chave;● Inserir não conformidades no Backlog do Produto; |



MINISTÉRIO DO TURISMO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
 SBN, Quadra 1, bloco: J, lotes 21 a 23, Térreo - Bairro Asa Norte, Brasília/DF, CEP 70040-010
 Telefone: (61) 2023-7535 - www.turismo.gov.br

| | |
|------------------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Resolver não conformidades; • Aprovação formal do Proprietário do produto. |
| RESPONSÁVEL (S) | Líder do Projeto, Proprietário do Produto, Usuários-chave e Fábrica de SW. |
| PARTICIPANTES | - |
| ENTRADAS | Incremento de Software; Documento de Visão da Solução; Backlog do Produto (Projeto); Backlog da Release; Backlog das Sprints constantes da Release em homologação. |
| SAÍDAS | Registro de Defeitos; Backlog do Produto (revisado); Backlog da Release (revisado); Backlog das Sprints (revisado); Incremento com Não Conformidades resolvidas; Artefatos atualizados (Histórias); Aprovação formal do Proprietário do produto. |

Tabela 7 - Implantar Release


| | |
|------------------------|--|
| SUBPROCESSO |  Implantar Release |
| OBJETIVO | <p>Este subprocesso tem como objetivos o treinamento dos usuários, a implantação no ambiente de produção (solicitar o deploy em ambiente de produção) e divulgação da solução (informar formalmente ao Proprietário do Produto que a Release está em produção).</p> <p>Esse processo não impede a continuidade do projeto no desenvolvimento de outras Releases.</p> |
| RESPONSÁVEL (S) | Fábrica de SW e Líder do Projeto. |
| PARTICIPANTES | - |
| ENTRADAS | Incremento de Software; Documento de Visão da Solução; |



MINISTÉRIO DO TURISMO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
SBN, Quadra 1, bloco: J, lotes 21 a 23, Térreo - Bairro Asa Norte, Brasília/DF, CEP 70040-010
Telefone: (61) 2023-7535 - www.turismo.gov.br

| | |
|---------------|--|
| | <p>Guias de Desenvolvimento – A qualidade do incremento produzido será avaliada com base nos seguintes guias:</p> <ul style="list-style-type: none">● Controle de Versão● Boas práticas de Banco de Dados● Boas práticas de Testes● Arquitetura <p>Promoção da Build para produção.</p> |
| SAÍDAS | <p>Usuários Treinados; Relato dos Resultados de Treinamento; Build implantada em Produção; Informe formal ao Proprietário do Produto que a Release está em produção.</p> |


Tabela 8 - Acompanhar a Execução do Projeto

| | |
|------------------------|---|
| SUBPROCESSO |  Acompanhar Execução do Projeto |
| OBJETIVO | <p>Acompanhar a execução das atividades para garantir o andamento do projeto. Comunicar o andamento e informações importantes sobre o projeto.</p> |
| RESPONSÁVEL (S) | Líder do Projeto. |
| PARTICIPANTES | Proprietário do Produto, Usuários-chave e Fábrica de SW. |
| ENTRADAS | Informações adquiridas durante todos os processos acima. |
| SAÍDAS | <p>Cronograma de atividades e execução do Projeto, indicando para um determinado período de tempo definido, as atividades realizadas no projeto, as que virão a ocorrer e porcentagem de execução. Portfólio do Projeto atualizado.</p> |



MINISTÉRIO DO TURISMO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
SBN, Quadra 1, bloco: J, lotes 21 a 23, Térreo - Bairro Asa Norte, Brasília/DF, CEP 70040-010
Telefone: (61) 2023-7535 - www.turismo.gov.br

Tabela 9 - Descrição evento de fim - Encerramento do Projeto

| | |
|------------------------|---|
| SUBPROCESSO |  Encerramento do Projeto |
| OBJETIVO | <p>O fim do processo ocorre na Decisão de Encerramento do Projeto prevista na Metodologia de Gerenciamento de Projetos de TI - MGP-TI e tem o objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none">● Confirmar que a solução está operacional;● Ratificar que o sistema ou aplicativo desenvolvido seja automaticamente incluído no <i>Catálogo de Sistemas e Aplicativos Sustentados</i> no mês subsequente ao encerramento formal do projeto;● Confirmar se os usuários foram treinados e estão aptos à utilização da solução;● Aprovar os resultados do projeto;● Aprovar o encerramento do projeto. |
| RESPONSÁVEL (S) | Líder do Projeto. |
| PARTICIPANTES | - |
| ENTRADAS | Informações adquiridas durante o Acompanhamento e Execução do Projeto; Solução operacional; Usuários Treinados; Lições aprendidas; Gestão de Projetos com Cronograma (final). |
| SAÍDAS | Informe formal ao Proprietário do Produto que o sistema ou aplicativo mobile está em produção; Aprovação formal do Proprietário do produto; Termo de Encerramento de Projeto; Portfólio de Projeto Atualizado. |

5. ARTEFATOS E DOCUMENTOS

Esta seção apresenta a descrição dos artefatos e documentos produzidos nos processos indicados acima:

Termo de Abertura de Projeto - Termo que indica formalmente a abertura do projeto, conforme Metodologia de Gerenciamento de Projetos de TI vigente na Coordenação



MINISTÉRIO DO TURISMO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
SBN, Quadra 1, bloco: J, lotes 21 a 23, Térreo - Bairro Asa Norte, Brasília/DF, CEP 70040-010
Telefone: (61) 2023-7535 - www.turismo.gov.br

Geral de Tecnologia da Informação do Ministério do Turismo.

Ordem de Serviço (OS) - Documento emitido pelo Ministério do Turismo, por meio da Coordenação Geral de Tecnologia da Informação, informando oficialmente a Fábrica de Software que os serviços de desenvolvimento de sistemas e aplicativos mobile podem ser iniciados (documento de entrada para início do processo Planejar Projeto).

Backlog do projeto (produto) - É uma lista dos requisitos do software ordenada pelo valor para o negócio. É a única origem dos requisitos e nunca estará completa, existindo enquanto o produto de software também existir. Os itens do backlog do produto possuem atributos de descrição, ordem, estimativa e valor. Os itens do backlog do produto podem ser funcionalidades, geralmente escritas no formato de histórias de usuário com testes de aceitação; defeitos; trabalhos técnicos e aquisição de conhecimento. Todo trabalho definido pelo time de desenvolvimento possui uma correlação com algum item do backlog do produto que é atualizado ao longo de todo o processo pelo proprietário do produto e pela equipe de qualidade, caso esta encontre defeitos e não conformidades. Os itens do backlog do produto são tipificados da seguinte forma:

- *Funcionalidade*: definidas no formato de histórias de usuário, com testes de aceitação durante todo o ciclo de desenvolvimento, principalmente nas atividades do proprietário do produto.
- *Falha*: problemas na utilização do software que prejudicam a aceitação da história de usuário como pronta. Idealmente encontrados na atividade Executar Sprints, podendo ser encontrados nas atividades Atestar Qualidade da Release e Homologar Release.
- *Não conformidades*: problemas que não prejudicam a aceitação das histórias de usuário podem ser tanto melhorias pontuais como alteração de algum nome, mudança de botão de posição e outras que não se configurem como um novo requisito, ou não conformidades menores com relação aos padrões estabelecidos para os itens do incremento de software.

O refinamento do backlog do produto é a ação de adicionar detalhes, estimativas e ordem aos itens no backlog do produto. Este é um processo contínuo em que o proprietário do produto e o time de desenvolvimento colaboram nos detalhes dos itens do backlog do produto. Durante o refinamento do backlog do produto, os itens são analisados e revisados. O time de desenvolvimento decide como e quando o refinamento está finalizado, ou seja, quando o backlog está “preparado” para o desenvolvimento na sprint e apto a ser introduzido no planejamento da Sprint. Contudo, os itens do backlog do produto podem ser atualizados a qualquer momento



MINISTÉRIO DO TURISMO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

SBN, Quadra 1, bloco: J, lotes 21 a 23, Térreo - Bairro Asa Norte, Brasília/DF, CEP 70040-010
Telefone: (61) 2023-7535 - www.turismo.gov.br

pelo proprietário do produto ou a seu critério, sendo que as estimativas são de responsabilidade do time de desenvolvimento.

