



**Agência de Regulação e Controle
dos Serviços Públicos de Transporte
do Estado do Pará**

PARTE II: TERMO DE REFERÊNCIA

Seção III: Termo de Referência

Anexo F.III: Indicadores de Desempenho e Infrações

SUMÁRIO

1 APRESENTAÇÃO.....	2
2 CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DOS SERVIÇOS PRESTADOS.....	2
3 INDICADORES DE DESEMPENHO.....	3
4 REVISÃO DOS INDICADORES DE DESEMPENHO	4
5 REUNIÕES DE ACOMPANHAMENTO DOS INDICADORES DE DESEMPENHO.....	4
6 PROCEDIMENTOS À MEDIÇÃO E AVALIAÇÃO DOS INDICADORES DE DESEMPENHO	5
7 PROCEDIMENTOS À APLICAÇÃO DO REDUTOR POR DESEMPENHO	5
8 PLANILHAS DE MEDIÇÃO DOS INDICADORES DE DESEMPENHO.....	6
9 INFRAÇÕES PASSÍVEIS DE MULTA.....	22

ÍNDICE DE QUADROS

QUADRO 1 – Gradação das Multas	22
QUADRO 2 – Infrações.....	23

1 APRESENTAÇÃO

1.1 Este Anexo objetiva estabelecer: (i) os Indicadores de Desempenho do Sistema de Bilhetagem Digital (SBD) e do Sistema de Gerenciamento de Transporte Coletivo (SGT); (ii) as condições à revisão dos Indicadores de Desempenho; (iii) os procedimentos à medição dos níveis de serviço e as respectivas planilhas de medição; (iv) os procedimentos à aplicação de Redutores por Desempenho incidentes sobre o valor da remuneração da Contratada, em caso de não conformidade com os níveis de serviço estabelecidos, e (v) as principais infrações, passíveis de aplicação da penalidade multa, em caso de descumprimento de disposições legais, regulamentares e contratuais relativas a esses serviços delegados.

2 CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DOS SERVIÇOS PRESTADOS

2.1 Os Indicadores de Desempenho são critérios objetivos e mensuráveis estabelecidos neste Anexo, com a finalidade de aferir e avaliar diversos fatores relacionados à prestação de serviços. E, para mensurar esses fatores, deverão ser utilizados indicadores relacionados com a natureza e característica dos serviços contratados, em conformidade com o disposto no artigo 31 da Lei Estadual n.º 10.720/2024, abaixo transcrito:

Art. 31. Na execução do monitoramento dos serviços delegados, a agência reguladora deverá adotar sistema de indicadores de desempenho para avaliar, segundo critérios objetivos e quantitativos, o cumprimento de normas gerais e de padrões de serviço e o desempenho técnico e operacional dos delegatários.

Parágrafo único. O sistema de indicadores de desempenho será estabelecido pelo poder concedente no edital de licitação para concessão ou permissão dos serviços e infraestruturas física e operacional, no contrato e em regulação prevista em ato específico.

2.2 A CONTRATADA se submeterá às sanções decorrentes do descumprimento das disposições legais, regulamentares e contratuais relativas aos serviços delegados, em especial às sanções decorrentes da obtenção de resultados insatisfatórios no sistema de avaliação de desempenho a ser instituído pela ARTRAN/PA, conforme disposto no artigo 35, inciso IV, da Lei Estadual n.º 10.720/2024.

2.3 Caso haja descumprimento desses Indicadores de Desempenho, haverá incidência de Redutor por Desempenho sobre o valor de remuneração da CONTRATADA, consoante ao descrito neste Anexo.

2.4 À medida que os serviços sejam realizados, a CONTRATADA deverá efetuar as medições e avaliações dos respectivos indicadores de desempenho desses serviços, apresentando-as à ARTRAN/PA até o 5.º dia corrido após o encerramento, conforme segue:

2.4.1 A primeira medição e avaliação poderá abranger o período igual ou superior a 30 dias, encerrando no dia 25 do mês seguinte; e

2.4.2 As medições e avaliações subsequentes deverão abranger o período de 1 mês, encerrando no dia 25 de cada mês seguinte.

2.5 Os resultados aferidos deverão compor Relatório de Acompanhamento Mensal.

2.6 Seis meses a contar da data de Início da Operação Regular do SIT/RMB, previsto no item 20.3 deste Termo de Referência, os Indicadores de Desempenho, constantes das Planilhas que integram este Anexo, deverão ser revisados, conforme disposto no item 4 deste Anexo.

2.7 Após a revisão das planilhas prevista no item acima, a ARTRAN/PA, por meio do Gestor do Contrato e de equipe designada por ele, realizará avaliação trimestral dos Indicadores de Desempenho, observados os seguintes procedimentos:

2.7.1 A ARTRAN/PA divulgará o resultado da avaliação dos Indicadores de Desempenho em até 5 dias úteis após o fim de cada trimestre, 4 vezes por ano.

2.7.2 A partir da divulgação da avaliação dos Indicadores de Desempenho, a CONTRATADA terá 5 dias úteis para apresentar sua defesa, que será julgada em prazo equivalente por comissão designada pela ARTRAN/PA, constituída por servidores públicos estaduais e por profissional especialmente contratado para essa finalidade.

2.7.3 Até o 15.º dia útil de cada trimestre de avaliação, serão calculados os respectivos Redutores por Desempenho, cujos percentuais de redução serão aplicados aos meses do trimestre seguinte, em correspondência à ordem dos meses subsequentes.

3 INDICADORES DE DESEMPENHO

3.1 Específicos ao SBD, ao SGT e a ambos os sistemas, os indicadores de Desempenho deverão:

- I. Ser obtidos de forma automatizada por meio dos respectivos sistemas SBD e SGT;
- II. Incluir meios de segurança e auditoria que agreguem confiabilidade ao indicador; e
- III. Possuir mecanismos de monitoramento implantados no Centro de Controle Operacional (CCO) do Sistema Integrado de Transporte da Região Metropolitana de Belém (SIT/RMB), disponibilizando-os à ARTRAN/PA.

3.2 Constituem indicadores, relativos ao SBD, os seguintes:

- I. Disponibilidade total do sistema SBD medida, diária e cumulativamente, pelo período de 365 dias corridos, incluindo a disponibilidade dos componentes de Banco de Dados, do aplicativo e de toda a infraestrutura de comunicações e de segurança;
- II. Disponibilidade de Reconhecimento Facial, principal subsistema antifraude do SBD, medida, diária e cumulativamente, pelo período de 365 dias corridos;
- III. Disponibilidade do Clearing, principal módulo do SBD para o controle de arrecadação tarifária e à transferência dessa arrecadação à Câmara de Compensação Tarifária (CCT) do SIT/RMB, medida, diária e cumulativamente, pelo período de 365 dias corridos, incluindo a disponibilidade dos componentes de criptografia e de toda a infraestrutura de comunicações e de segurança; incluindo e apontando a assertividade, os atrasos e as interrupções;
- IV. Disponibilidade dos Canais de Venda, medida, diária e cumulativamente, pelo período de 365 dias corridos, incluindo o módulo responsável sistemicamente, os locais físicos e sua infraestrutura;
- V. Disponibilidade dos ambientes de produção de cartões, medida, diária e cumulativamente, pelo período de 365 dias corridos incluindo tempo de entrega dos cartões aos usuários e de atendimento aos clientes no caso de problemas nas mídias de acesso; e
- VI. Disponibilidade do Validador embarcado, medida, diariamente, por todos os dias de operação de um ano, incluindo tempo de troca do equipamento, se necessário; tempo de alerta de problema e de troca de veículo, que serão registrados como indisponibilidade.

3.3 Constituem indicadores, relativos ao SGT, os seguintes:

I. Disponibilidade total do sistema SGT medido, diária e cumulativamente, pelo período de 365 dias corridos, incluindo a disponibilidade os componentes de Banco de Dados, do aplicativo, e de toda a infraestrutura de comunicações e segurança.

