

ANEXO I.2 SERVIÇO DE PRODUÇÃO DE SOLUÇÕES DE TI – SERVIÇO DE AMBIENTES ANALÍTICOS – ESPECIFICAÇÃO

Sumário

1 OBJETO.....	2
2 OBJETIVO.....	2
3 REQUISITOS.....	2
3.1 REQUISITOS GERAIS.....	2
3.2 CONTROLE DE LOGS.....	4
3.3 REQUISITOS GERAIS DE SEGURANÇA.....	4
3.4 REQUISITOS GERAIS DE MANUTENÇÃO E ARMAZENAMENTO.....	4
3.5 REQUISITOS GERAIS DE ACESSO.....	4
3.6 REQUISITOS GERAIS DE ARQUITETURA.....	4
3.7 REQUISITOS GERAIS DE SUPORTE, GARANTIA E MANUTENÇÃO.....	5
4 DATA WAREHOUSE.....	5
4.1 CARACTERÍSTICAS DO SERVIÇO.....	5
4.2 EXTRAÇÃO, TRANSFORMAÇÃO E CARGA (ETC).....	5
5 DATA LAKE (PLATAFORMA DE SOLUÇÕES ANALÍTICAS – ON PREMISE).....	6
5.1 CARACTERÍSTICAS DO SERVIÇO.....	6
5.2 REQUISITOS DE SEGURANÇA.....	7
5.3 EXTRAÇÃO E INGESTÃO DE DADOS.....	8
6 PORTAIS ANALÍTICOS.....	9
7 API PARA SERVIÇOS DE BACK-END.....	10
8 FERRAMENTA CASE.....	10
9 ATESTE DOS SERVIÇOS.....	10
10 INDICADORES AFERIDOS POR INSTRUMENTOS DE MENSURAÇÃO DE RESULTADOS (IMR).....	10
11 FORMA DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO.....	13
11.1 REVISÃO TÉCNICA ANUAL DAS SOLUÇÕES.....	13
11.2 ENTRADA EM PRODUÇÃO DOS SERVIÇOS.....	13
11.3 DESATIVAÇÃO DE SERVIÇOS.....	13
11.4 INDICADORES AFERIDOS POR INSTRUMENTOS DE MENSURAÇÃO DE RESULTADOS (IMR).....	13
11.5 ITEM FATURÁVEL (IFA).....	24

ANEXO I.2 – SERVIÇO DE PRODUÇÃO DE SOLUÇÕES DE TI – SERVIÇO DE AMBIENTES ANALÍTICOS - ESPECIFICAÇÃO

1 OBJETO

1.1 Contratação de hospedagem e processamento (produção) de Serviço de Ambiente Analítico da CONTRATANTE sob medida relacionados no Anexo I.2.1, nos ambientes de produção (*on-premise* ou nuvem), incluindo Ingestão de Dados, Banco de Dados, Aplicações e Sítios Web.

2 OBJETIVO

2.1 Prover a disponibilidade das soluções analíticas para utilização pelos servidores da CONTRATANTE, órgãos, entidades externas e Sociedade, necessárias para atingir os objetivos da administração tributária e aduaneira federal.

3 REQUISITOS

3.1 REQUISITOS GERAIS

3.1.1 O Serviço de Ambiente Analítico a ser prestado no contexto deste Anexo consiste em um conjunto de técnicas e ferramentas que possibilitam a captação, organização, disponibilização, análise, compartilhamento e monitoração de dados e informações, necessários ao apoio à gestão dos negócios da CONTRATANTE, incluindo grandes quantidades de dados estruturados, semiestruturados e não estruturados.

3.1.2 Dentre as possibilidades de utilização, este serviço permite a geração de relatórios, processos de análises, mineração de dados, processamento de eventos complexos, gerenciamento de desempenho dos negócios, *benchmarking*, mineração de texto, análises previsíveis, análises prescritivas e análises cognitivas.

3.1.3 No contexto da CONTRATANTE, este serviço está desdobrado em cinco subserviços específicos, **Data Lake, Data Warehouse, Portais Analíticos, API para Serviços Back-End e Ferramenta Case**, descritos conforme abaixo:

3.1.3.1 **Data Warehouse:** permite uma visão integrada dos dados originados dos diversos sistemas transacionais da CONTRATANTE. O conjunto de ferramenta *On-line Analytical Processing – OLAP*, aliada à tecnologia DW, possibilita o tratamento e análise dos dados estruturados, sob múltiplas perspectivas e visões organizadas. A solução possibilita ainda ao próprio usuário gerar relatórios, painéis e análises visuais de qualidade, sem depender de uma equipe de profissionais especializados para desenvolvê-los e também compartilhar análises geradas por outros usuários.

3.1.3.2 **Data Lake:** o serviço está contido no segmento tecnológico *Big Data Analytics*, que disponibiliza uma plataforma para análise de dados, captura, curadoria, descoberta, mineração e integração de grande volume de dados, estruturados, semi-estruturados e não estruturados, de variadas fontes e formatos.

3.1.3.3 **Portais Analíticos:** consiste na disponibilização de interfaces web que possibilitem o uso adequado dos serviços de ambiente analítico, tais como o Portal do Re-

ANEXO I.2 – SERVIÇO DE PRODUÇÃO DE SOLUÇÕES DE TI – SERVIÇO DE AMBIENTES ANALÍTICOS - ESPECIFICAÇÃO

ceita Data, o Catálogo de Dados Analíticos – CDA e Portal do DW Corporativo da CONTRATANTE, dentre outros que se fizerem necessários, acordado entre as partes, mediante apresentação de proposta comercial específica.