Documento de Visão da Solução - Este é primeiro documento criado para o produto, não replica informações constantes em outros artefatos como documento de oficialização da demanda ou backlog do produto. Contém as seguintes seções:

- Descrição do sistema, que define brevemente o objetivo do sistema, escopo e limitações;
- Roadmap do produto, que define o planejamento da entrega dos incrementos de software com as metas declaradas de cada release;
- Sistemas envolvidos, estabelece quais são os sistemas envolvidos no desenvolvimento ou quais são os sistemas que deverão ser integrados;
- Requisitos não funcionais, estabelece os requisitos de usabilidade, confiabilidade e etc.;
- Perfis de acesso ao sistema, descreve quais os perfis do sistema a ser desenvolvido juntamente com as responsabilidades desses;
- Estratégia de Desenvolvimento complementa o *roadmap* do produto estabelecendo o planejamento para homologação e implantação das releases.
- Restrições e Premissas, determinam o que não pode ser realizado durante o desenvolvimento e o que necessariamente precisa ser atendido para que o projeto seja executado;
- Impactos na Infraestrutura de TI, define quais serão os impactos na infraestrutura tanto para o desenvolvimento quanto homologação e implantação;
- Riscos identificados para o projeto, juntamente com seus planos de mitigação;
- Pessoas Envolvidas, indicação das pessoas envolvidas no projeto .

Documento de Arquitetura - Caso seja identificado a necessidade, define quais alterações serão realizadas na arquitetura padrão do Ministério do Turismo para o projeto em questão.

Cronograma de Execução Estimado do Projeto - Cronograma macro indicando de forma estimada o prazo para execução de todo o projeto. Informação importante para tomada de decisões estratégicas junto a alta direção e gestores negociais do projeto.

Contagem Indicativa para o projeto - Contagem preliminar de Pontos de Função, apenas indicativa, para todo o projeto. Informação importante para tomada de decisões estratégicas junto a alta direção e gestores negociais do projeto.

Backlog da Release - É uma lista dos requisitos do software ordenada pelo valor para o negócio que farão parte do escopo de entrega da release, divididos por Sprints que



MINISTÉRIO DO TURISMO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
SBN, Quadra 1, bloco: J, lotes 21 a 23, Térreo - Bairro Asa Norte, Brasília/DF, CEP 70040-010
Telefone: (61) 2023-7535 - www.turismo.gov.br

irão compor essa release. O Backlog da Release é um produto menor originário do Backlog do Projeto (produto), um conjunto definido de requisitos para entrega em um determinado prazo definido, contendo de 2 a 3 Sprints em cada Release. O Backlog do Projeto (produto) pode dar origem a 1 (uma) ou n Releases a depender do projeto.

Histórias de Usuário - User Story ou “história de usuário” é uma descrição concisa de uma necessidade do usuário do produto, ou seja, de um “requisito”, sob o ponto de vista deste usuário. A User Story busca descrever essa necessidade de uma forma simples e leve.

Protótipo de Interface do Usuário - Documento que contém descrição detalhada da interface da história de usuário em conjunto com a descrição das regras de negócio associadas.

Cronograma de Execução Estimado da Release - Cronograma indicando de forma estimada o prazo para execução da Release.

Contagem estimada da Release - Contagem estimada de Pontos de Função da Release.

Backlog da Sprint - O backlog da Sprint é um conjunto de itens do backlog da Release que foram selecionados para a Sprint. Estes itens devem estar suficientemente detalhados segundo o conceito de preparado.

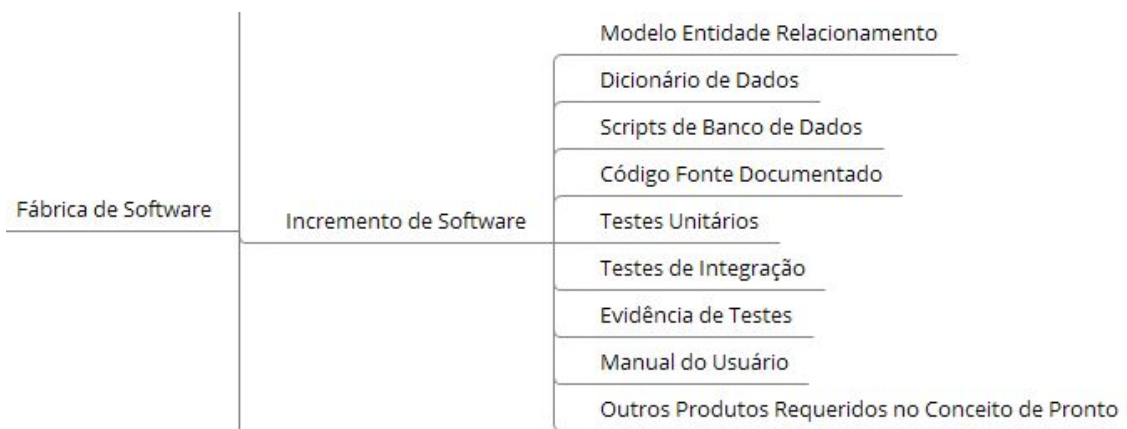
- O backlog da Sprint é um plano com detalhes suficientes para que as mudanças no progresso sejam entendidas durante a reunião diária do time de desenvolvimento e pode ser modificado ao longo de toda a Sprint, tendo tarefas acrescentadas ou excluídas, de acordo com o conhecimento adquirido a respeito do trabalho e em conformidade com a meta da Sprint, que deve ser alcançada.
- Da mesma forma que o backlog do produto pertence ao proprietário do produto e só ele pode fazer alterações, o backlog da Sprint pertence ao time de desenvolvimento. Nenhum trabalho realizado pelo time de desenvolvimento pode estar fora do backlog da Sprint.

Incremento de Software - É a parte do produto de software construído a cada Sprint, por isso chamado de incremento, que é minimamente composto pelos seguintes itens apresentados na Figura 2 abaixo:



MINISTÉRIO DO TURISMO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
SBN, Quadra 1, bloco: J, lotes 21 a 23, Térreo - Bairro Asa Norte, Brasília/DF, CEP 70040-010
Telefone: (61) 2023-7535 - www.turismo.gov.br

Figura 2 - Subprodutos do Incremento de Software



Relatório de execução de testes - Relatório de execução de testes realizado pela Fábrica de Software na fase de Incremento de SW informando possíveis inconsistências durante os testes das Sprints e a resolução para as não conformidades.

Contagem Detalhada das Sprints implementadas - Contagem detalhada de Pontos de Função da Sprint implementada, dimensionados segundo a métrica de Análise de Pontos de Função com base no *Manual de Práticas de Contagem de Pontos de Função - CPM-IFPUG (versão 4.3.1 ou superior)*, e complementarmente o *Roteiro de Métricas de Software do SISP (versão 2.2 ou superior)* e *Guia de Contagem de Pontos de Função do MP (versão 1 ou superior, disponível em: http://www.planejamento.gov.br/secretarias/upload/arquivo/se/dti/guia_contagem_mp_versao_01.pdf/view)*.

Contagem de Pontos de Função detalhada da Release - Contagem detalhada de Pontos de Função da Release implementada, dimensionados segundo a métrica de Análise de Pontos de Função com base no *Manual de Práticas de Contagem de Pontos de Função - CPM-IFPUG (versão 4.3.1 ou superior)*, e complementarmente o *Roteiro de Métricas de Software do SISP (versão 2.2 ou superior)* e *Guia de Contagem de Pontos de Função do MP (versão 1 ou superior, disponível em: http://www.planejamento.gov.br/secretarias/upload/arquivo/se/dti/guia_contagem_mp_versao_01.pdf/view)*.

Aprovação formal do Proprietário do produto - Essa aprovação formal será realizada tanto no subprocesso de Homologar Release quanto no encerramento do projeto.



MINISTÉRIO DO TURISMO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
SBN, Quadra 1, bloco: J, lotes 21 a 23, Térreo - Bairro Asa Norte, Brasília/DF, CEP 70040-010
Telefone: (61) 2023-7535 - www.turismo.gov.br

Trata-se de dois informes oficiais distintos do proprietário do produto, o primeiro de que a Release foi homologada e o segundo de que o produto (o sistema ou aplicativo mobile) foi entregue em produção e está funcional. Esse informe poderá se dar por documento (template criado pela Coordenação Geral de TI do Ministério do Turismo) ou por e-mail enviado ao Líder do Projeto.