II. Disponibilidade do Validador, no serviço de Unidade Central de Processamento (UCP), e na sua comunicação com todos os equipamentos ITS [*Intelligent Transportation System – ITS*], a exemplo de telemetria, câmeras, wifi, painéis de mensagem variável, o próprio validador, e outros que poderão ser instalados durante o decorrer do contrato. Além disso, será medido o tempo de troca de equipamento, tempo de alerta de problema e troca de veículo, se for necessário, que serão registrados como indisponibilidade.

3.4 Constituem indicadores, relativos a ambos os sistemas (SBD e SGT), os seguintes:

I. Disponibilidade e eficiência dos processos implantados pela CONTRATADA; e

II. Eficiência dos sistemas de retaguarda, como backup, antivírus e respostas a problemas no ambiente de produção ou homologação.

4 REVISÃO DOS INDICADORES DE DESEMPENHO

4.1 Os Indicadores de Desempenho, estabelecidos nas Planilhas constantes do item 8 deste Anexo, deverão ser revisados por meio de Auditoria Independente em um período inicial de 6 meses, a contar da data do início da operação Regular do SIT/RMB, prevista no item 20.3 deste Termo de Referência.

4.1.1 A CONTRATADA deverá apresentar, para prévia seleção da ARTRAN/PA, no prazo de 90 dias antes do início da prestação do serviço de Auditoria Independente, ao menos 4 empresas ou consórcios de empresas que reúnam as condições mínimas de qualificação para atuar com a Auditoria Independente conforme atribuições dispostas no item 16 deste Termo de Referência, cujos serviços serão custeados pela CONTRATADA.

4.2 As demais revisões serão realizadas a cada 2 anos pela Auditoria Independente referida neste item, a partir da data de início da vigência da última revisão realizada pela Auditoria Independente.

5 REUNIÕES DE ACOMPANHAMENTO DOS INDICADORES DE DESEMPENHO

5.1 Além de reuniões ordinárias de acompanhamento, sempre que houver necessidade serão realizadas reuniões de Gerência de Mudanças e Comitê de Crise, conforme segue:

5.1.1 Reuniões de Gerência de Mudanças (GDM)

Nas reuniões de Gerência de Mudanças, a CONTRATADA deverá informar à ARTRAN/PA, através de um documento de apresentação da mudança, os problemas que deverão ser resolvidos a partir da implantação ou o novo serviço a ser inserido nessa mudança.

Sempre que uma mudança programada em um dos sistemas for necessária, a CONTRATADA deverá convocar uma Reunião de Gerência de Mudanças.

Essa Gerência de Mudanças seguirá os itens previstos na metodologia ITIL [*Information Technology Infrastructure Library – ITIL*] em vigor, para verificação da mudança, testes em homologação, convocação das equipes de negócio que irão participar da homologação, processos de volta do ambiente, caso a mudança apresente algum problema ou comportamento inadequado.

Caso seja necessária uma mudança emergencial ou não prevista, as reuniões de Gerência de

Mudanças poderão ser convocadas, em caráter excepcional, tanto pela CONTRATADA quanto pela ARTRAN/PA.

5.1.2 Comitê de Crise.

O Comitê de Crise será convocado pela ARTRAN/PA sempre que houver alguma indisponibilidade no ambiente de produção de qualquer um dos sistemas ou subsistemas, visando a solução mais rápida do problema com o envolvimento de todos os atores nos processos técnicos e de negócio.

No Comitê de Crise, a CONTRATADA deverá apresentar um Relatório Preliminar de Falhas, no qual identificará a possível causa do incidente e a previsão de retorno ou a medida de contorno a ser adotada.

Após a solução do problema, a CONTRATADA deverá apresentar um Relatório Definitivo de Falhas, no qual indicará o motivo pelo qual houve o problema, a forma de correção, e, se couber, a necessidade de uma nova Gerência de Mudanças para corrigir definitivamente e documentar o incidente.

A CONTRATADA deverá realizar o monitoramento contínuo dos Indicadores de Desempenho ao longo da vigência do Contrato, e, à correção de problemas detectados.

A CONTRATADA deverá ter atuação proativa, buscando a melhoria continuada da prestação dos serviços. Para tanto, a CONTRATADA deverá investigar os problemas para identificar a causa raiz das falhas relativas a não obtenção dos níveis de serviço definidos; utilizar mecanismo de Gerência de Mudanças para alertar sobre problemas; e programar, executar, verificar e implantar as mudanças corretivas ou programadas, reportando-as à ARTRAN/PA.

6 PROCEDIMENTOS À MEDIÇÃO E AVALIAÇÃO DOS INDICADORES DE DESEMPENHO

6.1 A CONTRATADA deverá realizar as medições e avaliações dos indicadores de desempenho por meio dos próprios Sistemas SBD e SGT, utilizando-se das planilhas constantes do item 8 deste Anexo e apresentando-as à ARTRAN/PA, conforme disposto no item 2.4 deste Anexo.

6.2 Na apresentação das medições e avaliações por parte da CONTRATADA, por meio de Relatório de Acompanhamento Mensal, deverão constar, no mínimo, os indicadores medidos, possíveis não cumprimentos e justificativas de não cumprimento.

6.3 Todos os cálculos deverão considerar números com precisão de duas casas decimais e arredondamento.

7 PROCEDIMENTOS À APLICAÇÃO DO REDUTOR POR DESEMPENHO

7.1 Independentemente da abertura de processo administrativo e das penalidades previstas em Contrato, a ARTRAN/PA deverá aplicar os seguintes Redutores por Desempenho sobre o valor mensal a ser pago à CONTRATADA, observados os procedimentos dispostos no item 2.7 deste Anexo, em função de não conformidades detectadas no processo de medição e avaliação:

I. Redutor por Desempenho sobre o total da remuneração mensal da CONTRATADA, quando o indicador medido se referir a ambos os sistemas (SBD e SGT); e

II. Redutor por Desempenho sobre a parcela da remuneração mensal da CONTRATADA relativa a um único sistema (SBD ou SGT) ou ao subsistema Reconhecimento Facial, quando

o indicador medido se referir somente a um sistema ou subsistema.

7.2 O valor relativo ao Redutor por Desempenho mensal não será cumulativo e não poderá ser superior a 5% da parcela da remuneração mensal da CONTRATADA relativa a cada um dos sistemas (SBD ou SGT) e subsistema (Reconhecimento Facial), objeto de medição e avaliação.

A última avaliação dos Indicadores de Desempenho poderá abranger período inferior a 3 meses e deverá incluir todos os meses, ainda não avaliados, até o término do contrato. Em havendo Redutor por Desempenho, resguardados os procedimentos constantes do item 2.7 deste Anexo, a CONTRATADA deverá realizar o depósito do valor correspondente ao Redutor em conta da ARTRAN/PA na CCT, no prazo a ser estabelecido pela ARTRAN/PA.

7.3 Todos os cálculos considerarão números com precisão de duas casas decimais e arredondamento.

7.4 Em caso de reincidência da não conformidade, dentro de determinado intervalo de tempo, o percentual relativo ao Redutor por Desempenho será aumentado como estabelecido nas Planilhas do Capítulo 8 deste Anexo.