- 3.1.3.4 **API para Serviços Back-End:** serviço para conexão das fontes externas ao Receita Data como sistemas transacionais, Data Warehouse e ContÁgil, sendo que este último possui acesso a todos os dados do lago, bem como realizar transformações e integrações de dados.
- 3.1.3.5 **Ferramenta Case:** consiste nas ferramentas e repositórios onde residirão os modelos corporativos de dados OLTP e OLAP da CONTRATANTE.
- 3.1.4 O Serviço de Ambiente Analítico será prestado nos centros de dados de alta disponibilidade da CONTRATADA, aderente ao Tier 2 da TIA-942, no mínimo. Contempla a implementação, configuração e manutenção de recursos de *hardware* e *software*, conectividade internet, quando necessário, bem como a estruturação de processos de armazenamento, segurança, monitoração, gerenciamento e processamento.
- 3.1.5 A CONTRATADA, na execução dos serviços operacionais objeto da contratação, deverá obedecer às melhores práticas de gerenciamento de serviços definidas pela ITIL (Information Technology Infrastructure Library).
- 3.1.6 Adicionalmente às soluções de TI constantes do Anexo I.2.1, poderão ser incluídas, excluídas e/ou alteradas, para acréscimos ou diminuição de funcionalidades, soluções não previstas quando da assinatura deste contrato, mediante proposta comercial específica e sua respectiva aprovação pela CONTRATANTE, por meio de instrumento específico.
- 3.1.7 As ferramentas adicionais que não fazem parte do escopo da contratação vigente pela CONTRATANTE e que dependam de investimento e aquisição por parte da CONTRATADA, serão negociadas mediante aprovação de proposta comercial específica, onde serão explicitadas as condições de manutenção, níveis de serviço e valores.
- 3.1.8 Na existência de necessidade de atualização tecnológica de ambiente computacional por obsolescência ou descontinuidade de uso, deverão ser negociadas entre a CONTRATADA e a CONTRATANTE, as responsabilidades diante dos impactos nas soluções e as correspondentes adaptações, alterações, melhorias e ajustes, a fim de manter a plataforma hábil para uso.
- 3.1.9 Diante da manutenção de tecnologias obsoletas ou descontinuadas pelos fabricantes, por solicitação da CONTRATANTE, a CONTRATADA analisará os impactos técnicos e as soluções necessárias para continuidade da prestação de serviço, podendo ser reavaliados os níveis de serviço, apresentará estudo e respectiva proposta comercial a ser aprovada pela CONTRATANTE para manutenção do cenário produtivo.

ANEXO I.2 – SERVIÇO DE PRODUÇÃO DE SOLUÇÕES DE TI – SERVIÇO DE AMBIENTES ANALÍTICOS - ESPECIFICAÇÃO

3.2 CONTROLE DE LOGS

3.2.1 O armazenamento de logs dos servidores/serviços relacionados ao ambiente analítico deverá observar a Política de Logs da CONTRATANTE que, atualmente, considera o prazo mínimo de 8 (oito) anos.

3.3 REQUISITOS GERAIS DE SEGURANÇA

3.3.1 O acesso às bases de produção das soluções da CONTRATANTE deverá observar os requisitos de segurança estabelecidos pela CONTRATANTE e ao que segue:

3.3.1.1 Computadores instalados em sala de segurança máxima, com controle de acesso físico feito por meio de dispositivos de segurança;

3.3.1.2 Conexão a rede de comunicações e internet protegida por firewall;

3.3.1.3 Certificado digital de máquina, quando aplicável;

3.3.1.4 Proteção contra acessos indevidos aos arquivos de dados.

3.4 REQUISITOS GERAIS DE MANUTENÇÃO E ARMAZENAMENTO

3.4.1 Execução automatizada de atividades de programação e controle da operação dos serviços;

3.4.2 Execução de backups, conforme Política de Continuidade do Negócio do Ambiente Analítico;

3.4.3 Descarte de Logs poderá ser realizado após o prazo estabelecido no item 3.2.

3.5 REQUISITOS GERAIS DE ACESSO

3.5.1 Os requisitos gerais de acesso são aqueles previstos no item 3.3.3 do Anexo I.1. Serviço de Produção de Soluções de TI – Serviço de Hospedagem de Soluções de TI – Especificação.

3.6 REQUISITOS GERAIS DE ARQUITETURA

3.6.1 A CONTRATADA deverá prover o conjunto de software básico necessário ao processamento e armazenamento das soluções analíticas da CONTRATANTE, composto de no mínimo: sistema operacional, software de comunicação, servidores web, sistemas de bancos de dados, sistemas de arquivos distribuídos, softwares utilitários e de monitoração, servidores de aplicação para os softwares de serviços de ingestão de dados, *Data Warehouse*, mineração de dados, *data discovery* e API.

3.7 REQUISITOS GERAIS DE SUPORTE, GARANTIA E MANUTENÇÃO

- 3.7.1 Os requisitos de contingência para disponibilidade das soluções de TI constantes neste Anexo serão apresentados nas respectivas propostas comerciais de cada serviço e, de forma complementar, no Artefato de Requisitos Não Funcionais.
- 3.7.2 A evolução do nível de contingência para garantia de continuidade de negócios, baseada em solução de Disaster Recovery serão objetos de propostas comerciais específicas.

4 DATA WAREHOUSE

4.1 CARACTERÍSTICAS DO SERVIÇO

- 4.1.1 O Data Warehouse é um ambiente, provido pela CONTRATADA, que permite aos usuários usar uma aplicação *On-Line Analytical Processing* – OLAP para a geração de relatórios gerenciais que subsidiem as tomadas de decisão da CONTRATANTE.
- 4.1.2 As características essenciais desse ambiente são:
 - 4.1.2.1 Armazenamento das bases de dados da CONTRATANTE em área de uso exclusivo, exceto quando hospedado em nuvem.
 - 4.1.2.2 Uso da ferramenta OLAP.

4.2 EXTRAÇÃO, TRANSFORMAÇÃO E CARGA (ETC)

- 4.2.1 Prover, operacionalizar e gerir o serviço de Extração, Transformação e Carga (ETC) de dados, para geração das bases de dados dos temas de negócio que compõem o DW RFB.
- 4.2.2 A finalidade do serviço de ETC é compor uma base intermediária, integrada e unificada, denominada Banco de Dados de Carga (BDC), e publicar os dados no ambiente de produção do DW RFB, que por sua vez, será consumido pela ferramenta OLAP.
- 4.2.3 O serviço ETC será executado por meio de processos e rotinas automatizadas, em periodicidade definida para cada tema do DW RFB.
- 4.2.4 O DW RFB poderá conter novos temas, desde que negociado entre as partes e formalizado por meio de proposta comercial específica.

5 DATA LAKE (PLATAFORMA DE SOLUÇÕES ANALÍTICAS – ON PREMISE)

5.1 CARACTERÍSTICAS DO SERVIÇO

5.1.1 A Plataforma de Soluções Analíticas (PSA) é um ambiente on premise, provido pela CONTRATADA, que oferece aos usuários um repositório para armazenamento de dados estruturados, semiestruturados e não estruturados, em uma infraestrutura escalável de *hardware* e de *software* apropriados para análise, captura, curadoria, descoberta, mineração e integração de grandes volumes de dados, no segmento tecnológico de *Big Data Analytics*.

5.1.2 As características essenciais dessa plataforma são:

5.1.2.1 Armazenamento das bases de dados da CONTRATANTE em área de uso exclusivo, exceto no caso de hospedagem na nuvem, onde o armazenamento é segmentado logicamente.