Informe formal ao Proprietário do Produto que a Release está em produção - Trata-se do informe feito pelo Líder do Projeto ao Proprietário do Produto de que a Release está implantada em ambiente de produção. Esse informe poderá se dar por e-mail enviado ao Líder do Projeto.

Informe formal ao Proprietário do Produto que o sistema ou aplicativo mobile está em produção - Trata-se do informe feito pelo Líder do Projeto ao Proprietário do Produto de que o sistema ou aplicativo mobile está em produção, funcional e pronto para uso. Esse informe poderá se dar por e-mail enviado pelo Líder do Projeto.

Termo de Encerramento de Projeto - Termo que indica formalmente e encerramento do projeto, conforme Metodologia de Gerenciamento de Projetos de TI vigente na Coordenação Geral de Tecnologia da Informação do Ministério do Turismo.



MINISTÉRIO DO TURISMO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

SBN, Quadra 1, bloco: J, lotes 21 a 23, Térreo - Bairro Asa Norte, Brasília/DF, CEP 70040-010
Telefone: (61) 2023-7535 - www.turismo.gov.br

ANEXO E

PORTFÓLIO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO E APLICATIVOS MOBILE VERSÃO 1.0

| MINISTÉRIO DO TURISMO | | | | | | | | |
|-----------------------|-----------------------------|--|---|----------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|----------------|
| ID | NOME | DESCRIÇÃO | LINK | SITUAÇÃO | LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO | SERVIDOR DE APLICAÇÃO | FRAMEWORK / TECNOLOGIAS | BANCO DE DADOS |
| 1 | ADS China | Inscrição e Seleção de Agências de Receptivo para turistas chineses. Chamada pública para credenciamento das agências na recepção de turistas chineses. | http://adschina.turismo.gov.br/ | Produção | Java 8 | Wildfly 10 | AngularJS + EJB + JPA | SQL Server |
| 2 | Apolo | Sistema de login e acesso unificado para os sistemas: Controle de Demandas Externas - CDE, Plano de Providências Permanentes CGU - SMPPP e o Controle de Deliberações TCU. | http://apolo.turismo.gov.br | Produção | PHP 7 | Apache 2.4.27 | PHP | PostgreSQL |
| 3 | Brasil Braços Abertos (PEA) | Curso brasil braços abertos pertencente a plataforma de ensino a distância do MTur - PEA, que além do canal Brasil Braços abertos possui o canal Gestor também. | http://brasilbracosabertos.turismo.gov.br/pea/admin | Produção | Java 7 | Tomcat 9 | Timelift | PostgreSQL |



MINISTÉRIO DO TURISMO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

SBN, Quadra 1, bloco: J, lotes 21 a 23, Térreo - Bairro Asa Norte, Brasília/DF, CEP 70040-010
Telefone: (61) 2023-7535 - www.turismo.gov.br

| | | | | | | | | |
|---|--|---|---|----------|--------|------------|-----------------------|------------|
| 4 | CADASTUR 3.0 | CADASTUR é o Sistema de Cadastro de pessoas físicas e jurídicas que atuam no setor do turismo. Executado pelo Ministério do Turismo, em parceria com os Órgãos Oficiais de Turismo nos 26 Estados do Brasil e no Distrito Federal, permite o acesso a diferentes dados sobre os Prestadores de Serviços Turísticos cadastrados. | http://www.cadastur.turismo.gov.br | Produção | Java 8 | Wildfly 11 | AngularJS + EJB + JPA | SQL Server |
| 5 | Fiscon | Fiscalização de convênios para eventos geradores de fluxo, Sistema de fiscalização e acompanhamento de convênios firmados com o MTur – FISCON. Sistema que complementa as informações do SICONV, auxiliando na fiscalização desses convênios, pois o SICONV não apresenta todas as informações necessárias para a fiscalização, como por exemplo, fotos que comprovam o evento. De uso interno do MTur | www.fiscon.turismo.gov.br/fiscon/ | Produção | Java 8 | Wildfly 11 | AngularJS + EJB + JPA | SQL Server |
| 6 | Mapa do Turismo (SISPRT e Mapa Interativo) | Sistema que categoriza os municípios nas regiões turísticas e contém informações acerca de dados estatísticos desses municípios | http://www.mapa.turismo.gov.br/mapa/init.html#/home | Produção | Java 8 | Wildfly 10 | AngularJS + EJB + JPA | SQL Server |



MINISTÉRIO DO TURISMO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

SBN, Quadra 1, bloco: J, lotes 21 a 23, Térreo - Bairro Asa Norte, Brasília/DF, CEP 70040-010
Telefone: (61) 2023-7535 - www.turismo.gov.br

| | | | | | | | | |
|---|---|---|--|----------|--------|------------|-----------------------|------------|
| | | <p>referente a quantidade de turistas domésticos, estrangeiros e quantidade de empregos gerados por esse fluxo turístico.</p> <p>Conforme a categorização desses municípios (A, B, C ou D) é verificado qual deve ou não receber investimentos do governo.</p> <p>Esse sistema é preenchido e alimentado pelas Secretarias, Regionais do Turismo e pelos Interlocutores do programa de regionalização.</p> <p>A área gestora no MTur faz a interlocução entre todos esses agentes para que alimentem o sistema.</p> | <p>http://sistema.mapa.turismo.gov.br/mapa/#!/public/login/entrar</p> | | | | | |
| 7 | SIDTur - Sistema de Informações sobre Destinos Turísticos | <p>Sistema que cadastra destinos turísticos em diversas regiões, atrativos e produção associada ao turismo.</p> <p>objetivo é a troca de informações turísticas relevantes acerca dos destinos turísticos do Brasil. Este sistema visa gerar inteligência a partir da troca de informações dos usuários de maneira colaborativa.</p> <p>Possui carga de informações do</p> | <p>http://sidtur.turismo.gov.br/sidtur/#!/public/consulta-externa</p> | Produção | Java 8 | Wildfly 11 | AngularJS + EJB + JPA | SQL Server |



MINISTÉRIO DO TURISMO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

SBN, Quadra 1, bloco: J, lotes 21 a 23, Térreo - Bairro Asa Norte, Brasília/DF, CEP 70040-010
Telefone: (61) 2023-7535 - www.turismo.gov.br

| | | | | | | | | |
|---|--|---|---|-------------|--------|------------|-----------------------|------------|
| | | sistema Mapa (municípios, regiões turísticas e categorias) e é as demais informações dos destinos que não constam no Mapa são preenchidas pelas Regionais, Secretarias e pelos Interlocutores do programa de regionalização. A área gestora também preenche. | | | | | | |
| 8 | SISPLAMA (antigo Mapa da Qualificação) | Sistema de Planejamento, Avaliação e Monitoramento das ações de Qualificação do Ministério do Turismo. Sistema que deverá abarcar todas as atividades da área: pactuamento de vagas para os cursos com as instituições de ensino, quantidade de inscritos, tipo de cursos, quantos finalizaram e demais ações em torno da qualificação para o setor do turismo. O objetivo inicial do projeto é proporcionar um meio informatizado para o monitoramento da execução física dos programas de qualificação para o turismo. Deve possuir os seguintes módulos: Planejamento, Monitoramento e Avaliação. | http://sisplama.blog.turismo.gov.br/sisplama/#!/public/login | Homologação | Java 8 | Wildfly 11 | AngularJS + EJB + JPA | SQL Server |



MINISTÉRIO DO TURISMO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

SBN, Quadra 1, bloco: J, lotes 21 a 23, Térreo - Bairro Asa Norte, Brasília/DF, CEP 70040-010
Telefone: (61) 2023-7535 - www.turismo.gov.br

| | | | | | | | | |
|----|---|---|---|----------|--------|------------|-----------------------|------------|
| 9 | Prodetur +Turismo | <p>Sistema desenvolvido para que a área gestora possa operacionalizar (receber, avaliar e aprovar com base em requisitos técnicos) as propostas do setor privado para obtenção de linhas de financiamento com prazos e juros diferenciados de instituições parceiras como o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), Banco de Desenvolvimento da América Latina (CAF) e o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) para projetos ligados ao Programa Prodetur+Turismo.</p> <p>As propostas aprovadas ganham o Selo+Turismo.</p> <p>Esse sistema é alimentado pela área gestora, estados, municípios e pelo prestador privado que está enviando propostas.</p> | http://sistema.prodetur.turismo.gov.br/prodetur#!/public/login/entrar | Produção | Java 8 | Wildfly 11 | AngularJS + EJB + JPA | SQL Server |
| 10 | SAC - Sistema de Acompanhamento de Colegiados | <p>O Sistema de Acompanhamento de Colegiados (SAC) é uma ferramenta desenvolvida no Ministério do Turismo com o objetivo de facilitar o acesso e controle das informações sobre a participação dos servidores nos diversos colegiados.</p> | http://sac.turismo.gov.br/ | Produção | Java 8 | JBOSS 7 | AngularJS + EJB + JPA | SQL Server |