7.5 As aplicações do Redutor por Desempenho não invalidam a abertura de processo de apuração de responsabilidade.

8 PLANILHAS DE MEDIÇÃO DOS INDICADORES DE DESEMPENHO

8.1 Para o acompanhamento e medição dos indicadores de desempenho deverão ser adotadas as seguintes planilhas no Relatório de Acompanhamento Mensal a ser apresentada pela CONTRATADA, observado o disposto no item 4 deste Anexo - Revisão do Indicadores de Desempenho, as quais são apresentadas a seguir:

- I. Planilha 1: Disponibilidade de servidores e aplicações;
- II. Planilha 2: Backup - Recuperação.
- III. Planilha 3: Gestão do Negócio – Contratada;
- IV. Planilha 4: Operação e Disponibilidade dos Canais de Venda e de Transferência de Receitas;
- V. Planilha 5: Desempenho;
- VI. Planilha 6: Mudanças - Sistema de Bilhetagem Digital;
- VII. Planilha 7: Disponibilidade do Sistema SBD/Terminais de Integração e Estações de Passageiros
- VIII. Planilha 8: Disponibilidade do Sistema SGT e SBD/embarcado ônibus;
- IX. Planilha 9: Disponibilidade do Sistema de Vendas;
- X. Planilha 10: Impressão de Cartões;
- XI. Planilha 11: Bloqueio e Liberação de Mídias de Pagamento;
- XII. Planilha 12: Reconhecimento Facial e Antifraude;
- XIII. Planilha 13: Disponibilidade dos Links de Comunicação; e
- XIV. Planilha 14: Segurança de Sistemas.

Os dados necessários à verificação das Planilhas a seguir devem estar disponíveis para consulta on-line da ARTRAN/PA, por período de 180 dias consecutivos. Os dados anteriores a esse período devem ser disponibilizados sob demanda para acesso on line pelo Sistema de Monitoramento, no prazo máximo de 72 horas.

Dependendo do tipo de indicador, a verificação dos dados poderá ser feita por meio de Relatórios Gerenciais, Relatórios de Acompanhamento Mensal, Registros dos Sistemas, monitoramento do negócio ou infraestrutura, visualização pela web, dentre outros.

CONSULTA PÚBLICA

I. Planilha 1: Disponibilidade de Servidores e Aplicações

Esta planilha deverá ser aplicada à medição da disponibilidade total dos sistemas envolvidos do ponto de vista tecnológico, a partir do Data Center ou Nuvem.

PLANILHA 1: DISPONIBILIDADE DE SERVIDORES E APLICAÇÕES									
Item (A)	Categoria (B)	Item Avaliado (C)	Parâmetros (D)				Não Conformidade (E)	Redutor por Desempenho (F)	
			Downtime Anual Admitido (D1)		Disponibilidade Admitida (D2)	Tempo Admitido para restabelecimento por evento não programado (D3)			
			Hora	Minuto					
1.1	Disponibilidade do Sistema de Bilheteagem Digital (SBD)	SBD	7	0	99,92%	90 minutos	Downtime anual admitido (D1) excedido ou Disponibilidade mínima admitida (D2) não atingida ou Tempo admitido para restabelecimento (D3) excedido	3%	5%
1.2	Disponibilidade do Sistema de Gerenciamento de Transporte Coletivo (SGT)	SGT	10	30	99,88%	120 minutos	Downtime anual admitido (D1) excedido ou Disponibilidade mínima admitida (D2) não atingida ou Tempo admitido para restabelecimento (D3) excedido	3%	5%
1.3	Disponibilidade dos servidores de banco de dados	SBD - Produção	5	15	99,88%	120 minutos	Downtime anual admitido (D1) excedido ou Disponibilidade mínima admitida (D2) não atingida ou Tempo admitido para restabelecimento (D3) excedido	1%	2%
1.4	Disponibilidade dos servidores de banco de dados	SGT - Produção	5	15	99,88%	120 minutos	Downtime anual admitido (D1) excedido ou Disponibilidade mínima admitida (D2) não atingida ou Tempo admitido para restabelecimento (D3) excedido	1%	2%
1.5	Disponibilidade dos servidores de banco de dados	BI - Produção	26	16	99,70%	180 minutos	Downtime anual admitido (D1) excedido ou Disponibilidade mínima admitida (D2) não atingida ou Tempo admitido para restabelecimento (D3) excedido	1%	2%

Legenda:

(A) Numeração de cada indicador específico e componente da “Disponibilidade de Servidores e Aplicações”.

(B) Categoria a que se refere o objeto medido.

(C) Sistema ou item de infraestrutura medido.

(D) Parâmetros de “Disponibilidade de Servidores e Aplicações”.

(D1) Tempo de Indisponibilidade ou parada não programada admitido em um período de 365 dias. Uma vez excedido esse tempo, é aplicado o percentual de Redutor por Desempenho pertinente, e zera-se o contador do mês, reiniciando a contagem a partir do mês subsequente.

(D2) Disponibilidade esperada para a operação dos sistemas e que deve servir de parâmetro para os serviços de infraestrutura fornecidos pela CONTRATADA.

(D3) Tempo limite esperado para o restabelecimento.

(E) Definição do não cumprimento dos Parâmetros (D).

(F) Definição do percentual de Redutor por Desempenho aplicado sobre a parcela da remuneração mensal da CONTRATADA relativa ao sistema avaliado (SBD ou SGT). Em caso de avaliação de ambos os sistemas (SBD e SGT), o Redutor por Desempenho será aplicada sobre o total da remuneração mensal da CONTRATADA.

(F1) Em caso de incidência de Não Conformidade (E), percentual de Redutor por Desempenho a ser aplicado.

(F2) Em caso de reincidência de Não Conformidade (E) no intervalo de 120 dias, percentual de Redutor por Desempenho a ser aplicado.

II. Planilha 2: Backup - Recuperação

Esta planilha deverá ser aplicada à medição da execução das rotinas de Backup e os testes de Recuperação.

Os horários de backup deverão ser acordados entre a CONTRATADA e a ARTRAN/PA, levando em consideração as necessidades de operação e controle no momento.

PLANILHA 2: BACKUP – RECUPERAÇÃO							
Item (A)	Categoria (B)	Item Avaliado (C)	Parâmetros (D)		Não Conformidade (E)	Redutor por Desempenho (F)	
			Tempo Admitido (D1)	Métrica (D2)		Incidência (F1)	Reincidência (F2)
2.1	Backup/Recuperação SBD	Backup Full trimestral	1 backup trimestral	Trimestre	Tempo admitido (D1) excedido	0,10%	0,20%
2.2	Backup/Recuperação SGT	Backup Full trimestral	1 backup trimestral	Trimestre	Tempo admitido (D1) excedido	0,10%	0,20%
2.3	Backup/Recuperação SBD	Backup Full anual	1 backup anual	Ano	Tempo admitido (D1) excedido	0,10%	0,20%
2.4	Backup/Recuperação SGT	Backup Full anual	1 backup anual	Ano	Tempo admitido (D1) excedido	0,10%	0,20%
2.5	Backup/Recuperação SBD	Teste semestral de recuperação	1 teste semestral de recuperação	semestre	Tempo admitido (D1) excedido	0,10%	0,20%
2.6	Backup/Recuperação SGT	Teste semestral de recuperação	1 teste semestral de recuperação	semestre	Tempo admitido (D1) excedido	0,10%	0,20%

Legenda:

(A) Numeração de cada indicador específico e componente do “Backup - Recuperação”.

(B) Categoria a que se refere o objeto medido.

(C) Sistema ou item de infraestrutura medido.

(D) Parâmetros de “Backup/Recuperação”.

(D1) Tempo admitido para caracterizar a ocorrência da atividade ou intervalo de tempo admitido entre execuções de testes.

(D2) Intervalo de tempo em que será medido esse item.

(E) Definição do não cumprimento dos Parâmetros (D).

(F) Definição do percentual de Redutor por Desempenho aplicado sobre a parcela da remuneração mensal da CONTRATADA relativa ao sistema avaliado (SBD ou SGT).

(F1) Em caso de incidência de Não Conformidade (E), percentual de Redutor por Desempenho a ser aplicado.

(F2) Em caso de reincidência de Não Conformidade (E) no intervalo 60 dias, percentual de Redutor por Desempenho a ser aplicado.

III. Planilha 3: Gestão do Negócio - CONTRATADA

Esta planilha deverá ser aplicada à medição da efetividade dos Processos de Gestão da CONTRATADA.