5.1.2.2 Serviço de ingestão de dados e arquivos;

5.1.2.3 Uso de diversas ferramentas de acesso aos dados armazenados na PSA

5.1.2.4 É baseada na tecnologia *Big Data* e do seu conjunto de ferramentas;

5.1.2.5 Elasticidade da infraestrutura;

5.1.2.6 Redundância de armazenamento;

5.1.2.7 Redundância de acesso local;

5.1.2.8 Alta capacidade para acúmulo de dados e de processamento:

5.1.2.8.1 Máquinas funcionando em paralelo e com gestão distribuída dos recursos permitindo escalabilidade de armazenamento e processamento.

5.1.2.9 Integração de dados e interoperação com segurança:

5.1.2.9.1 Oferta de Unidade de Integração para acesso às bases de dados autorizadas com, no mínimo, a possibilidade de análise e de manipulação dos dados por meio da linguagem SQL (*Structured Query Language*) e linguagem procedural.

5.1.2.10 Ambiente de Programação Analítico: interface de desenvolvimento integrado livre para as linguagens R[®] e Python[®], que possibilita o processamento e a aplicação de técnicas de *machine learning* nos grandes volumes de dados armazenados no ambiente. A CONTRATANTE poderá solicitar a instalação de novas bibliotecas por meio de demandas. Após estudo prévio para análise de viabilidade técnica, compatibilidade e de segurança; caso aprovada, a nova biblioteca será instalada e fará parte da distribuição padrão do Jupyter[®] no ambiente da CONTRATANTE, enquanto houver compatibilidade.

5.1.2.11 Área de trabalho do usuário (SANDBOX) com capacidade de armazenamento gerida pela CONTRATANTE, desde que limitada à capacidade do ambiente.

ANEXO I.2 – SERVIÇO DE PRODUÇÃO DE SOLUÇÕES DE TI – SERVIÇO DE AMBIENTES ANALÍTICOS - ESPECIFICAÇÃO

- 5.1.2.12 As bases de dados contidas no ambiente de Data Lake podem ser ingeridas pela CONTRATANTE ou pela CONTRATADA. Para as ingestões sob responsabilidade da CONTRATANTE, é concedida a permissão de escrita na base de dados, conforme perfil definido em demanda específica.
- 5.1.2.13 Painel de Monitoração do Receita Data: disponibilização de painéis definidos pela CONTRATANTE, com dados de monitoração do ambiente do Receita Data, com acesso por até 5 (cinco) usuários. O crescimento do número de usuários previamente contratado poderá ocorrer mediante proposta comercial específica.
- 5.1.2.14 A unidade de medida da plataforma é denominada "Unidade de Plataforma de Solução Analítica Dedicada" (UPSA):
- 5.1.2.14.1 A aquisição mínima é de 1 (uma) UPSA e o crescimento será feito conforme a necessidade do CONTRATANTE. Para obtenção da quantidade de UPSA a serem contratadas, deve-se aplicar a seguinte fórmula:
- 5.1.2.14.1.1 1 (uma) UPSA compreende 30 terabytes (TB) de armazenamento e 256 gigabytes (GB) de memória;
- 5.1.2.14.1.2 $Quantidade\ UPSA = Memória\ GB \times 0,00362 + Armazenamento\ TB \times 0,00242$
- 5.1.2.14.2 Sendo que:
- Fator multiplicador memória 1 GB: 0,00362; e*
- Fator multiplicador armazenamento 1 TB: 0,0024.*
- 5.1.2.14.3 Após aprovação da demanda de acréscimo de UPSA's, a CONTRATADA terá o prazo de 30 (trinta) dias para implantação do novo quantitativo de unidade. Caso seja necessário investimento em aquisições de novas máquinas ou licenças o prazo de implantação será negociado entre CONTRATANTE e CONTRATADA.
- 5.1.3 Os serviços serão executados dentro das instalações da CONTRATADA, onde a infraestrutura, a segurança física, os projetos elétrico e lógico, as salas-cofre e todos os softwares básicos e bancos de dados envolvidos, incluindo licenciamento e atualização de softwares da PSA serão de responsabilidade da CONTRATADA.

5.2 REQUISITOS DE SEGURANÇA

5.2.1 Os seguintes requisitos de segurança são garantidos na PSA:

- 5.2.1.1 Autenticação de acesso feita por Certificado Digital e, quando autorizado pelo Coordenador-Geral da COTEC, por Login e Senha;

ANEXO I.2 – SERVIÇO DE PRODUÇÃO DE SOLUÇÕES DE TI – SERVIÇO DE AMBIENTES ANALÍTICOS - ESPECIFICAÇÃO

- 5.2.1.2 Uso de sistemática e de procedimentos de segurança com o objetivo de assegurar consistência, privacidade e confiabilidade dos dados armazenados na plataforma e nos mecanismos de acesso;
- 5.2.1.3 Impedimento de acesso indevido por pessoas não autorizadas, aos dados armazenados na plataforma, por meio do uso de ferramentas de controle de acesso lógico.
- 5.2.1.4 Visando mitigar ameaças ou vulnerabilidades ao ambiente contratado, fica a CONTRATADA dispensado de autorização prévia para realizar as mudanças e atualizações que se façam necessárias para a correção e a imediata normalização do serviço, comunicando imediatamente a CONTRATANTE.

5.3 EXTRAÇÃO E INGESTÃO DE DADOS

- 5.3.1 A Extração e Ingestão de Dados consiste na extração de dados de bases solicitadas pela CONTRATANTE, ingestão, preparação dos dados na PSA e a sustentação realizada pelas equipes de produção e desenvolvimento, conforme periodicidade e requisitos estabelecidos na Proposta Comercial.
- 5.3.2 A implementação das rotinas e processos necessários para disponibilização do serviço de Extração e Ingestão de Dados ocorrerá por meio de demanda definida no Anexo II. Serviço de Desenvolvimento e Manutenção de Sistemas – Especificação, item 6.2, nas seguintes situações:
 - 5.3.2.1 Quando há necessidade de desenvolvimento de programas específicos para extração e carga; ou
 - 5.3.2.2 Quando há necessidade de transformação dos dados de origem para carga na Plataforma.
- 5.3.3 Para as demais situações, será utilizada demanda definida no Anexo III. Serviço de Consultoria de Soluções de TI – Serviço Técnico Especializado – Especificação.
- 5.3.4 A Extração e Ingestão de Dados classifica-se em duas categorias distintas, de acordo com a tecnologia de armazenamento do sistema de origem, sendo:
 - 5.3.4.1 Categoria 1 – Plataforma Baixa: aplica-se quando o banco de dados/repositório de origem adota SQL Server, Oracle, Postgres, MySQL, CEPH, NoSQL ou tecnologias similares.
 - 5.3.4.2 Categoria 2 – Plataforma Alta: aplica-se quando o banco de dados/repositório de origem adota ADABAS ou tecnologias similares hospedadas em ambiente Mainframe.
- 5.3.5 O serviço será medido conforme volume de dados do banco de origem, em GB, a serem armazenados, a periodicidade de atualização necessária e se a carga será

ANEXO I.2 – SERVIÇO DE PRODUÇÃO DE SOLUÇÕES DE TI – SERVIÇO DE AMBIENTES ANALÍTICOS - ESPECIFICAÇÃO

completa (Full) ou apenas a diferença (Incremental), em relação a cada base de dados separadamente.