MINISTÉRIO DO TURISMO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

SBN, Quadra 1, bloco: J, lotes 21 a 23, Térreo - Bairro Asa Norte, Brasília/DF, CEP 70040-010
Telefone: (61) 2023-7535 - www.turismo.gov.br

| | | | | | | | | |
|----|--------|---|---|----------|--------|------------|-----------------------|------------|
| | | A ferramenta foi instituída pela Portaria nº 40, de 11 de junho de 2015, que Institui o Sistema de Acompanhamento de Colegiados - SAC como ferramenta de uso obrigatório para gestão das informações relativas à participação de representantes do Ministério do Turismo em Colegiados Federais, Estaduais e Municipais. | | | | | | |
| 11 | SICA 2 | Sistema interno de gerenciamento de cadastros de acesso aos sistemas desenvolvidos pela CGTI Sistema de gerenciamento de usuários | http://sica2.turismo.gov.br/sica/ | Produção | Java 7 | JBOSS 7 | JSF + Hibernate | PostgreSQL |
| 12 | SISAGM | O objetivo deste projeto é construir uma solução capaz de fornecer aos usuários mecanismos de controle da agenda do Ministro do Turismo, com o registro de solicitações de audiência, registro de convites, registro da agenda de reuniões executivas, notificações de reuniões executivas, registro de pessoas e emissão de relatórios operacionais. | http://sisagm.turismo.gov.br | Produção | Java 8 | Wildfly 10 | AngularJS + EJB + JPA | SQL Server |



MINISTÉRIO DO TURISMO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

SBN, Quadra 1, bloco: J, lotes 21 a 23, Térreo - Bairro Asa Norte, Brasília/DF, CEP 70040-010
Telefone: (61) 2023-7535 - www.turismo.gov.br

| | | | | | | | | |
|----|---|---|---|----------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|------------|
| 13 | Gespro (SIT- Sistema de Infraestrutura Turística) | O Sistema GESPRO visa o controle de propostas, convênios, emendas que entram e que saem da DIETU – Diretoria de Infraestrutura. Esse sistema fornece para a área mecanismos para coordenar, monitorar e avaliar planos e programas do Ministério do Turismo voltados à implementação de projetos de infraestrutura turística, operacionalizando o acompanhamento e monitoramento da execução de emendas do Orçamento Geral da União e dos contratos de repasse operacionalizados pela DIETU/CGIE. | http://gespro.mtur.gov.br | Produção | Java 8 | Wildfly 10 | AngularJS + EJB + JPA | PostgreSQL |
| 14 | SNRHos – Sistema Nacional de Registro de Hóspedes | O Sistema Nacional de Registro de Hóspedes – SNRHos é o sistema criado pelo Ministério do Turismo – MTur, para informatizar a Ficha Nacional de Registro de Hóspedes – FNRH, facilitando o envio, pelos meios de hospedagem, permitindo que o Governo Federal realize o tratamento dessas informações identificando o perfil do turista e as taxas de ocupação hoteleira de cada região. | http://www.hospedagem.turismo.gov.br/ | Produção | Plataforma proprietária da IBM 7.1.0 | Plataforma proprietária da IBM 7.1.0 | Plataforma proprietária da IBM 7.1.0 | SQL Server |



MINISTÉRIO DO TURISMO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

SBN, Quadra 1, bloco: J, lotes 21 a 23, Térreo - Bairro Asa Norte, Brasília/DF, CEP 70040-010
Telefone: (61) 2023-7535 - www.turismo.gov.br

| | | | | | | | | |
|----|--|--|---|----------|--------|------------|-----------------------|------------|
| | | <p>Essas informações são exigidas pela Lei 11.771/2008 e Decreto 7.381/2010</p> <p>Os dados dessas fichas são solicitados constantemente pelos órgãos de controle e Polícia Federal para investigações.</p> | | | | | | |
| 15 | Turismo Acessível | <p>Sistema que possibilita a avaliação da Acessibilidade dos empreendimentos e atrativos turísticos</p> <p>Seu objetivo é promover a inclusão social e o acesso de pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida à atividade turística, de modo a permitir o alcance e a utilização de serviços, edificações e equipamentos turísticos com segurança e autonomia.</p> | http://www.turismoacessivel.gov.br | Produção | Java 8 | JBOSS 6 | JSF + Hibernate | SQL Server |
| 16 | Turismo com Música (Artistas do Turismo) | <p>Sistema que garante transparência à contratação de artistas e bandas musicais por gestores públicos. O Ministério do Turismo investe em eventos como forma de estimular a movimentação turística.</p> | http://turismocommusica.turismo.gov.br | Produção | Java 8 | Wildfly 10 | AngularJS + EJB + JPA | SQL Server |



MINISTÉRIO DO TURISMO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

SBN, Quadra 1, bloco: J, lotes 21 a 23, Térreo - Bairro Asa Norte, Brasília/DF, CEP 70040-010
Telefone: (61) 2023-7535 - www.turismo.gov.br

| | | | | | | | | |
|----|-------------------------------------|---|---|-------------|--------------|---------------|-----------|------------|
| 17 | Calendário de eventos | Sistema para cadastro dos eventos nas regiões e municípios turísticos. | http://www.turismo.gov.br/agenda-eventos/views/index.php | Produção | PHP 7 | Apache 2.4.27 | PHP | PostgreSQL |
| 18 | CESI - Código de Conduta | Sistema para divulgação da plataforma de Combate à Exploração Sexual Infantil e para o controle e comprovação das capacitações obrigatórias de obtenção do selo/certificado que o Ministério do Turismo disponibilizará. | http://sistema.codigodeconduta.hlog.turismo.gov.br/codigo-conduta/#/public | Homologação | Joomla 3.5.0 | Joomla 3.5.0 | Joomla | SQL Server |
| 19 | Webservice do CADASTUR– MG | Webservice para que a Regional de MG tenha acesso aos dados do sistema Cadastur. Método para comunicação entre o novo Portal de Turismo de Minas Gerais e o CADASTUR. Um mecanismo de validação do CNPJ informado pela empresa no Portal de acordo com a base de dados do CADASTUR. | --- | Produção | Java 8 | Wildfly 10 | EJB + JPA | SQL Server |
| 20 | Webservice do CADASTUR– SEDEC (MT). | Webservice para que a Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico Governo do Estado de Mato Grosso tenha acesso aos dados do sistema | --- | Produção | Java 8 | Wildfly 10 | EJB + JPA | SQL Server |



MINISTÉRIO DO TURISMO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

SBN, Quadra 1, bloco: J, lotes 21 a 23, Térreo - Bairro Asa Norte, Brasília/DF, CEP 70040-010
Telefone: (61) 2023-7535 - www.turismo.gov.br

| | | | | | | | | |
|----|---|--|---|----------|---------|------------|---------------------------|------------|
| | | Cadastur. | | | | | | |
| 21 | Webservice do CADASTUR–Embratur | Webservice para que a Embratur tenha acesso aos dados do sistema Cadastur. | --- | Produção | Java 8 | Wildfly 10 | EJB + JPA | SQL Server |
| 22 | Agenda Competitividade - Sistema de controle de pleitos do setor do turismo | Sistema responsável em registrar e acompanhar os pleitos do setor, mantendo um histórico das ações decorrentes, bem como seus resultados. | http://gm.mtur.gov.br/agecom/ | Produção | PHP 5.6 | Apache 2.4 | PHP sem uso de frameworks | MySQL 5.6 |
| 23 | GDPGPE/GDACE | Sistema que permite a apuração do desempenho individual e institucional, nos termos do decreto 7.133/2010, assim como o acompanhamento da meta global do Ministério, dos departamentos e das atividades de cada equipe | http://se.mtur.gov.br/gdpgpe/public/ | Produção | PHP 5.6 | Apache 2.4 | Laravel | MySQL 5.6 |
| 24 | Monitoramento Acordo | Sistema de Monitoramento e Acompanhamento do Acordo de Cooperação Técnica, firmado entre o MTur, o SEBRAE e a EMBRATUR | http://se.mtur.gov.br/monitoramentoacordo | Produção | PHP 5.6 | Apache 2.4 | PHP sem uso de frameworks | MySQL 5.6 |
| 25 | Monitoramento de Desempenho | Portal de monitoramento de desempenho do MTur. O sistema | http://monitoramento.mtur.gov | Produção | PHP 5.6 | Apache 2.4 | Zend Framework | MySQL 5.6 |