PLANILHA 3: GESTÃO DO NEGÓCIO – CONTRATADA							
Item (A)	Categoria (B)	Item Avaliado (C)	Parâmetros (D)		Não Conformidade (E)	Redutor por Desempenho (F)	
			Valor Admitido (D1)	Métrica (D2)		Incidência (F1)	Reincidência (F2)
3.1.	Processos de Gestão	Quantidade de Mudanças executadas fora do prazo acordado ou emergenciais com insucesso	1	ocorrência / mês	Quantidade admitida de ocorrência/mês (D1) excedida	0,01%	0,02%
3.2	Processos de Gestão	Entrega dos documentos de apuração mensal dos Indicadores de Desempenho	até 5 dias corridos do término do mês apurado	dias	Tempo admitido (D1) excedido	0,01%	0,02%

Legenda:

(A) Numeração de cada indicador específico e componente da “Gestão do Negócio - CONTRATADA”.

(B) Categoria a que se refere o objeto medido.

(C) Processo ou item de infraestrutura medido.

(D) Parâmetros de “Gestão do Negócio - CONTRATADA”.

(D1) Quantidade máxima admitida de ocorrências/mês ou prazo máximo admitido à entrega de documentos.

(D2) Intervalo de tempo em que será medido esse item.

(E) Definição do não cumprimento dos Parâmetros.

(F) Definição do percentual de Redutor por Desempenho a ser aplicado sobre o total da remuneração mensal da CONTRATADA.

(F1) em caso de incidência de Não Conformidade (E), percentual de Redutor por Desempenho a ser aplicado.

(F2) Em caso de reincidência de Não Conformidade (E) no intervalo de 60 dias, percentual de Redutor por Desempenho a ser aplicado.

IV. Planilha 4 - Operação e Disponibilidade dos Canais de Venda e de Transferência de Receitas

Esta planilha deverá ser aplicada à medição da disponibilidade e eficiência dos Canais de Venda e de Transferência de Receitas.

PLANILHA 4: OPERAÇÃO E DISPONIBILIDADE DOS CANAIS DE VENDA E DE TRANSFERÊNCIA DE RECEITAS							
Item (A)	Categoria (B)	Item Avaliado (C)	Parâmetros (D)		Não Conformidade (E)	Redutor por Desempenho (F)	
			Valor Admitido (D1)	Métrica (D2)		Incidência (F1)	Reincidência (F2)
4.1	Canais de Vendas Físicos	Disponibilidade dos Canais de Vendas Físicos (no período de operação)	99,92%	Ano	Disponibilidade inferior ao valor admitido (D1)	0,1 %	0,2 %
4.2	Canais de Vendas Virtuais	Disponibilidade dos Canais de Vendas Virtuais	99,92%	Ano	Disponibilidade inferior ao valor admitido (D1)	0,2 %	0,4 %
4.3	Clearing	Atraso na transferência dos dados e receitas tarifárias à CCT	24 horas	Mês	Ocorrência de atraso superior ao valor admitido (D1)	0,4 % por ocorrência	0,8 %

Legenda:

(A) Numeração de cada indicador específico e componente da “Operação e Disponibilidade dos Canais de Vendas e de Transferência de Receitas”.

(B) Categoria a que se refere o objeto medido.

(C) Disponibilidade de Canais de Vendas Físicos e Virtuais e o processo de Clearing.

(D) Parâmetros de “Operação e Disponibilidade dos Canais de Vendas e de Transferência de Receitas”.

(D1) Disponibilidade mínima admitida ou atraso máximo admitido na transferência dos dados e receitas tarifárias arrecadadas via SBD à Câmara de Compensação Tarifária do SIT/RMB. Para o Item 4.3, admite-se um atraso acumulado de até 24 horas, dentro do período do mês (calendário) medido; e, em cada ocorrência de atraso, esse tempo não poderá exceder 120 minutos à transferência dos dados e receitas tarifárias à CCT. Após esse tempo será aberto, imediatamente, um Comitê de Crise.

(D2) Período de tempo em que é medido o item.

(E) Definição do não cumprimento dos Parâmetros (D).

(F) Definição do percentual de Redutor por Desempenho a ser aplicado sobre a parcela da remuneração mensal da CONTRATADA relativa ao SBD.

(F1) Em caso de incidência da Não Conformidade (E), percentual de Redutor por Desempenho a ser aplicado à primeira hora excedida em relação ao Valor Admitido (D1).

Em caso de persistência do atraso, o percentual de Redutor por Desempenho a cada hora excedida será o dobro do percentual anterior. Por exemplo, atraso de até 60 minutos: Redutor por Desempenho de 0,1%; atraso acima de 60 minutos e até 120 minutos: Redutor por Desempenho de 0,2%; atraso acima de 120 minutos e até 180 minutos: Redutor por Desempenho de 0,4%; atraso acima de 180 minutos e até 240 minutos: Redutor por Desempenho de 0,8%; e, assim, sucessivamente.

(F2) Em caso de reincidência da Não Conformidade (E) no intervalo de 30 dias, Redutor por Desempenho a ser aplicada cumulativamente a cada hora de indisponibilidade que já exceda a porcentagem mínima de disponibilidade admitida em (E1).

Em caso de persistência da indisponibilidade, o percentual de Redutor por Desempenho a cada hora excedida será o dobro do percentual anterior. Para o item 4.3, por exemplo, atraso de até 60 minutos: Redutor por Desempenho de 0,4%; atraso acima de 60 minutos e até 120 minutos: Redutor por Desempenho de 0,8%; atraso acima de 120 minutos e até 180 minutos: Redutor por Desempenho de 1,6%; atraso acima de 180 minutos e até 240 minutos: Redutor por Desempenho de 3,2%; e, assim, sucessivamente.

V. Planilha 5: Desempenho

Esta planilha deverá ser aplicada à medição da qualidade e desempenho dos módulos presentes nos sistemas SDB e SGT e no Subsistema Reconhecimento Facial.

PLANILHA 5: DESEMPENHO							
Item (A)	Categoria (B)	Item Avaliado (C)	Parâmetros (D)		Não Conformidade (E)	Redutor por Desempenho (F)	
			Valor Admitido (D1)	Métrica (D2)		Incidência (F1)	Reincidência (F2)
5.1	Qualidade	Número mensal de incidentes e defeitos detectados e corrigidos no sistema SBD	Percentual de incidentes de até 3% em relação ao total de incidentes detectados, em média, nos últimos 6 meses de operação	percentual	Ocorrência de incidentes superior ao percentual admitido (D1)	0,10%	0,20%
5.2	Qualidade	Tempo médio para a correção dos incidentes no sistema SBD	Defeito detectado e corrigido em até 4 horas	hora	Deteção e correção de defeito realizados em tempo superior ao admitido (D1)	0,50%	0,70%
5.3	Qualidade	Número mensal de incidentes e defeitos detectados e corrigidos no sistema SGT	Percentual de incidentes de até 5% em relação ao total de incidentes detectados, em média, nos últimos 6 meses de operação	percentual	Ocorrência de incidentes superior ao percentual admitido (D1)	0,10%	0,20%
5.4	Qualidade	Tempo médio para a correção dos incidentes no sistema SGT	Defeito detectado e corrigido em até 8 horas	hora	Deteção e correção de defeito realizados em tempo superior ao admitido (D1)	0,20%	0,40%
5.5	Desempenho dos Aplicativos SBD e SGT	Tempo médio de resposta do servidor web	Tempo médio de resposta de até 4 segundos	segundo	Tempo médio de resposta superior ao admitido (D1)	0,10%	0,20%

Legenda:

(A) Numeração de cada indicador específico e componente do “Desempenho”.

(B) Categoria o a que se refere o objeto medido.

(C) Processo ou sistema ou item de infraestrutura medido.

(D) Parâmetros de “Desempenho”.

(D1) Porcentagem máxima admitida de incidentes ou tempo máximo admitido para correção do defeito.