5.3.6 Responsabilidades da CONTRATANTE:

5.3.6.1 A ingestão de dados poderá ser realizada diretamente pela CONTRATANTE ou pela CONTRATADA, mediante contratação e conforme condições estabelecidas neste Anexo.

5.3.5 Responsabilidades da CONTRATADA:

5.3.5.1 Observar as condições estabelecidas neste Anexo;

5.3.5.2 A CONTRATADA deverá realizar o serviço de ingestão somente com pedido formal registrado na forma de demanda, em sistema informatizado definido pela CONTRATANTE.

5.3.5.3 O prazo de entrega variará conforme os requisitos técnicos definidos pela CONTRATANTE e será acordado entre as partes.

6 PORTAIS ANALÍTICOS

6.1 Correspondem a sítios web necessários para o uso adequado dos serviços analíticos.

6.2 Inicialmente, serão disponibilizados os seguintes Portais Analíticos:

6.2.1 **Portal do DW Corporativo:** consiste na interface necessária para que os usuários da CONTRATANTE consigam utilizar todos os recursos disponibilizados pelo DW Corporativo, tais como links de acesso, metadados, informações sobre os temas, dentre outras funcionalidades.

6.2.2 **Portal do Receita Data:** consiste na interface principal de acesso aos recursos do Receita Data.

6.2.3 **Catálogo de Dados Analíticos:** consiste no inventário de metadados, de construção colaborativa, onde é registrado inicialmente, pelo menos, os metadados técnicos originados dos sistemas fonte, preparando-o para o enriquecimento, caso seja necessário.

6.2.3.1 No caso de origem ser Data Warehouse, os objetos (atributos e métricas) estarão correlacionados semanticamente com os nomes físicos dos campos das tabelas.

6.2.3.2 No caso de origem sistema transacional, como o SPED, os descritores estarão correlacionados com os nomes físicos dos arquivos. Os nomes das colunas de dados, em formato TXT/XML.

6.2.3.3 Quando a origem for base de dados Transacional, os diagramas físicos serão disponibilizados como figura no CDA.

ANEXO I.2 – SERVIÇO DE PRODUÇÃO DE SOLUÇÕES DE TI – SERVIÇO DE AMBIENTES ANALÍTICOS - ESPECIFICAÇÃO

6.2.3.4 Necessidade de esclarecimentos sobre metadados dos dados ingeridos pela CONTRATADA:

6.2.3.4.1.1 Após a formalização dos questionamentos pela CONTRATANTE, sobre os metadados dos dados ingeridos pela CONTRATADA no Receita Data, a CONTRATADA terá até 10 (dez) dias para apresentar o prazo de atendimento, que não poderá ser superior a 20 (vinte) dias.

7 API PARA SERVIÇOS DE BACK-END

7.1 Trata-se de serviço que possibilita a conexão das fontes externas ao Receita Data, como sistemas transacionais, Data Warehouse e ContÁgil, sendo que este último possui acesso a todos os dados do lago, bem como permissão para realizar transformações e integrações de dados.

7.2 A cada necessidade de integração de sistemas ao Data Lake da CONTRATANTE por meio deste serviço, será elaborada proposta comercial específica, contendo volumes e valores específicos.

8 FERRAMENTA CASE

8.1 Trata-se do serviço que possibilita o acesso à ferramenta, repositório(s) associado(s) e portal web para consulta às informações sobre os modelos de dados e objetos contidos no(s) repositório(s), cuja habilitação deverá ser previamente autorizada pela CONTRATANTE.

9 ATESTE DOS SERVIÇOS

9.1 Serão realizados em conformidade com o Termo de Referencia no item CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO.

10 INDICADORES AFERIDOS POR INSTRUMENTOS DE MENSURAÇÃO DE RESULTADOS (IMR)

10.1 Todos os serviços abarcados neste anexo deverão considerar:

10.2.1 Paradas Programadas, Manutenções Emergenciais, Comunicados de Indisponibilidades e Salas de Situação, conforme definições do Anexo I.1. Serviço de Produção de Soluções de TI – Serviço de Hospedagem de Soluções de TI – Especificação, itens 5.2.5, 5.2.6, 5.2.7 e 5.2.8.

ANEXO I.2 – SERVIÇO DE PRODUÇÃO DE SOLUÇÕES DE TI – SERVIÇO DE AMBIENTES ANALÍTICOS - ESPECIFICAÇÃO

10.2.2 Situações excepcionais que impeçam a recuperação dos níveis de serviço referenciados serão reportadas aos prepostos indicados pelo CONTRATANTE para a negociação de prazo, segundo as características de cada situação.

10.2 Para aferição do IMR, somente serão considerados os incidentes sob responsabilidade da CONTRATADA. Desta forma, quaisquer incidentes registrados nos ambientes de aplicações desenvolvidos ou geridos pelo CONTRATANTE em que seja identificada a necessidade de intervenção externa serão reportadas aos prepostos indicados pelo CONTRATANTE e haverá a suspensão de contagem do prazo do IMR.

10.3 A Avaliação dos IMR será realizada conforme a cláusula 4.2.1 do Anexo I.1. Serviço de Produção de Soluções de TI – Serviço de Hospedagem de Soluções de TI – Especificação deste contrato.

10.4 Indisponibilidade de serviços

10.4.1 A indisponibilidade de um serviço ocorrerá conforme definição do Anexo I.1. Serviço de Produção de Soluções de TI – Serviço de Hospedagem de Soluções de TI – Especificação, item 4.2.2.