MINISTÉRIO DO TURISMO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

SBN, Quadra 1, bloco: J, lotes 21 a 23, Térreo - Bairro Asa Norte, Brasília/DF, CEP 70040-010
Telefone: (61) 2023-7535 - www.turismo.gov.br

| | | | | | | | | |
|----|---|--|---|----------|-----------------------|------------|-------------------------------------|------------|
| | | também apresenta os módulos: Plano de Ação, Orçamento e GDPGPE. | br/ | | | | | |
| 26 | PNT | Sistema de controle e monitoramento da elaboração do PNT 2016-2019 | http://se.mtur.gov.br/pnt | Produção | PHP 5.6 | Apache 2.4 | Laravel | MySQL 5.5 |
| 27 | Portal de Competências | O Portal de Competências tem como principal objetivo registrar, conhecer e identificar o potencial humano do Ministério do Turismo, bem como conhecer a formação acadêmica, profissional e as áreas de interesse dos servidores. | http://se.mtur.gov.br/portaldecompetencias/ | Produção | PHP 5.6 | Apache 2.4 | PHP sem uso de frameworks | MySQL 5.6 |
| 28 | Radar - Radar Executivo(SE) | A aplicação RADAR foi concebida para acompanhar os temas internos da Secretaria Executiva e seus desdobramentos. | http://se.mtur.gov.br/radar/ | Produção | PHP 5.6 | Apache 2.4 | PHP sem uso de frameworks | MySQL 5.6 |
| 29 | SIACOR - Sistema de Acompanhamento de Repasse | O SIACOR proporciona uma visão gerencial detalhada de todos os contratos de repasse firmados entre a CEF e o MTur. | http://repassetur.gov.br | Produção | PHP 5.6 | Apache 2.4 | PHP sem uso de frameworks | MySQL 5.5 |
| 30 | Aplicativo do Turismo Acessível | Aplicativo que possibilita a avaliação da Acessibilidade dos empreendimentos e atrativos | Disponível nas lojas Apple Store e Google Play | Produção | Apache Cordova para o | - | CORDOVA 6.x de aplicativos híbridos | SQL Server |



MINISTÉRIO DO TURISMO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

SBN, Quadra 1, bloco: J, lotes 21 a 23, Térreo - Bairro Asa Norte, Brasília/DF, CEP 70040-010
Telefone: (61) 2023-7535 - www.turismo.gov.br

| | | | | | | | | |
|--|--|---|--|--|--|--|---|--|
| | | turísticos Seu objetivo é promover a inclusão social e o acesso de pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida à atividade turística, de modo a permitir o alcance e a utilização de serviços, edificações e equipamentos turísticos com segurança e autonomia. | | | empacotamento nativo e Ionic na camada de apresentação (HTML5 / CSS / JavaScript). | | HTML5, com a utilização do framework IONIC. | |
|--|--|---|--|--|--|--|---|--|

| ANVISA - AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA | | | | |
|---|----------|--------------|-------------------|---|
| ID | SIGLA | ÁREA GESTORA | ACESSO | DESCRIÇÃO |
| 1 | ACERVO | GEDOC | Interno e Externo | Acervo Bibliográfico sobre Vigilância Sanitária |
| 2 | ARRECADA | GEGAR | Interno | Serviço de Controle de Arrecadação |
| 3 | AVA | GEDEP | Interno e Externo | Ambiente Virtual de Aprendizagem |
| 4 | BAIXABB | GEGAR | Interno | Sistema de Baixa de Débitos do Banco do Brasil |



MINISTÉRIO DO TURISMO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

SBN, Quadra 1, bloco: J, lotes 21 a 23, Térreo - Bairro Asa Norte, Brasília/DF, CEP 70040-010
Telefone: (61) 2023-7535 - www.turismo.gov.br

| | | | | |
|----|--------------------------------|-------|-------------------|---|
| 5 | BULAS | GGMED | Externo | Bulário Eletrônico |
| 6 | CA | CGOTI | Interno | CA - Central de Serviços |
| 7 | CAD INST | CGTAI | Interno e Externo | Cadastro de Instituições |
| 8 | CAD SENHA | CGTAI | Interno e Externo | Cadastro de Novas Senhas |
| 9 | CAD USER | CGTAI | Interno e Externo | Cadastro de Usuários |
| 10 | Cadastro de Estudo de Resíduos | GGTOX | Externo | Cadastro de Estudo de Resíduos |
| 11 | CADEMPWEB | CGTAI | Interno e Externo | Cadastro de Empresas para Web |
| 12 | Caixa Postal | CGTAI | Externo | Caixa Postal |
| 13 | CANAIS | GIMED | Interno e Externo | Cadastro Nacional de Inspectores Sanitários |
| 14 | CATALOGO | GELOG | Interno | Sistema de Catálogo Telefônico Eletrônico |
| 15 | Central da Troca de Senha | COSET | Interno | Central da Troca de Senha |



MINISTÉRIO DO TURISMO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

SBN, Quadra 1, bloco: J, lotes 21 a 23, Térreo - Bairro Asa Norte, Brasília/DF, CEP 70040-010
Telefone: (61) 2023-7535 - www.turismo.gov.br

| | | | | |
|----|-----------------------|--------|---------|---|
| 16 | CIVNET | GIMTV | Externo | Sistema de Emissão de Certificado Internacional de Vacinação e Profilaxia |
| 17 | CODIVA | GEGAR | Interno | Sistema de Cobrança de Dívida Ativa |
| 18 | CONAU | CADIS | Interno | Controle de Autos de Infrações Sanitárias |
| 19 | CONSIAFI | GEFIC | Interno | Consultas ao SIAFI |
| 20 | Consultas externas | CGTAI | Externo | Consultas externas |
| 21 | Conta | GECOP | Interno | Sistema Conta |
| 22 | DATAVISA | CGVISA | Interno | Sistema de Produtos e Serviços sob Vigilância Sanitária |
| 23 | DICOLNET | SECOL | Interno | DICOLNET |
| 24 | E-Democracia | GEPRO | Externo | e-Democracia ANVISA |
| 25 | Edital de Priorização | GGTOX | Externo | Edital de Priorização |



MINISTÉRIO DO TURISMO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

SBN, Quadra 1, bloco: J, lotes 21 a 23, Térreo - Bairro Asa Norte, Brasília/DF, CEP 70040-010
Telefone: (61) 2023-7535 - www.turismo.gov.br

| | | | | |
|----|----------------|-------|-------------------|---|
| 26 | GER ACESSO | CGTAI | Interno e Externo | Gerenciamento de Acessos |
| 27 | Insp med | GIMED | Interno | Base de dados sobre Inspeções |
| 28 | Integração PSP | GIMTV | Interno e Externo | Integração Porto sem papel |
| 29 | Intravisa | Cecom | Interno | Intravisa |
| 30 | LimeSurvey | GGCIP | Interno e Externo | LimeSurvey |
| 31 | LOGNET | GELOG | Interno | Serviços Online da Logística |
| 32 | NDS | COCIC | Interno e Externo | Sistema de Controle de Drogas |
| 33 | NOTIFARMAC | GGMED | Interno e Externo | Sistema de Notificação Simplificada de Medicamentos |
| 34 | NOTIVISA | GGMON | Interno e Externo | Sistema de Notificações em Vigilância Sanitária |
| 35 | NOTIVISA 2.0 | GGMON | Interno e Externo | Sistema de Notificações em Vigilância Sanitária 2.0 |