As Amostras para a medição do Item 5.5 deverão ser coletadas, no mínimo, a cada 5 minutos, sendo que 95% das amostras não poderão ultrapassar o valor admitido (D1).

(D2) Percentual ou unidade de tempo em que será medido o item.

(E) Definição do não cumprimento dos Parâmetros (D).

(F) Definição do percentual de Redutor por Desempenho a ser aplicado sobre a parcela da remuneração mensal da CONTRATADA relativa ao sistema avaliado (SBD ou SGT). Em caso de avaliação de ambos os sistemas SBD, a Redutor por Desempenho será aplicada sobre o total da remuneração mensal da CONTRATADA.

(F1) Em caso de incidência de Não Conformidade (E), percentual de Redutor por Desempenho a ser aplicado.

(F2) Em caso de reincidência de Não Conformidade (E) no intervalo de 60 dias, percentual de Redutor por Desempenho a ser aplicado.

VI. Planilha 6: Mudanças - Sistema de Bilhetagem Digital

Esta planilha deverá ser aplicada à medição da qualidade e da eficiência das Gerências de Mudanças (GDM).

PLANILHA 6: MUDANÇAS - SISTEMA DE BILHETAGEM DIGITAL								
Item (A)	Categoria (B)	Prioridade (C)	Item Avaliado (D)	Parâmetros (E)		Não Conformidade (F)	Redutor por Desempenho (G)	
				Tempo Admitido (E1)	Métrica (E2)		Incidência (G1)	Reincidência (G2)
6.1	Mudanças – SBD	Extremamente Alto	Comportamento Inadequado	Volta do sistema, após mudança com sucesso, em até 2h	hora	Tempo admitido (E1) excedido	1 % em diante	2 % em diante
		Muito Alto		Volta do sistema, após mudança com sucesso, em até 4h	hora	Tempo admitido (E1) excedido	0,5 % em diante	1 % em diante
		Alto		Volta do sistema, após mudança com sucesso, em até 6h	hora	Tempo admitido (E1) excedido	0,3 % em diante	0,6 % em diante
		Médio		Volta do sistema, após mudança com sucesso, em até 8h	hora	Tempo admitido (E1) excedido	0,2 % em diante	0,4 % em diante
		Baixo		Volta do sistema, após mudança com sucesso, em até 24h	hora	Tempo admitido (E1) excedido	0,1 % em diante	0,2 % em diante

Legenda:

(A) Numeração de cada indicador específico e componente das “Mudanças - Sistema de Bilhetagem Digital”.

(B) Categoria a que se refere o objeto medido.

(C) Nível de prioridade para o serviço, proporcional à necessidade de solução imediata.

(D) Sistema ou item de infraestrutura avaliado.

(E) Parâmetros de “Mudanças - Sistema de Bilhetagem Digital”.

(E1) Tempo máximo admitido para retorno do sistema ou subsistema.

(E2) Unidade de tempo em que será medido o item.

(F) Definição do não cumprimento dos Parâmetros (E).

(G) Definição do percentual de Redutor por Desempenho a ser aplicado sobre a parcela da remuneração mensal da CONTRATADA relativa ao SBD.

(G1) Em caso de incidência da Não Conformidade (F), percentual de Redutor por Desempenho a ser aplicado à primeira hora excedida em relação ao Tempo Admitido (E1).

Em caso de persistência do atraso, o percentual de Redutor por Desempenho à cada hora excedida será o dobro do percentual anterior. Por exemplo, atraso de até 60 minutos: Redutor por Desempenho de 1%; atraso acima de 60 minutos e até 120 minutos: Redutor por Desempenho de 2%; atraso acima de 120 minutos e até 180 minutos: Redutor por Desempenho de 4%; atraso acima de 180 minutos e até 240 minutos: Redutor por Desempenho de 8%; e assim sucessivamente.

(G2) Em caso de reincidência da Não Conformidade (F) no intervalo de 60 dias, percentual de Redutor por Desempenho a ser aplicado à primeira hora excedida em relação ao Tempo Admitido (E1).

Em caso de persistência do atraso reincidente, o percentual de Redutor por Desempenho à cada hora excedida será o dobro do percentual anterior. (Por ex. atraso de até 60 minutos: Redutor por Desempenho de 2%; atraso acima de 60 minutos e até 120 minutos: Redutor por Desempenho de 4%; atraso acima de 120 minutos e até 180 minutos: Redutor por Desempenho de 8%; atraso acima de 180 minutos e até 240 minutos: Redutor por Desempenho de 16%; e assim sucessivamente).

VII. Planilha 7: Disponibilidade do Sistema SBD / Terminais de Integração e Estações de Passageiros

Esta planilha deverá ser aplicada à medição da disponibilidade e da efetividade dos equipamentos instalados e disponibilizados à população nos ambientes dos Terminais de Integração e das Estações de Passageiros.

PLANILHA 7: DISPONIBILIDADE DO SISTEMA SBD / TERMINAIS DE INTEGRAÇÃO E ESTAÇÕES DE PASSAGEIROS								
Item (A)	Categoria (B)	Prioridade (C)	Item Avaliado (D)	Parâmetros (E)		Não Conformidade (F)	Redutor por Desempenho (F)	
				Tempo Admitido (E1)	Métrica (E2)		Incidência (F1)	Reincidência (F2)
7.1	Sistema SBD Terminais de Integração e Estações de Passageiros	Extremamente Alto	Validador/Catraca inoperante	Nos horários de pico, substituição em até 30 minutos Em outros horários, substituição em até uma hora	minuto	Tempo admitido (E1) excedido	1%	2%
		Muito Alto	Validador/Catraca Operando com restrições	Nos horários de pico, substituição em até 1 hora Em outros horários, substituição em até 2 horas	hora	Tempo admitido (E1) excedido	0,50%	1%
		Alto	Sem comunicação, Lista de carga desatualizada, Lista restritiva desatualizada	Em até 2 horas	hora	Tempo admitido (E1) excedido	0,30%	0,60%
		Médio	Nobreak/Gerador Inoperante	Em até 8 horas	hora	Tempo admitido (E1) excedido	0,20%	0,40%
		Baixo	Outras ocorrências	Em até 24 horas	hora	Tempo admitido (E1) excedido	0,10%	0,20%

Legenda:

- (A) Numeração de cada indicador específico e componente da “Disponibilidade do Sistema SBD / Terminais de Integração e Estações de Passageiros”.
- (B) Categoria a que se refere o objeto medido.
- (C) Nível de prioridade para o serviço, proporcional à necessidade de solução imediata.
- (D) Processo ou item de infraestrutura medido.
- (E) Parâmetros de “Disponibilidade do Sistema SBD/Terminais de Integração e Estações de Passageiros.”
- (E1) Tempo máximo admitido para normalização dos serviços.
- (E2) Unidade de tempo em que será medido o item.
- (F) Definição do não cumprimento dos Parâmetros (E).
- (G) Definição do percentual de Redutor por Desempenho a ser aplicado sobre a parcela da remuneração mensal da CONTRATADA relativa ao SBD.
- (G1) Em caso de incidência de Não Conformidade (F), percentual de Redutor por Desempenho a ser aplicado.
- (G2) Em caso de reincidência de Não Conformidade (F) no intervalo de 60 dias, percentual de Redutor por Desempenho a ser aplicado.

VIII. Planilha 8: Disponibilidade dos Sistemas SGT e SBD/ Embarcado Ônibus

Esta planilha deverá ser aplicada à medição da disponibilidade e da efetividade dos equipamentos embarcados que fazem parte dos sistemas SBD e SGT e do subsistema Reconhecimento Facial.

O ônibus com o AVL [*Automatic Vehicle Location – AVL*] ou UCP (Unidade Central de Processamento) danificados nas suas funções de coletar dados de latitude e longitude, deverão ser recolhidos até o conserto ou a substituição do equipamento.