10.4.2 Não serão considerados indisponibilidades:

10.4.2.1 Os subitens contidos no Anexo I.1. Serviço de Produção de Soluções de TI – Serviço de Hospedagem de Soluções de TI – Especificação, item 4.2.2.2, quando aplicável;

10.4.2.2 Falhas no processo de *upload* e/ou *download* de arquivos no HUE, realizados pela CONTRATANTE;

10.4.2.3 Falha na execução de consultas, processos ou API motivada por exaustão de recursos (memória, processamento e armazenamento), em consequência do uso do ambiente por parte da CONTRATANTE, quando da execução de consultas não otimizadas que podem degradar o ambiente, exceto se verificada configuração inadequada da ferramenta por parte da CONTRATADA.

10.4.2.4 Falha em transações que usam tabelas criadas sem a computação de estatísticas pela CONTRATANTE.

10.4.2.5 Falha de acesso em decorrência de falta de autorização de usuário para acesso ao ambiente (cadastro provido pela CONTRATANTE).

10.5 Requisitos para o ambiente das categorias de Soluções de TI

CATEGORIAS, REGIME DE PRODUÇÃO E PERCENTUAL DE DISPONIBILIDADE		
CATEGORIA	REGIME DE PRODUÇÃO	PERCENTUAL DE DISPONIBILIDADE MENSAL

ANEXO I.2 – SERVIÇO DE PRODUÇÃO DE SOLUÇÕES DE TI – SERVIÇO DE AMBIENTES ANALÍTICOS - ESPECIFICAÇÃO

CAT30	<p>DATA WAREHOUSE</p> <p>Atendimento de 250 sessões de usuários simultâneas para acesso à aplicação OLAP e emissão de 75 relatórios simultâneos no banco.</p> <p>O período de disponibilidade é das 07h00 as 22h00 (15 horas/dia) em dias úteis (de segunda a sexta-feira) (Tm=18.000 minutos).</p> <p>Janela de manutenção fora do horário de disponibilidade contratada.</p> <p>Noturno e finais de semana sem limites para agendamentos, com exceção de terças e sextas-feiras, quando ocorre o backup do banco de dados.</p> <p>Para efeitos de medição da disponibilidade, deve ser considerada a data de publicação dos dados, conforme definido no Apêndice A deste anexo.</p>	Disponibilidade mensal de 95%
CAT31	<p>AMBIENTE DATA LAKE</p> <p>Para Receita Data on-premise – 5.000 usuários concorrentes, considerando o acesso a todo o ambiente.</p> <p>100 sessões simultâneas no Ambiente Integrado Programação Analytics.</p> <p>150 acessos via API para atender ao serviço ContÁgil.</p> <p>O período de disponibilidade é das 00h00 às 23h59 horas, 7 dias por semana (Tm=43.200 minutos).</p>	Disponibilidade mensal de 95%
CAT32	<p>INGESTÃO DE DADOS NO DATA LAKE</p> <p>Dados disponibilizados no Data Lake conforme periodicidade contratada.</p> <p>O período de disponibilidade é das 07h00 às 22h00 (15 horas por dia) em dias úteis (de segunda a sexta-feira) (Tm = 18.000 minutos).</p> <p>As ingestões serão realizadas durante a janela de manutenção, fora do horário de disponibilidade contratada.</p>	Disponibilidade mensal de 95%
CAT33	<p>PORTAIS ANALÍTICOS</p> <p>Atendimento simultâneo de 2.100 usuários.</p>	Disponibilidade mensal de 95%

ANEXO I.2 – SERVIÇO DE PRODUÇÃO DE SOLUÇÕES DE TI – SERVIÇO DE AMBIENTES ANALÍTICOS - ESPECIFICAÇÃO

	O período de disponibilidade é das 00h00 às 23h59, 7 dias por semana (Tm=43.200 minutos).	
CAT34	<p>FERRAMENTA CASE</p> <p>Atendimento simultâneo de 300 usuários.</p> <p><ADPRO incluído aqui para manter o que estava na CAT10></p> <p>O período de disponibilidade é das 07h00 às 20h00 em dias úteis (Tm=16.380 minutos).</p> <p>Janela de manutenção fora do horário de disponibilidade contratada.</p>	Disponibilidade mensal de 98%

11 FORMA DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO

11.1 REVISÃO TÉCNICA ANUAL DAS SOLUÇÕES

11.1.1 A revisão técnica anual ocorrerá conforme definições do Anexo I.1. Serviço de Produção de Soluções de TI – Serviço de Hospedagem de Soluções de TI – Especificação, item 5.2.3.

11.2 ENTRADA EM PRODUÇÃO DOS SERVIÇOS

11.2.1 A entrada de produção de serviços, ocorrerá conforme definições do Anexo I.1. Serviço de Produção de Soluções de TI - Serviço de Hospedagem de Soluções de TI – Especificação, item 5.2.1.

11.3 DESATIVAÇÃO DE SERVIÇOS

11.3.1 A desativação de serviços ocorrerá conforme definições do Anexo I.1. Serviço de Produção de Soluções de TI - Serviço de Hospedagem de Soluções de TI – Especificação, item 5.2.2.

11.4 INDICADORES AFERIDOS POR INSTRUMENTOS DE MENSURAÇÃO DE RESULTADOS (IMR)

11.4.1 As soluções objeto deste anexo e relacionadas no Anexo I.2.1 serão submetidas a 3 (três) indicadores de IMR.

INDICADORES AFERIDOS POR IMR		
IMR	SIGLA	NOME

ANEXO I.2 – SERVIÇO DE PRODUÇÃO DE SOLUÇÕES DE TI – SERVIÇO DE AMBIENTES ANALÍTICOS - ESPECIFICAÇÃO

IMR01	DISP	Disponibilidade
IMR02	MTTR	Tempo Médio para Reparo
IMR03	IQOM	Indicador de Quantidade de Ocorrências Mensais

11.4.2 IMR 01 – Indicador de Disponibilidade

IMR 01 – DISP	
Item	Descrição
Finalidade	Verificar a disponibilidade da solução de TI para o usuário final.
Meta a cumprir	% de Disponibilidade conforme tabela de meta a cumprir item 10.5.
Instrumento de medição da CONTRATANTE	Central de Serviços da CONTRATANTE.
Forma de acompanhamento da CONTRATANTE	Análise do Relatório de Gerenciamento de Níveis de Serviço (RGNS) enviado pela CONTRATADA, comparando com os registros de incidentes feitos na Central de Serviços da CONTRATANTE.