MINISTÉRIO DO TURISMO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

SBN, Quadra 1, bloco: J, lotes 21 a 23, Térreo - Bairro Asa Norte, Brasília/DF, CEP 70040-010
Telefone: (61) 2023-7535 - www.turismo.gov.br

| | | | | |
|----|---------------------------|-----------|-------------------|---|
| 36 | Novo Visapar | GEDOC | Interno | Novo Visapar |
| 37 | Ouvidoria | Ouvidoria | Interno e Externo | Ouvidoria |
| 38 | PARLATORIO | CGTAI | Interno e Externo | Sistema de Agendamento Eletrônico de Audiências pela Internet |
| 39 | PEI | GCPAF | Externo | PEI - Peticionamento Eletrônico de Importação |
| 40 | PETICIONAMENTO | CGVISA | Externo | Peticionamento Eletrônico |
| 41 | PLANOR | Aplan | Interno | Sistema de Planejamento Orçamentário e Acompanhamento da Execução Financeira e Física da ANVISA |
| 42 | POCA | GGMED | Interno | Pesquisa Ortográfica e fonética. |
| 43 | Portal Anvisa | Cecom | Externo | Portal Anvisa |
| 44 | Portal de Disponibilidade | GGTIN | Externo | Portal de Disponibilidade da Anvisa |



MINISTÉRIO DO TURISMO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

SBN, Quadra 1, bloco: J, lotes 21 a 23, Térreo - Bairro Asa Norte, Brasília/DF, CEP 70040-010
Telefone: (61) 2023-7535 - www.turismo.gov.br

| | | | | |
|----|---------------------------------|-------|-------------------|--|
| 45 | Portal de Performance | GGTIN | Externo | Portal de Performance da Anvisa |
| 46 | Portal de serviços | CGTAI | Externo | Portal de serviços |
| 47 | PORTALCA Ferramenta de Cadastro | CGTAI | Interno | Ferramenta de Cadastro |
| 48 | PORTONET | GIMTV | Interno | Integração com o Sistema Porto Sem Papel |
| 49 | RNI | GETEC | Interno e Externo | Registro Nacional de Implantes |
| 50 | ROTULAGEM | GGALI | Externo | Sistema de Rotulagem Nutricional |
| 51 | Sagarana (risk manager) | GIMTV | Interno | Sagarana (risk manager) |
| 52 | SAMMED | SCMED | Interno e Externo | Sistema de Acompanhamento de Mercado de Medicamentos |
| 53 | SAT | CGTAI | Interno | Sistema de Atendimento da Anvisa |
| 54 | SATA | GGALI | Interno e Externo | Tabela de Conteúdo de Fenilalanina em Alimentos |



MINISTÉRIO DO TURISMO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

SBN, Quadra 1, bloco: J, lotes 21 a 23, Térreo - Bairro Asa Norte, Brasília/DF, CEP 70040-010
Telefone: (61) 2023-7535 - www.turismo.gov.br

| | | | | |
|----|-----------------------|-------|-------------------|--|
| 55 | SCPC | COPEC | Interno | Sistema de Controle de Pesquisas Clínicas |
| 56 | Segurança | COSET | Interno | Sistema de Segurança de Usuários Internos da ANVISA |
| 57 | Segurança do Paciente | GGTES | Externo | Segurança do Paciente |
| 58 | SEI | GEDOC | Externo | Sistema Eletrônico de Informações |
| 59 | SGAS | CCOSM | Interno e Externo | Sistema de Automação de Cosméticos |
| 60 | SGC | GEDEP | Interno | Sistema de Gestão de Carreiras |
| 61 | SIANET | GGTOX | Interno e Externo | Sistema de Informações de Agrotóxicos |
| 62 | SIANET-COM | GGTOX | Interno e Externo | Sistema de Informações de Agrotóxicos Comercialização |
| 63 | SICERT | GGTPS | Externo | Sistema de Emissão de Certificados |
| 64 | SIGA | GESIS | Interno | Sistema de Gestão de Atendimento em Sistemas de Informação |



MINISTÉRIO DO TURISMO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

SBN, Quadra 1, bloco: J, lotes 21 a 23, Térreo - Bairro Asa Norte, Brasília/DF, CEP 70040-010
Telefone: (61) 2023-7535 - www.turismo.gov.br

| | | | | |
|----|-----------|-------|-------------------|---|
| 65 | SIGAD | GEDOC | Interno | Sistema de gestão eletrônica de Documentos da Anvisa - SIGAD |
| 66 | SINAVISA | CIGES | Externo | Sistema Nacional de Informação em Vigilância Sanitária |
| 67 | SINEB | CETER | Interno e Externo | Sistema de Informações de Estudos de Equivalência Farmacêutica e Bio-Equivalência |
| 68 | SIPAD | GEFIC | Interno | Sistema de Passagens e Diárias |
| 69 | Siplan | Aplan | Interno | Sistema de Planejamento |
| 70 | SIPTOX | GGTOX | Interno e Externo | Sistema de Peticionamento de Toxicologia |
| 71 | SIREF | CGCAP | Interno | Sistema de Registro Eletrônico de Frequência |
| 72 | SISARQ | GEDOC | Interno | Sistema de Arquivos da ANVISA |
| 73 | SISEMBRIO | GSTCO | Externo | Sistema Nacional de Cadastro de Embriões Humanos |
| 74 | SISGRU | GEGAR | Interno | Sistema de Gestão de Recolhimento da União |



MINISTÉRIO DO TURISMO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

SBN, Quadra 1, bloco: J, lotes 21 a 23, Térreo - Bairro Asa Norte, Brasília/DF, CEP 70040-010
Telefone: (61) 2023-7535 - www.turismo.gov.br

| | | | | |
|----|-----------------------------|--------|-------------------|--|
| 75 | SISPAFRA | GIMTV | Interno e Externo | Sistema de Informações de Portos Aeroportos Fronteiras e Recintos Alfandegários |
| 76 | SISPAFRA - Módulo Viajantes | GIMTV | Externo | Sistema de Informações de Portos Aeroportos Fronteiras e Recintos Alfandegários - Módulo Viajantes |
| 77 | SISPAR | GEGAR | Interno e Externo | Sistema de Parcelamento de Auto de Infrações |
| 78 | SISREGMED | GGMED | Interno e Externo | Registro Eletrônico de Medicamentos |
| 79 | SISSEG | CGTAI | Interno e Externo | Sistema de Segurança de Usuários Externos da ANVISA |
| 80 | SISTEC | GETEC | Interno | Sistema de Tecnovigilância da ANVISA |
| 81 | Sistema de Filas de Análise | CGVISA | Externo | Sistema de Filas de Análise |
| 82 | SISTRU | Aplan | Interno | Sistema de Estrutura Organizacional |
| 83 | SISVOCMED | GGMED | Interno | Vocabulário Controlado de Medicamentos |



MINISTÉRIO DO TURISMO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

SBN, Quadra 1, bloco: J, lotes 21 a 23, Térreo - Bairro Asa Norte, Brasília/DF, CEP 70040-010
Telefone: (61) 2023-7535 - www.turismo.gov.br

| | | | | |
|----|-------------------|-------|-------------------|--|
| 84 | Site da COIFA | COIFA | Interno e Externo | Site da COIFA |
| 85 | SNGPC | GPCON | Interno e Externo | Sistema Nacional de Grenciamento de Produtos Controlados |
| 86 | SSO | GESIS | Interno e Externo | Single Sign-On |
| 87 | Suporte Impressão | GEOTI | Interno | Suporte a Impressoras - ManageEngine ServiceDesk Plus |
| 88 | UNIGRU | GEGAR | Externo | Componente GRU - Unificado |
| 89 | UNION | GEDOC | Interno | Sistema de Controle Interno da UNIAP |
| 90 | VISADOC | GGTPS | Interno | Sistema de Gestão Eletrônica de Documentos |
| 91 | VISAPAR | GEDOC | Interno | Sistema de Parecer Técnico-Jurídico e Administrativo |
| 92 | Wikitin | CGOTI | Interno | Sistema de Base de Conhecimento da Área Técnica |
| 93 | HARPIA | N/A | Externo | Sistema HARPIA |