PLANILHA 8: DISPONIBILIDADE DOS SISTEMAS SGT E SBD/ EMBARCADO ÔNIBUS								
Item (A)	Categoria (B)	Prioridade (C)	Item Avaliado (D)	Parâmetros (E)		Não Conformidade (F)	Redutor por Desempenho (G)	
				Tempo Admitido (E1)	Métrica (E2)		Incidência (G1)	Reincidência (G2)
8.1	Sistema Embarcado Ônibus	Extremamente Alto	UCP inoperante (SGT)	Nos horários de pico, substituição em até 30 minutos Em outros horários, substituição em até 60 minutos	minuto	Tempo admitido (E1) excedido	0,10%	0,20%
			Validador/Catraca inoperante (SBD)	Nos horários de pico, substituição em até 30 minutos Em outros horários, substituição em até 60 minutos	minuto	Tempo admitido (E1) excedido	1%	2%
		Muito Alto	Sem comunicação (SBD e SGT)	Nos horários de pico, substituição em até 60 minutos Em outros horários, substituição em até 120 minutos	minuto	Tempo admitido (E1) excedido	0,10%	0,20%
			Lista de carga desatualizada (SBD)					
			Lista restritiva desatualizada (SBD)					
		Alto	Câmera Inoperante (SBD - Reconhecimento Facial)	Em até 2 horas	hora	Tempo admitido (E1) excedido	0,30%	0,60%
			UCP operando com restrições	Em até 4 horas	hora	Tempo admitido (E1) excedido	0,01%	0,02%
			Console operando com restrições					
			Botão de pânico com restrições, sem comunicação (SBD)					
		Baixo	Outras ocorrências (SBD ou SGT)	Em até 24 horas	hora	Tempo admitido (E1) excedido	0,01%	0,02%

Legenda:

(A) Numeração de cada indicador específico e componente da “Disponibilidade dos Sistemas SGT e SBD / Embarcado Ônibus”.

(B) Categoria a que se refere o objeto medido.

(C) Nível de prioridade para o serviço, proporcional à necessidade de solução imediata.

(D) Processo ou item de infraestrutura medido.

(E) Parâmetros de “Disponibilidade dos Sistemas SGT e SBD / Embarcado Ônibus”.

(E1) Tempo máximo admitido para normalização dos serviços.

(E2) unidade de tempo em que será medido o item.

(F) Definição do não cumprimento dos Parâmetros (E).

(G) Definição do percentual de Redutor por Desempenho a ser aplicado sobre a parcela da remuneração mensal da CONTRATADA relativa ao sistema avaliado (SBD ou SGT) ou subsistema de Reconhecimento Facial. Em caso de avaliação de ambos os sistemas SBD, a Redutor por Desempenho será aplicada sobre o total da remuneração mensal da CONTRATADA.

(G1) Em caso de incidência de Não Conformidade (F), percentual de Redutor por Desempenho a ser aplicado.

(G2) Em caso de reincidência de Não Conformidade (F) no intervalo de 30 dias, percentual de Redutor por Desempenho a ser aplicado.

IX. Planilha 9: Disponibilidade do Sistema de Vendas

Esta planilha deverá ser aplicada à medição da disponibilidade e da eficiência do Sistema de Vendas.

O Sistema de Vendas abrange todo o processo de controle de cargas e recargas, disponibilidade de créditos, atualização de contas correntes e outras funções do SBD.

PLANILHA 9: DISPONIBILIDADE DO SISTEMA DE VENDAS								
Item (A)	Categoria (B)	Prioridade (C)	Item Avaliado (D)	Parâmetros (E)		Não Conformidade (F)	Redutor por Desempenho (G)	
				Tempo Admitido(E1)	Métrica (E2)		Incidência (G1)	Reincidência (G2)
9.1	Disponibilidade do Sistema de Vendas	Extremamente Alto	Sistema de Vendas inoperante	Do dia 25 ao dia 5 do mês, em até 30 minutos Demais dias do mês, em até 60 minutos	minuto	Tempo admitido (E1) excedido	0,1 %	0,2%
		Muito Alto	Sistema de vendas operando com restrições	Do dia 25 ao dia 5 do mês, em até 60 minutos Demais dias do mês, em até 120 minutos	minuto	Tempo admitido (E1) excedido	0,1 %	0,2%
		Alto	Dados de conta gráfica não sendo atualizados pelo Sistema de Vendas	Do dia 25 ao dia 5 do mês, em até 60 minutos Demais dias do mês, em até 120 minutos	minuto	Tempo admitido (E1) excedido	0,01 %	0,02%
		Baixo	Outras ocorrências	Em até 4 horas	hora	Tempo admitido (E1) excedido	0,001 %	0,002%

Legenda:

- (A) Numeração de cada indicador específico e componente da “Disponibilidade do Sistema de Vendas”.
- (B) Categoria a que se refere o objeto medido.
- (C) Nível de prioridade para o serviço, proporcional à necessidade de solução imediata.
- (D) Processo ou sistema ou item de infraestrutura medido.
- (E) Parâmetros de “Disponibilidade do Sistema de Vendas”.
- (E1) Tempo máximo admitido para normalização dos serviços.
- (E2) Unidade de tempo em que será medido o item.
- (F) Definição do não cumprimento dos Parâmetros (E).
- (G) Definição do percentual de Redutor por Desempenho a ser aplicado sobre a parcela da remuneração mensal da CONTRATADA relativa ao SBD.
- (G1) Em caso de incidência de Não Conformidade (F), percentual de Redutor por Desempenho a ser aplicado.
- (G2) Em caso de reincidência de Não Conformidade (F) no intervalo de 30 dias, percentual de Redutor por Desempenho a ser aplicado.

X. Planilha 10: Impressão de Cartões

Esta planilha deverá ser aplicada à medição da disponibilidade e da eficiência do Sistema de Impressão de Cartões.

PLANILHA 10: IMPRESSÃO DE CARTÕES									
Item (A)	Categoria (B)	Prioridade (C)	Item Avaliado (D)	Parâmetros (E)			Não Conformidade (F)	Redutor por Desempenho (G)	
				Tempo Admitido (E1)	Métrica (E2)	Tempo Admitido para restabelecimento total (E3)		Incidência (G1)	Reincidência (G2)
10.1	Impressão de Cartões	Extremamente Alto	Sistema de impressão de cartões inoperante	Dias úteis (durante horário de atendimento), em até 60 minutos	minuto	120	Tempo admitido (E1) excedido ou tempo admitido para o restabelecimento total (E3) excedido	0,01%	0,02%
		Muito Alto	Sistema de atendimento operando com restrições	Dias úteis (durante horário de atendimento), em até 120 minutos	minuto	240	Tempo admitido (E1) excedido ou tempo admitido para o restabelecimento total (E3) excedido	0,01%	0,01%
		Médio	Outras ocorrências	Em até 8 horas	hora	24	Tempo admitido (E1) excedido ou tempo admitido para o restabelecimento total (E3) excedido	0,001%	0,002%

Legenda:

- (A) Numeração de cada indicador específico e componente da “Impressão de Cartões”.
 (B) Categoria a que se refere o objeto medido.
 (C) Nível de prioridade para o serviço, proporcional à necessidade de solução imediata.
 (D) Processo ou item de infraestrutura medido.
 (E) Parâmetros de “Impressão de Cartões”.
 (E1) Tempo máximo admitido para normalização dos serviços.
 (E2) Unidade de tempo em que será medido o item.
 (E3) Tempo máximo admitido para restabelecimento total do ambiente.
 (F) Definição do não cumprimento dos Parâmetros (E).
 (G) Definição do percentual de Redutor por Desempenho a ser aplicado sobre a parcela da remuneração mensal da CONTRATADA relativa ao SBD.
 (G1) Em caso de incidência de Não Conformidade (F), percentual de Redutor por Desempenho a ser aplicado.
 (G2) Em caso de reincidência da Não Conformidade (F), no intervalo de 60 dias, percentual de Redutor por Desempenho a ser aplicado.