ANEXO I.2 – SERVIÇO DE PRODUÇÃO DE SOLUÇÕES DE TI – SERVIÇO DE AMBIENTES ANALÍTICOS - ESPECIFICAÇÃO

Mecanismo de cálculo	<p>i. Para cada solução de TI será calculado, mensalmente, o percentual de disponibilidade, de acordo com a seguinte fórmula:</p> $D = [(T_m - T_i) / T_m] * 100, \text{ onde:}$ <p>D = Percentual de Disponibilidade;</p> <p>T_i = Somatório dos minutos de interrupção observados para cada solução de TI, durante o período de faturamento.</p> <p>T_m = Total de minutos no mês, em média (30 dias para o mês, se 7 dias por semana, e 21 dias por mês, se dias úteis). A justificativa para os 21 dias por mês, quando se refere a dias úteis, pode ser obtida, dentre outras formas, da quantidade de edições do DOU (ou Diário da Justiça) por ano. Tomando por base que no ano de 2007, foram 250 dias úteis e em 2006, 249, a média de dias úteis não deve ultrapassar 21 dias por mês.</p> <p>ii. Será computada a quantidade de minutos diários em que a solução de TI ficou indisponível, considerando registros de incidentes de alta severidade, sendo calculada a proporcionalidade da indisponibilidade, de modo a apurar o percentual correspondente ao horário de disponibilidade acordado.</p> <p>iii. Não será computada como indisponibilidade a quantidade de minutos que estiver fora do horário definido como período de disponibilidade para a solução de TI de cada categoria.</p> <p>iv. O período reservado para os processamentos batch é entre o horário final e o inicial da disponibilidade de cada categoria de nível de serviço, nos casos em que isto for possível, ou fora do horário de pico sempre dando preferência para processamento on-line.</p> <p>v. O Termo de Início de uma indisponibilidade é o momento em que se identificar a interrupção do serviço ou uma redução de sua qualidade. Para isso, poderão ser utilizados os acionamentos registrados na Central de Serviços da CONTRATANTE, tanto abertos por ferramentas automatizadas quanto por usuários. Na determinação do termo de início de uma indisponibilidade poderá ser utilizada a data/hora do acionamento ou telas de erros anexadas aos respectivos acionamentos em comparação com as ferramentas automáticas de monitoração (quando houver essa última). A caracterização do termo de início deve ser feita comparando as informações disponíveis, sejam elas relatadas por usuários ou por mecanismos automáticos. Vale ressaltar que as ferramentas automáticas de monitoração acompanham uma infraestrutura, mas dificilmente monitoram o negócio em si, assim, podendo haver registros de indisponibilidade de infraestrutura que afete ou não a</p>
----------------------	--

ANEXO I.2 – SERVIÇO DE PRODUÇÃO DE SOLUÇÕES DE TI – SERVIÇO DE AMBIENTES ANALÍTICOS - ESPECIFICAÇÃO

disponibilidade do serviço. Isso pode acarretar alteração do termo de início de uma indisponibilidade. Portanto, a determinação do termo de início de uma indisponibilidade se dará pelo cotejo entre as informações de ferramentas automáticas, os acionamentos registrados na Central de Serviços e demais informações relevantes como: telas de erros, registros de reclamações na Ouvidoria da CONTRATANTE ou FaleConosco, volume de declarações entregues em um período, entre outras.

vi. O termo de fim de uma indisponibilidade é o momento em que se identificar a operação normal de um serviço. Para isso, poderá ser utilizado os acionamentos registrados na Central de Serviços da CONTRATANTE, bem como informações de ferramentas automáticas. Assim como na determinação do termo de início, deve-se realizar o cotejo das informações disponíveis para determinar o termo de fim da indisponibilidade, observando os relatos de fim da indisponibilidade registrados na Central de Serviços da CONTRATANTE, logs de ferramentas de monitoração de ambiente, constatação de normalização de serviço por qualquer usuário ou contribuinte.

ANEXO I.2 – SERVIÇO DE PRODUÇÃO DE SOLUÇÕES DE TI – SERVIÇO DE AMBIENTES ANALÍTICOS - ESPECIFICAÇÃO

Início de vigência	Início da vigência do contrato.												
Faixas de ajuste no pagamento	i. Para soluções de TI das categorias CAT30, CAT31, CAT32 E CAT33:												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Faixa Métrica</th> <th>Faixa de ajuste no pagamento</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>95,00% <= disponibilidade</td> <td>0,00% do valor mensal da solução de TI (vide anexo I.2.1)</td> </tr> <tr> <td>90,00% <= disponibilidade < 95,00%</td> <td>0,65% do valor mensal da solução de TI (vide anexo I.2.1)</td> </tr> <tr> <td>85,00% <= disponibilidade < 90,00%</td> <td>1,17% do valor mensal da solução de TI (vide anexo I.2.1)</td> </tr> <tr> <td>75,00% <= disponibilidade < 85,00%</td> <td>2,10% do valor mensal da solução de TI (vide anexo I.2.1)</td> </tr> <tr> <td>Disponibilidade < 75,00%</td> <td>2,70% do valor mensal da solução de TI (vide anexo I.2.1)</td> </tr> </tbody> </table>	Faixa Métrica	Faixa de ajuste no pagamento	95,00% <= disponibilidade	0,00% do valor mensal da solução de TI (vide anexo I.2.1)	90,00% <= disponibilidade < 95,00%	0,65% do valor mensal da solução de TI (vide anexo I.2.1)	85,00% <= disponibilidade < 90,00%	1,17% do valor mensal da solução de TI (vide anexo I.2.1)	75,00% <= disponibilidade < 85,00%	2,10% do valor mensal da solução de TI (vide anexo I.2.1)	Disponibilidade < 75,00%	2,70% do valor mensal da solução de TI (vide anexo I.2.1)
	Faixa Métrica	Faixa de ajuste no pagamento											
	95,00% <= disponibilidade	0,00% do valor mensal da solução de TI (vide anexo I.2.1)											
	90,00% <= disponibilidade < 95,00%	0,65% do valor mensal da solução de TI (vide anexo I.2.1)											
	85,00% <= disponibilidade < 90,00%	1,17% do valor mensal da solução de TI (vide anexo I.2.1)											
	75,00% <= disponibilidade < 85,00%	2,10% do valor mensal da solução de TI (vide anexo I.2.1)											
	Disponibilidade < 75,00%	2,70% do valor mensal da solução de TI (vide anexo I.2.1)											
	ii. Para soluções de TI da categoria CAT34:												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Faixa Métrica</th> <th>Faixa de ajuste no pagamento</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>98,00% <= Disponibilidade</td> <td>0,00% do valor mensal da solução de TI (vide anexo I.2.1)</td> </tr> <tr> <td>94,00% <= disponibilidade < 98,00%</td> <td>0,65% do valor mensal da solução de TI (vide anexo I.2.1)</td> </tr> <tr> <td>90,00% <= disponibilidade < 94,00%</td> <td>1,17% do valor mensal da solução de TI (vide anexo I.2.1)</td> </tr> <tr> <td>80,00% <= disponibilidade < 90,00%</td> <td>2,10% do valor mensal da solução de TI (vide anexo I.2.1)</td> </tr> <tr> <td>Disponibilidade < 80,00%</td> <td>2,70% do valor mensal da solução de TI (vide anexo I.2.1)</td> </tr> </tbody> </table>	Faixa Métrica	Faixa de ajuste no pagamento	98,00% <= Disponibilidade	0,00% do valor mensal da solução de TI (vide anexo I.2.1)	94,00% <= disponibilidade < 98,00%	0,65% do valor mensal da solução de TI (vide anexo I.2.1)	90,00% <= disponibilidade < 94,00%	1,17% do valor mensal da solução de TI (vide anexo I.2.1)	80,00% <= disponibilidade < 90,00%	2,10% do valor mensal da solução de TI (vide anexo I.2.1)	Disponibilidade < 80,00%	2,70% do valor mensal da solução de TI (vide anexo I.2.1)
	Faixa Métrica	Faixa de ajuste no pagamento											
	98,00% <= Disponibilidade	0,00% do valor mensal da solução de TI (vide anexo I.2.1)											
	94,00% <= disponibilidade < 98,00%	0,65% do valor mensal da solução de TI (vide anexo I.2.1)											
	90,00% <= disponibilidade < 94,00%	1,17% do valor mensal da solução de TI (vide anexo I.2.1)											
80,00% <= disponibilidade < 90,00%	2,10% do valor mensal da solução de TI (vide anexo I.2.1)												
Disponibilidade < 80,00%	2,70% do valor mensal da solução de TI (vide anexo I.2.1)												
O valor total do desconto será o somatório dos valores de descontos apurados para cada solução de TI que ficou com disponibilidade abaixo da garantia contratada.													