MINISTÉRIO DO TURISMO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

SBN, Quadra 1, bloco: J, lotes 21 a 23, Térreo - Bairro Asa Norte, Brasília/DF, CEP 70040-010
Telefone: (61) 2023-7535 - www.turismo.gov.br

| | | | | |
|-----|-------------|-----|---------|--|
| 94 | i-HELPS | N/A | Externo | Portal i-HELPS |
| 95 | PSP | N/A | Externo | Porto sem Papel |
| 96 | REDE SERPRO | N/A | Externo | Portal do Serpro para acesso a sistemas externos |
| 97 | SCDP | N/A | Externo | Sistema de Controle de Diárias e Passagens |
| 98 | SIADS | N/A | Externo | Sistema Integrado de Administração de Serviços |
| 99 | SIAFI | N/A | Externo | Sistema Integrado de administração Financeira do Governo Federal |
| 100 | SIAPE | N/A | Externo | Sistema Integrado de Administração de Recursos Humanos |
| 101 | SIASG | N/A | Externo | Sistema Integrado de Administração de Serviços Gerais |
| 102 | SISBACEN | N/A | Externo | Sistema do Banco Central |
| 103 | SISCOMEX | N/A | Externo | Sistema Integrado de Comércio Exterior |



MINISTÉRIO DO TURISMO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

SBN, Quadra 1, bloco: J, lotes 21 a 23, Térreo - Bairro Asa Norte, Brasília/DF, CEP 70040-010
Telefone: (61) 2023-7535 - www.turismo.gov.br

| | | | | |
|-----|------------|-----|---------|--|
| 104 | Formsus | N/A | Externo | Formsus |
| 105 | CPF e CNPJ | N/A | Externo | Cadastro de Pessoas Físicas e Jurídicas - E-CONSULTA |

PORTFÓLIO DE PORTAIS VERSÃO 1.0

| MINISTÉRIO DO TURISMO | | | | | |
|-----------------------|----------------------|---|---|--------------------------|-------------|
| ID | NOME | DESCRIÇÃO | LINK | LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO | CRITICIDADE |
| 1 | Portal MTur | Portal Institucional do Ministério do Turismo. | http://www.turismo.gov.br/ | Joomla 3.5.0 | Crítico |
| 2 | Portal Prodetur | Portal para divulgação do programa PRODETUR. | http://www.prodetur.turismo.gov.br/ | Joomla 3.7.1 | Não crítico |
| 3 | Portal Dados e Fatos | Portal que disponibiliza dados e informações sobre o turismo no Brasil e no mundo (Estatísticas e Indicadores). | http://www.dadosefatos.turismo.gov.br/ | Joomla 3.4.8 | Crítico |
| 4 | Intranet | Rede interna do Ministério do Turismo, que só pode ser acessada pelos seus colaboradores internos. | http://intranet.mtur.gov.br/ | Joomla 3.3.0 | Crítico |



MINISTÉRIO DO TURISMO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

SBN, Quadra 1, bloco: J, lotes 21 a 23, Térreo - Bairro Asa Norte, Brasília/DF, CEP 70040-010
Telefone: (61) 2023-7535 - www.turismo.gov.br

| | | | | | |
|----|--|---|---|--|-------------|
| 5 | Dados Abertos | Portal do Ministério do Turismo para disponibilização dos Dados Abertos específicos do órgão. | http://dados.turismo.gov.br/ | Joomla | Não crítico |
| 6 | Portal da Regionalização | Portal de divulgação do Programa de Regionalização do Turismo. | http://www.regionalizacao.turismo.gov.br/ | Joomla | Não crítico |
| 7 | Agenda de Eventos (Calendário de Eventos) | Portal de divulgação de agenda de eventos nos destinos turísticos. | http://www.turismo.gov.br/agenda-eventos/views/index.php | PHP | Não crítico |
| 8 | Portal da Classificação Hoteleira (SBClass) | Portal de divulgação do Sistema Brasileiro de Classificação de Meios de Hospedagem. | http://classificacao.turismo.gov.br/MTUR-classificacao/mtur-site/ | Java | Não crítico |
| 9 | Portal de Acesso à Informação | Portal de Acesso à Informação do Ministério do Turismo. | http://acessoainformacao.turismo.gov.br/index.php | PHP | Não crítico |
| 10 | Portal de Investimento - ITBrazil | Portal de divulgação dos Investimentos na área do turismo para o setor produtivo. | http://investimento.turismo.gov.br/ | O portal atualmente está fora do ar, porém faz parte do portfólio. | Não crítico |
| 11 | Portal do Programa de Qualificação Internacional | Portal de divulgação do Programa de Qualificação Internacional. | http://pqi.turismo.gov.br/ | PHP | Não crítico |
| 12 | Portal do SNRHos - Sistema Nacional de Registros de Hóspedes | Portal de divulgação do Programa e Sistema Nacional de Registros de Hóspedes. | http://www.hospedagem.turismo.gov.br/ | HTML5 | Não crítico |



MINISTÉRIO DO TURISMO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

SBN, Quadra 1, bloco: J, lotes 21 a 23, Térreo - Bairro Asa Norte, Brasília/DF, CEP 70040-010
Telefone: (61) 2023-7535 - www.turismo.gov.br

| | | | | | |
|----|----------------------------|--|---|------------------|-------------|
| 13 | Portal do Pronatec Turismo | Portal de divulgação dos cursos de qualificação para o Turismo. | http://pronatec.turismo.gov.br/ | Java | Não crítico |
| 14 | Portal Viaje Legal | Portal contendo orientações aos Turistas acerca de viagens ou pacote de viagens. | http://www.viajelegal.turismo.gov.br/# | HTML5 | Não crítico |
| 15 | Portal Viaje pro Sul | Portal de divulgação de destinos turísticos para a região Sul do país. | http://viajeprosul.turismo.gov.br/ | HTML5 | Não crítico |
| 16 | Portal Amazônia Legal | Portal de divulgação de destinos turísticos para a região Norte do país. | http://amazonialegal.turismo.gov.br/ | PHP | Não crítico |
| 17 | Portal Rio Muito Maneiro | Portal de divulgação dos destinos do estado do Rio de Janeiro. | http://riomuitomaneiro.turismo.gov.br/ | Javascript | Não crítico |
| 18 | Portal Parques do Brasil | Portal de divulgação dos parques nacionais do Brasil. | http://parquesbrasil.turismo.gov.br/ | PHP | Não crítico |
| 19 | Portal Férias é no Brasil | Portal de divulgação de destinos nos estados de realização da Copa América. | http://feriasenobrasil.turismo.gov.br/ | WordPress 4.9.5. | Não crítico |
| 20 | Iniciativas Sustentáveis | O mapa Turismo Sustentável no Brasil: Iniciativas Premiadas – Braztoa e Ministério do Turismo apresenta os vencedores do Prêmio Braztoa de Sustentabilidade, desde a sua | http://iniciativassustentaveis.turismo.gov.br/ | Java | Não crítico |



MINISTÉRIO DO TURISMO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

SBN, Quadra 1, bloco: J, lotes 21 a 23, Térreo - Bairro Asa Norte, Brasília/DF, CEP 70040-010
Telefone: (61) 2023-7535 - www.turismo.gov.br

| | | | | | |
|----|-------------------------|--|---|--------|-------------|
| | | primeira edição , em 2012. O prêmio tem a chancela da Organização Mundial de Turismo. | | | |
| 21 | Biblioteca Virtual RIMT | A Rede de Inteligência de Mercado do Turismo (RIMT), prevista pelo Plano Estratégico de Marketing Turístico – Experiências do Brasil: 2014-2018, é um ambiente para análise e compartilhamento permanente de informações e conhecimentos entre representantes da iniciativa privada, do terceiro setor e do poder público, de modo a orientar a promoção dos destinos, conforme as expectativas e tendências dos mercados. | http://bibliotecarimt.turismo.gov.br/_layouts/15/start.aspx#/SitePages/In%C3%ADcio.aspx | Joomla | Não crítico |

| ANVISA - AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA | | | | | |
|---|---------------|---------------------------------|---|--------------------------|-------------|
| ID | NOME | DESCRIÇÃO | LINK | LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO | CRITICIDADE |
| 1 | Portal Anvisa | Portal Institucional da ANVISA. | http://www.anvisa.gov.br/ | Liferay | Crítica |



MINISTÉRIO DO TURISMO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

SBN, Quadra 1, bloco: J, lotes 21 a 23, Térreo - Bairro Asa Norte, Brasília/DF, CEP 70040-010
Telefone: (61) 2023-7535 - www.turismo.gov.br

| | | | | | |
|---|-----------------|---|---|---------|-------|
| 2 | Intranet ANVISA | Rede interna da ANVISA da ANVISA, que só pode ser acessada pelos seus colaboradores internos. | http://intravisa.anvisa.gov.br | Liferay | Média |
|---|-----------------|---|---|---------|-------|



MINISTÉRIO DO TURISMO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
SBN, Quadra 1, bloco: J, lotes 21 a 23, Térreo - Bairro Asa Norte, Brasília/DF, CEP 70040-010
Telefone: (61) 2023-7535 - www.turismo.gov.br

ANEXO F

DESCRIÇÃO DO AMBIENTE TECNOLÓGICO DO MTUR.