XI. Planilha 11: Bloqueio e Liberação de Mídias de Pagamento

Esta planilha deverá ser aplicada à medição da disponibilidade e da eficiência do Sistema de bloqueio e liberação de mídias de pagamento para o SBD.

PLANILHA 11: BLOQUEIO E LIBERAÇÃO DE MÍDIAS DE PAGAMENTO								
Item (A)	Categoria (B)	Prioridade (C)	Item Avaliado (D)	Parâmetros (E)		Não Conformidade (F)	Redutor por Desempenho (G)	
				Tempo Admitido (E1)	Métrica (E2)		Incidência (G1)	Reincidência (G2)
11.1	Bloqueio de Mídias de Pagamento	Extremamente Alto	Sistema de bloqueio de mídias inoperante	Em até 1 hora	hora	Tempo admitido (E1) excedido	0,1 %	0,2 %
		Muito Alto	Sistema de bloqueio de mídias operando com restrições	Em até 2 horas	hora	Tempo admitido (E1) excedido	0,1 %	0,2 %
		Alto	Sistema de liberação de mídias inoperante	Em até 3 horas	hora	Tempo admitido (E1) excedido	0,1 %	0,2 %
		Médio	Sistema de liberação de mídias operando com restrições	Em até 8 horas	hora	Tempo admitido (E1) excedido	0,01 %	0,02 %
		Médio	Outras ocorrências	Em até 8 horas	hora	Tempo admitido (E1) excedido	0,001 %	0,002 %

Legenda:

(A) Numeração de cada indicador específico e componente do “Bloqueio e Liberação de Mídias de Pagamento”.

(B) Categoria a que se refere o objeto medido.

(C) Nível de prioridade para o serviço, proporcional à necessidade de solução imediata.

(D) Processo ou Item de infraestrutura medido.

(E) Parâmetros do “Bloqueio e Liberação de Mídias de Pagamento”.

(E1) Tempo máximo admitido para normalização dos serviços.

(E2) Unidade de tempo em que será medido o item.

(F) Definição do não cumprimento dos Parâmetros (E).

(G) Definição do percentual de Redutor por Desempenho a ser aplicado sobre a parcela da remuneração mensal da CONTRATADA relativa ao SBD.

(G1) Em caso de incidência de Não Conformidade (F), percentual de Redutor por Desempenho a ser aplicado.

(G2) Em caso de reincidência de Não Conformidade (F) no intervalo de 30 dias, percentual de Redutor por Desempenho a ser aplicado.

XII. Planilha 12: Reconhecimento Facial e Antifraude

Esta planilha deverá ser aplicada à medição da disponibilidade, da eficiência e da qualidade do subsistema de Reconhecimento Facial e Antifraude do SBD.

PLANILHA 12: RECONHECIMENTO FACIAL E ANTIFRAUDE							
Item (A)	Categoria (B)	Item Avaliado (C)	Parâmetros (D)		Não Conformidade (E)	Redutor por Desempenho (F)	
			Valor Admitido (D1)	Métrica (D2)		Incidência (F1)	Reincidência (F2)
12.1	Qualidade	Número mensal de incidentes	Até 5% acima da média de incidentes medida nos 6 meses anteriores	percentual	Valor admitido (D1) excedido	0,10%	0,20%
12.2	Desempenho dos Aplicativos	Tempo médio de resposta do servidor web	menor ou igual a 4 segundos	segundo	Valor admitido (D1) excedido	0,10%	0,20%
12.3	Precisão	Taxa de Falsos Positivos	menor ou igual a 1%	percentual	Valor admitido (D1) excedido	0,10%	0,20%
12.4	Disponibilidade	Tempo de disponibilidade do sistema	igual ou maior que 99,5%	percentual	Valor admitido (D1) excedido	0,10%	0,20%
12.5	Backup/Recuperação	Backup Full trimestral	1 backup trimestral	trimestre	Inexecução	0,10%	0,20%
12.6	Backup/Recuperação	Backup Full anual	1 backup anual	ano	Inexecução	0,10%	0,20%

Legenda:

(A) Numeração de cada indicador específico e componente do “Reconhecimento Facial e Antifraude”.

(B) Categoria a que se refere o objeto medido.

(C) Item de disponibilidade ou incidentes avaliado.

(D) Parâmetros de “Reconhecimento Facial e Antifraude”.

(D1) Valor máximo admitido para resolução de problemas, ou percentual admitido de incidentes detectados durante 30 dias. Por exemplo: em relação ao item 12.1, se a média de incidentes (medida nos últimos 6 meses) for de 20 incidentes por mês, o número de incidentes no mês considerado não poderá ser maior que 21 (5% a mais que a média).

(D2) Percentual ou unidade de tempo em que será medido o item.

(E) Definição do não cumprimento dos Parâmetros (D).

(F) Definição do percentual de Redutor por Desempenho a ser aplicado sobre a parcela da remuneração mensal da CONTRATADA relativa ao SBD.

(F1) Em caso de incidência de Não Conformidade (E), percentual de Redutor por Desempenho a ser aplicado.

(F2) Percentual de Redutor por Desempenho a ser aplicado em caso de reincidência de Não Conformidade (F) no intervalo de 30 dias para os itens 12.1 até o item 12.4. Para o item 12.5 a reincidência será apontada no intervalo de 90 dias e para 12.6 no período de 365 dias.

XIII. Planilha 13: Disponibilidade dos Links de Comunicação

Esta planilha deverá ser aplicada à medição da disponibilidade real e contratada dos links de comunicação sob responsabilidade da CONTRATADA.

PLANILHA 13: DISPONIBILIDADE DOS LINKS DE COMUNICAÇÃO									
Item (A)	Categoria (B)	Item Avaliado (C)	Parâmetros (D)				Não Conformidade (E)	Redutor por Desempenho (F)	
			Downtime Anual Admitido (D1)		Disponibilidade Admitida (D2)	Tempo Admitido para restabelecimento total (D3)		Incidência (F1)	Reincidência (F2)
			Hora	Minuto					
13.1	Disponibilidade dos Links de Comunicação	CCO Compartilhado	4	22,8	99,95%	90 minutos	Downtime anual admitido (D1) excedido ou Disponibilidade mínima admitida (D2) não atingida ou Tempo admitido para restabelecimento(D3) excedido	0,05%	0,10%
132.	Disponibilidade dos Links de Comunicação	Outros Links	43	48	99,50%	180 minutos	Downtime anual admitido (D1) excedido ou Disponibilidade mínima admitida (D2) não atingida ou Tempo admitido para restabelecimento(D3) excedido	0,01%	0,02%

Legenda:

(A) Numeração de cada indicador específico e componente da “Disponibilidade dos Links de Comunicação”.

(B) Categoria a que se refere o objeto medido.

(C) Item de disponibilidade avaliado.

(D) Parâmetros de “Disponibilidade dos Links de Comunicação”.

(D1) Indisponibilidade dos serviços de Telecomunicações, admitida em um período contínuo de 365 dias, expresso em horas: minutos

(D2) Disponibilidade mínima admitida.

(D3) Tempo máximo para normalização do ambiente de Comunicações.

(E) Definição do não cumprimento dos Parâmetros (D).

(F) Definição do percentual de Redutor por Desempenho a ser aplicado sobre o total da remuneração mensal da CONTRATADA.

(F1) Em caso de incidência de Não Conformidade (E), percentual de Redutor por Desempenho a ser aplicado.

(F2) Em caso de reincidência de Não Conformidade (E) no intervalo de 30 dias, percentual de Redutor por Desempenho a ser aplicado.

XIV. Planilha 14: Segurança de Sistemas

Esta planilha deverá ser aplicada à medição da efetividade de processos de segurança da informação.