ANEXO I.2 – SERVIÇO DE PRODUÇÃO DE SOLUÇÕES DE TI – SERVIÇO DE AMBIENTES ANALÍTICOS - ESPECIFICAÇÃO

Sanções	Quando a disponibilidade aferida para cada serviço for inferior ao patamar mínimo estabelecido no IMR01 - DISP (< 75% ou < 80%, conforme a CAT), será passível de aplicação de multa, conforme preconizado na Cláusula Décima Segunda do Contrato.
Observações	<p>i. Todos os indicadores serão apresentados no relatório mensal de prestação de contas.</p> <p>ii. Para os indicadores dessa categoria serão considerados os registros de incidentes de alta severidade registrados na Central de Serviços. Para a verificação do início da indisponibilidade será considerada a data/hora do acionamento ou telas de erros anexadas aos respectivos incidentes que demonstrem a indisponibilidade citada. Como data/hora fim, serão considerados os registros dos acionamentos, inclusive o histórico de encaminhamentos dos respectivos incidentes. Em caso de desvio na classificação de um incidente como baixa severidade, quando por indícios inerentes ao conceito de indisponibilidade descrito no item 10.4 – Indisponibilidade de Serviço, o mesmo deveria ter sido categorizado como Alta, deverá ser feita a consideração desse incidente na apuração de níveis de serviço.</p> <p>iii. Os descontos incidem apenas sobre o valor mensal da solução de TI (vide Anexo I.2.1).</p> <p>iv. O horário considerado na disponibilidade dos serviços contratados é o de Brasília-DF.</p>

11.4.3 IMR 02 - Indicador de Tempo Médio de Reparação (MTTR)

IMR 02 – MTTR	
Item	Descrição
Finalidade	Verificar o tempo médio gasto para sanar uma indisponibilidade de sistema, considerando os registros de incidente de alta severidade.

ANEXO I.2 – SERVIÇO DE PRODUÇÃO DE SOLUÇÕES DE TI – SERVIÇO DE AMBIENTES ANALÍTICOS - ESPECIFICAÇÃO

Meta a cumprir	Tempo médio máximo de 2 (duas) horas para sanar a indisponibilidade.
Instrumento de medição da CONTRATANTE	Central de Serviços da CONTRATANTE.
Forma de acompanhamento da CONTRATANTE	Análise do Relatório de Gerenciamento de Níveis de Serviço (RGNS) enviado pela CONTRATADA, comparando com os registros de incidentes feitos na Central de Serviços da CONTRATANTE.
Periodicidade	Mensal.
Mecanismo de cálculo	<p>i. Somatório dos tempos de indisponibilidade, por solução de TI, dividido pelo número de ocorrências de indisponibilidade, por solução de TI.</p> <p>ii. Não será computada, para fins de apuração do tempo gasto para sanar a indisponibilidade, a quantidade de minutos que estiver fora do horário definido como período de disponibilidade para as soluções de TI de cada categoria.</p>
Início de vigência	Início da vigência do contrato.

ANEXO I.2 – SERVIÇO DE PRODUÇÃO DE SOLUÇÕES DE TI – SERVIÇO DE AMBIENTES ANALÍTICOS - ESPECIFICAÇÃO

Sanções	Os descontos por ocasião de aferição de IMR não afastam a aplicação de multa, conforme Cláusula Contratual aplicável
Observações	<p>i. Todos os indicadores serão apresentados no relatório mensal de prestação de contas.</p> <p>ii. Os descontos incidem apenas sobre o valor mensal da solução de TI (vide Anexo I.2.1).</p> <p>iii. Para os indicadores dessa categoria serão considerados os registros de incidentes de alta severidade registrados na Central de Serviços. Para a verificação do início da indisponibilidade será considerada a data/hora do acionamento ou telas de erros anexadas aos respectivos incidentes que demonstrem a indisponibilidade citada. Como data/hora fim, serão considerados os registros dos acionamentos, inclusive o histórico de encaminhamentos dos respectivos incidentes. Em caso de desvio na classificação de um incidente como baixa severidade, quando por indícios inerentes ao conceito de indisponibilidade descrito no item 10.4 – Indisponibilidade de Serviço, o acionamento deveria ter sido categorizado como Alta, deverá ser feita a consideração desse incidente na apuração de níveis de serviço.</p>

11.4.4 IMR 03 - Indicador de Quantidade de Ocorrência Mensal (IQOM)

IMR 03 – IQOM	
Item	Descrição
Finalidade	Verificar a quantidade de vezes que uma solução de TI ficou indisponível
Meta a cumprir	Máximo de 2 (duas) ocorrências de indisponibilidade no mês.
Instrumento de medição da CONTRATANTE	Central de Serviços da CONTRATANTE.
Forma de acompanhamento da CONTRATANTE	Análise do Relatório de Gerenciamento de Níveis de Serviço (RGNS) enviado pela CONTRATADA, comparando com os registros de incidentes feitos na Central de Serviços da CONTRATANTE.
Periodicidade	Mensal.