Plataforma de Softwares

Sistemas Operacionais:

- ✓ Windows 8,
- ✓ Windows 8.1,
- ✓ Windows 10,
- ✓ Linux Debian 7 e 8,
- ✓ CentOS 6, 7,
- ✓ Red Hat 7
- ✓ Windows Server 2008
- ✓ Windows Server 2012.

Banco de Dados:

- ✓ SQL Server 2014
- ✓ MySQL 4.0 e 5.5
- ✓ PostgreSQL 8.4 e 9.1

| Ambiente | SQL Server | PostgreSQL | MySQL |
|-----------------|------------|------------|----------|
| Produção | 9 | 4 | 2 |
| Homologação | 1 | 2 | 1 |
| Desenvolvimento | 1 | 2 | 1 |
| Total | 11 | 8 | 4 |

Servidores de aplicação:

- ✓ Tomcat
- ✓ JBoss

| | Instâncias | Aplicações |
|--------------|------------|------------|
| Jboss | 9 | 32 |
| Tomcat | 4 | 9 |
| Total | 13 | 41 |

Softwares de Rede:

- ✓ Intelligent Management Center - HP

Ferramentas de monitoramento e gerenciamento de rede e aplicações:

- ✓ Intelligent Management Center – HP,



MINISTÉRIO DO TURISMO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

SBN, Quadra 1, bloco: J, lotes 21 a 23, Térreo - Bairro Asa Norte, Brasília/DF, CEP 70040-010
Telefone: (61) 2023-7535 - www.turismo.gov.br

| |
|---|
| ✓ Zabixx |
| Software de virtualização: ✓ VMware, ✓ Hyper-V |
| Antivírus de EndPoint: ✓ System Center EndPoint Protection |
| Balanceamento de carga: ✓ NGinx |
| Ferramentas de Backup e arquivamento: ✓ Netbackup |
| Comunicação de dados: ✓ MPLS |
| Ferramentas de Comunicação Corporativa: ✓ MS Exchange ✓ Skype For Business |
| Software de Segurança: ✓ Firewall Fortinet, ✓ DDoS Corero (sem licença) ✓ McAfee Antspam (sem licença) ✓ McAfee Vulnerability Manager (sem licença) |
| Plataforma de Rede Local: ✓ Switches core e borda HP, ✓ Rede Wireless Huawei |
| Ferramenta de Gerenciamento de Projetos: ✓ MS Project Server ✓ Sharepoint |
| Ferramenta de Versionamento de Arquivos: ✓ Tortoise SVN |
| Ferramenta de Portal e Gestão de Conteúdo: ✓ MS Sharepoint |
| Ferramenta de Ensino à Distância: Não se aplica |



MINISTÉRIO DO TURISMO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
SBN, Quadra 1, bloco: J, lotes 21 a 23, Térreo - Bairro Asa Norte, Brasília/DF, CEP 70040-010
Telefone: (61) 2023-7535 - www.turismo.gov.br

Ferramenta de (Gestão Eletrônica de documentos) GED:

✓ SEI

DESCRIÇÃO DO AMBIENTE TECNOLÓGICO DA ANVISA

INTRODUÇÃO

1.1 As descrições aqui contidas objetivam a simples referência para, se necessário, auxiliar na formação de preços, baseada na existência de software, hardware no ambiente da ANVISA, que, todavia, se reserva no direito de poder alterar, a qualquer tempo e a seu exclusivo critério, qualquer item ou até mesmo a totalidade do ambiente aqui descrito, em função de suas necessidades, sem qualquer anuência ou manifestação da Contratada.

1.2 Constitui obrigação da Contratada adaptar-se às mudanças de componente da Plataforma Tecnológica da ANVISA que porventura afetem a prestação dos serviços contratados, inclusive capacitando seus profissionais, às suas próprias expensas e sem qualquer ônus para esta Agência.

AMBIENTES PADRÕES PARA SOLUÇÕES DE SOFTWARE

2.1 Ambiente de Desenvolvimento – consiste no ambiente de desenvolvimento, manutenção e testes internos de aplicações nas diversas tecnologias usadas pela ANVISA.

2.2 Ambiente de Testes – consiste no ambiente que permite os testes necessários por parte do gestor da aplicação para a sua devida homologação.

2.3 Ambiente de Homologação – consiste no ambiente que simula o de produção e que permite a homologação da aplicação, os testes de estresse e de desempenho.

2.4 Ambiente de Produção – consiste no ambiente que hospeda as aplicações em produção da ANVISA.

PLATAFORMA TECNOLÓGICA

O ambiente operacional utilizado pela ANVISA é descrito a seguir:

| |
|------------------------------|
| Sistemas Operacionais |
| Linux RedHat |
| Linux CentOS |
| Microsoft Windows Server |
| Servidor Web |
| Apache |



MINISTÉRIO DO TURISMO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
SBN, Quadra 1, bloco: J, lotes 21 a 23, Térreo - Bairro Asa Norte, Brasília/DF, CEP 70040-010
Telefone: (61) 2023-7535 - www.turismo.gov.br

| |
|--|
| NGINX |
| Servidor de Aplicações |
| JBoss |
| Portais |
| Liferay |
| SGBD (Banco de Dados) |
| PostgreSQL |
| MySQL |
| MS SQL Server |
| Oracle |
| Linguagens / Plataforma |
| Java |
| Delphi |
| JavaScript |
| |
| PHP |
| ASP |
| Plataforma EMC <i>Documentum</i> |
| Barramento de Serviços |
| WSO2 |
| Software de Gerenciamento de Projetos |
| Microsoft Project Web Access (PWA) |
| Repositório |
| Gitlab |
| SVN / Tortoise SVN |
| Automatização de Testes |
| Selenium |



MINISTÉRIO DO TURISMO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
SBN, Quadra 1, bloco: J, lotes 21 a 23, Térreo - Bairro Asa Norte, Brasília/DF, CEP 70040-010
Telefone: (61) 2023-7535 - www.turismo.gov.br

| |
|---|
| Katalon |
| Verificação de Código-Fonte |
| Sonarqube |
| Mantis |
| Gestão de Acessos e Identidades |
| WSO2 |
| Ferramentas/Frameworks de Apoio ao Desenvolvimento e à Integração Contínua |
| AngularJS 1.4 |
| Bibliotecas ApacheCommons |
| Docker |
| EJB 3.1 e superiores |
| GeoServer |
| GeoTools 14.2 e superiores |
| Hibernate 4.2 e superiores |
| Hibernate Envers 4.2 e superiores |
| Hibernate Validation 5.1 |
| Integração contínua: Jenkins |
| JSF 2.0 e superiores |
| Log4J |
| Maven 2.x e superiores |
| Spring 2.0 e superiores |
| Spring 3.2 (beans, context e web) |
| Spring 4.2 (context, core, tx) |
| Rancher |
| Swarm |
| Docker Composer |



MINISTÉRIO DO TURISMO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
SBN, Quadra 1, bloco: J, lotes 21 a 23, Térreo - Bairro Asa Norte, Brasília/DF, CEP 70040-010
Telefone: (61) 2023-7535 - www.turismo.gov.br

| |
|---------------------------------------|
| Spring-boot 1.4.1.RELEASE |
| IAAS Nuvem |
| Microsoft Azure |
| Ferramentas de Monitoração |
| Zabbix |
| BI, Analytics e Data Discovery |
| PowerBI |
| MicroStrategy |