PLANILHA 14: SEGURANÇA DE SISTEMAS								
Item (A)	Categoria (B)	Item Avaliado (C)	Parâmetros (D)			Não Conformidade (E)	Redutor por Desempenho (F)	
			Tempo Admitido (D1)	Métrica (D2)	Tempo Admitido para restabelecimento total (D3)		Incidência (F1)	Reincidência (F2)
14.1	Segurança	Ocorrência de contaminação por vírus	—	—	—	A partir da 1.ª ocorrência/servidor	0,10%	0,20%
14.2	Segurança	Prazo para atualização de patches devidamente homologados	Até 30 dias	dia	45 dias	Tempo admitido (D1) excedido ou Tempo admitido (D3) excedido	0,10%	0,20%
14.3	Segurança	Indisponibilidade por ataque de DDOS ou semelhante	1 minuto	minuto	5 minutos	Tempo admitido (D1) excedido ou Tempo admitido (D3) excedido	0,50%	1,00%

Legenda:

(A) Numeração de cada indicador específico e componente da “Segurança de Sistemas”.

(B) Categoria a que se refere o objeto medido.

(C) Processo ou sistema ou item de infraestrutura medido.

(D) Parâmetros de “Segurança de Sistemas”.

(D1) Tempo máximo admitido para solução do incidente.

(D2) Unidade de tempo em que será medido o item.

(D3) Tempo máximo admitido para recuperação do ambiente ou para aplicação dos patches homologados.

(E) Definição do não cumprimento dos Parâmetros (D).

(F) Definição do percentual de Redutor por Desempenho a ser aplicado sobre o total da remuneração mensal da CONTRATADA.

(F1) Em caso de incidência de Não Conformidade (E), percentual de Redutor por Desempenho a ser aplicado.

(F2) Percentual de Redutor por Desempenho a ser aplicado em caso de reincidência de Não Conformidade (E), dentro do período do cálculo do indicador de desempenho (30 dias). Nos itens 14.1 e 14.3 a cada reincidência o valor deverá ser multiplicado por dois. Por exemplo, primeira reincidência de contaminação 0,2 %, segunda reincidência dentro do período, 0,4% e assim por diante. O mesmo se aplica para a indisponibilidade por ataques de DDOS.

9 INFRAÇÕES PASSÍVEIS DE MULTA

9.1 Gradação do Valor

De acordo com a gravidade da conduta e o seu reflexo na qualidade do serviço prestado, as infrações têm gradação Leve ou Média ou Grave ou Gravíssima, e as respectivas multas serão aplicadas na gradação correspondente, conforme quadro abaixo, observado o disposto no artigo 40 da Lei n.º 10.720/2024.

QUADRO 1 – Gradação das Multas

Grau da Multa	Valor da Multa (em UPF-PA) (*)	
	Incidência	Reincidência
Leve	250	500
Média	500	1.000
Grave	1.000	2.000
Gravíssima	2.000	4.000

(*) a UPF-PA é a Unidade Padrão Fiscal do Estado do Pará cujo valor em Reais (R\$) é atualizado e fixado pelo Executivo Estadual a cada exercício.

A reincidência restará caracterizada se ocorrer nova infração do mesmo enquadramento, nos seguintes termos:

- I. no período de 45 dias para as infrações de natureza Leve;
- II. no período de 90 dias para as infrações de natureza Média;
- III. no período de 180 dias para as infrações de natureza Grave;
- IV. no período de 360 dias para as infrações de natureza Gravíssima; e
- V. nos períodos estabelecidos neste Edital e em Contrato, a exemplo daqueles relativos à avaliação de indicadores estabelecidos no item 8 deste Anexo, ou em resolução específica da ARTRAN/PA.

9.2 Processo de Apuração

A apuração das infrações deverá observar o seguinte procedimento administrativo:

- I. As infrações serão verificadas em fiscalização de campo ou por meios remotos de controle e monitoramento dos serviços, inclusive pelo uso de instrumentos e tecnologias disponíveis, ou por empresas e entidades contratadas e conveniadas para esse fim (artigo 37, Parágrafo único, Lei n.º 10.720/2024);
- II. Constatada a infração, será elaborado o correspondente auto de infração, que originará a notificação a ser entregue à CONTRATADA (artigo 42, Parágrafo único, Lei n.º 10.720/2024);
- III. A contar da data em que tomar ciência do respectivo auto, a Contratada autuada poderá apresentar defesa escrita no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, sem ônus para o recorrente e com possibilidade de efeito suspensivo até seu julgamento, a critério da autoridade julgadora (artigo 38, Parágrafo único, Lei n.º 10.720/2024);
- IV. Da decisão proferida caberá recurso no prazo de 10 dias úteis, dirigido à Diretoria Colegiada da ARTRAN/PA, contado da notificação dessa decisão ao autuado, aplicando-se, no que couber, a Lei Estadual n.º 8.972/2020, que regula o processo administrativo no âmbito da Administração Pública do Estado do Pará (§ 6.º, artigo 26, Lei 10.308/2023); e
- V. As infrações detectadas pela ARTRAN/PA, ou por seus prepostos, serão objeto de

notificação de infração à CONTRATADA gerada, preferencialmente, via Sistema Eletrônico de Processamento de Multa da ARTRAN/PA, com acesso à CONTRATADA. Todos os documentos que comporão o processo administrativo, a exemplo da defesa e do recurso da CONTRATADA (se houver), deverão ser alimentados pela respectiva Parte no referido Sistema Eletrônico, até o término desse processo.

O detalhamento do referido procedimento administrativo será objeto de instrução normativa da ARTRAN/PA.

9.3 Infrações

O Quadro 2 apresenta uma relação de infrações, cuja aplicação de multa não exige a CONTRATADA de suas obrigações quanto ao cumprimento de normas e especificações estabelecidas pela ARTRAN/PA, nem de qualquer de suas responsabilidades legais e contratuais.

A ARTRAN/PA se reserva o direito de incluir outras Infrações no Quadro 2, por meio de Resolução específica, resguardados os procedimentos legais para seu estabelecimento e a comunicação prévia à CONTRATADA.

QUADRO 2 – Infrações

Código	Infrações
MULTA LEVE	
L01	Permitir ou veicular propaganda, publicidade, campanha ou anúncio, sem autorização da ARTRAN/PA.
L02	Não apresentar pessoal corretamente identificado e uniformizado nos Postos de Venda.
MULTA MÉDIA	
M01	Dificultar o registro da reclamação do usuário.
M02	Não divulgar comunicação institucional, conforme exigido pela ARTRAN/PA.
M03	Negar-se a realizar o cadastramento, sem motivo justificado, de pessoa beneficiária de isenção ou desconto tarifário, previsto em lei.
M04	Não cumprir as exigências da ARTRAN/PA ao cadastramento e/ ou ao fornecimento do Cartão de Transporte.
MULTA GRAVE	
G01	Desrespeitar ou desacatar o usuário, ou o público ou o preposto da ARTRAN/PA.
G02	Manter em serviço preposto cujo afastamento tenha sido exigido pela ARTRAN/PA.
G03	Realizar qualquer alteração societária, transferência, fusões, cisões e incorporações sem anuência da ARTRAN/PA.
G04	Disponibilizar a terceiros o banco de dados dos usuários mantido em seu poder.
G05	Não manter o controle e a segurança adequados ao transporte e ao armazenamento dos cartões físicos de transporte.
MULTA GRAVÍSSIMA	
GR01	Não acionar, quando couber, o “Plano de Gerenciamento de Riscos Operacionais” aprovado pela ARTRAN/PA.
GR02	Não manter atualizada a garantia de execução contratual, conforme exigido pela ARTRAN/PA.
GR03	Não manter atualizada as apólices de seguros, conforme exigido pela ARTRAN/PA.
GR04	Não permitir ou dificultar o acesso da ARTRAN/PA e seus prepostos a instalações e equipamentos, softwares, dados e documentos vinculados aos serviços, inclusive registros contábeis
GR05	Não manter durante toda a execução do contrato, as condições de habilitação econômico-financeiras exigidas.