ANEXO I.2 – SERVIÇO DE PRODUÇÃO DE SOLUÇÕES DE TI – SERVIÇO DE AMBIENTES ANALÍTICOS - ESPECIFICAÇÃO

Mecanismo de cálculo	i. Somatório das ocorrências de indisponibilidade por solução de TI, dentro de seu horário de operação.												
Início de vigência	Início da vigência do contrato.												
Faixas de ajuste no pagamento	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Quantidade de indisponibilidades</th> <th>Faixas de ajuste no pagamento</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>De 0 a 2</td> <td>0,00% do valor mensal da solução de TI (vide anexo I.2.1)</td> </tr> <tr> <td>De 3 a 5</td> <td>0,35% do valor mensal da solução de TI (vide anexo I.2.1)</td> </tr> <tr> <td>De 6 a 8</td> <td>0,70% do valor mensal da solução de TI (vide anexo I.2.1)</td> </tr> <tr> <td>De 9 a 11</td> <td>1,12% do valor mensal da solução de TI (vide anexo I.2.1)</td> </tr> <tr> <td>Acima de 11</td> <td>1,47% do valor mensal da solução de TI (vide anexo I.2.1)</td> </tr> </tbody> </table>	Quantidade de indisponibilidades	Faixas de ajuste no pagamento	De 0 a 2	0,00% do valor mensal da solução de TI (vide anexo I.2.1)	De 3 a 5	0,35% do valor mensal da solução de TI (vide anexo I.2.1)	De 6 a 8	0,70% do valor mensal da solução de TI (vide anexo I.2.1)	De 9 a 11	1,12% do valor mensal da solução de TI (vide anexo I.2.1)	Acima de 11	1,47% do valor mensal da solução de TI (vide anexo I.2.1)
	Quantidade de indisponibilidades	Faixas de ajuste no pagamento											
	De 0 a 2	0,00% do valor mensal da solução de TI (vide anexo I.2.1)											
	De 3 a 5	0,35% do valor mensal da solução de TI (vide anexo I.2.1)											
	De 6 a 8	0,70% do valor mensal da solução de TI (vide anexo I.2.1)											
	De 9 a 11	1,12% do valor mensal da solução de TI (vide anexo I.2.1)											
Acima de 11	1,47% do valor mensal da solução de TI (vide anexo I.2.1)												
Sanções	Os descontos por ocasião de aferição de IMR não afastam a aplicação de multa, conforme Cláusula Contratual aplicável												
Observações	<p>i. Todos os indicadores serão apresentados no relatório mensal de prestação de contas.</p> <p>ii. Os descontos incidem apenas sobre o valor mensal da solução de TI (vide Anexo I.2.1).</p> <p>iii. Para os indicadores dessa categoria serão considerados os registros de incidentes de alta severidade registrados na Central de Serviços. Para a verificação do início da indisponibilidade será considerada a data/hora do acionamento ou telas de erros anexadas aos respectivos incidentes que demonstrem a indisponibilidade citada. Como data/hora fim, serão considerados os registros dos acionamentos, inclusive o histórico de encaminhamentos dos respectivos incidentes. Em caso de desvio na classificação de um incidente como baixa severidade, quando por indícios inerentes ao conceito de indisponibilidade descrito no item 10.4 – Indisponibilidade de Serviço, o acionamento deveria ter sido categorizado como Alta, deverá ser feita a consideração desse incidente na apuração de níveis de serviço.</p>												

ANEXO I.2 – SERVIÇO DE PRODUÇÃO DE SOLUÇÕES DE TI – SERVIÇO DE AMBIENTES ANALÍTICOS - ESPECIFICAÇÃO

11.4.5 A tabela do item 10.5 contém os critérios de meta a cumprir para o IMR de Disponibilidade, por categoria.

11.4.6 Mediante solicitação da CONTRATANTE e acordo entre as partes, poderá ser solicitada, de maneira pontual, a ampliação do período de disponibilidade das soluções de TI, incluindo para dias não-úteis, respeitando prioritariamente o calendário de paradas programadas da CONTRATADA, para atender a uma necessidade específica, podendo acarretar custo adicional para solução, a ser negociado entre as partes. Caso a ampliação seja não onerosa, o período não será computado para fins de aferição de Níveis de Serviços.

11.4.7 Os descontos previstos nos indicadores aferidos por instrumentos de mensuração de resultados poderão ser aplicados cumulativamente.

11.5 ITEM FATURÁVEL (IFA)

ITEM FATURÁVEL	
CÓDIGO - NOME DO IFA	
01.02.01 - Hospedagem de Aplicações – Mensuração de Resultado - Categoria CAT30	
DESCRIÇÃO	Refere-se ao serviço de produção de soluções classificadas na categoria 30 de regime de produção e percentual de disponibilidade
NATUREZA DO SERVIÇO	Serviços de Processamento de Dados
01.02.02 - Hospedagem de Aplicações – Mensuração de Resultado - Categoria CAT31	
DESCRIÇÃO	Refere-se ao serviço de produção de soluções classificadas na categoria 31 de regime de produção e percentual de disponibilidade
NATUREZA DO SERVIÇO	Serviços de Processamento de Dados
01.02.03 - Hospedagem de Aplicações – Mensuração de Resultado - Categoria CAT32	
DESCRIÇÃO	Refere-se ao serviço de produção de soluções classificadas na categoria 32 de regime de produção e percentual de disponibilidade
NATUREZA DO SERVIÇO	Serviços de Processamento de Dados
01.02.04 - Hospedagem de Aplicações – Mensuração de Resultado - Categoria CAT33	
DESCRIÇÃO	Refere-se ao serviço de produção de soluções classificadas na categoria 33 de regime de produção e percentual de disponibilidade

ANEXO I.2 – SERVIÇO DE PRODUÇÃO DE SOLUÇÕES DE TI – SERVIÇO DE AMBIENTES ANALÍTICOS - ESPECIFICAÇÃO

NATUREZA DO SERVIÇO	Serviços de Processamento de Dados
01.02.05 - Hospedagem de Aplicações – Mensuração de Resultado - Categoria CAT34	
DESCRIÇÃO	Refere-se ao serviço de produção de soluções classificadas na categoria 34 de regime de produção e percentual de disponibilidade
NATUREZA DO SERVIÇO	Serviços de Processamento de Dados