

ADENDO E – NÍVEIS MÍNIMOS DE SERVIÇOS (NMS)*Tabela 11: definição do indicador de disponibilidade*

Indicador 1: Disponibilidade	
Descrição do Indicador	Percentual de tempo, durante um período de operação, em que o ativo de rede venha a permanecer em condições normais de funcionamento.
Fórmula de Cálculo	$D_R = \left(\frac{T_O - \sum_{i=0}^n T_{I_i}}{T_O} \right) * 100$ <p>Onde:</p> <ul style="list-style-type: none"> • D_R = índice de disponibilidade de um roteador qualquer da solução de TI em %. • T_O = período de operação considerado. • T_{I_i} = tempo de indisponibilidade em um período i qualquer dentro de T_O. • $\sum_{i=0}^n T_{I_i}$ = somatório dos tempos de indisponibilidade para um T_O. <p>Considerações:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. No caso de uma falha (inoperância) dentro um período inferior a três horas contado a partir do restabelecimento do roteador da última inoperância, considerar-se-á como tempo de indisponibilidade o início da primeira inoperância até o final da última inoperância, quando o roteador estiver totalmente operacional. 2. Os tempos de indisponibilidade serão os aqueles em que o roteador apresentar problemas, obtidos a partir dos chamados abertos no sistema de atendimento. 3. Para o cálculo da disponibilidade, serão desconsiderados os tempos das interrupções de responsabilidade do CONTRATANTE. 4. Para o cálculo da disponibilidade, serão desconsiderados os tempos das interrupções programadas apenas com a anuência prévia do CONTRATANTE.
Periodicidade de Aferição	Mensal
Limiar de Qualidade	$D_R \geq 98,2\%$
Pontos de Controle	<p>A CONTRATADA realizará, por meio da solução de gerenciamento, a coleta e o armazenamento de informações a respeito de todos os enlaces pelo tempo de duração do Contrato.</p> <p>O CONTRATANTE também poderá aferir o indicador, a seu critério, por meio de ferramentas julgadas necessárias</p>
Relatórios de Níveis de Serviço	<p>A CONTRATADA deverá disponibilizar mensalmente ao CONTRATANTE um relatório com os índices de disponibilidade apurados naquele mês e em até dez dias corridos a partir do primeiro dia do mês subsequente ao mês avaliado.</p> <p>Além dos índices apurados, a CONTRATADA deverá disponibilizar neste relatório os tempos de falhas (com hora de início e fim de cada inoperância) e a quantidade de minutos excedentes à disponibilidade do período (mês).</p>
Sanção para o não	1ª Incidência no ano: advertência

Indicador 1: Disponibilidade	
atendimento do NMS	2ª Incidência no ano: cada 0,01% (um centésimo por cento) abaixo do índice mínimo de disponibilidade implicará em desconto correspondente a 0,2% (dois décimos por cento), calculado sobre o valor mensal contratado.
	3ª Incidência no ano: cada 0,01% (um centésimo por cento) abaixo do índice mínimo de disponibilidade implicará em desconto correspondente a 0,4% (dois décimos por cento), calculado sobre o valor mensal contratado.
	4ª Incidência no ano: multa conforme o Termo de Referência

Tabela 12: definição do indicador de disponibilidade da Solução de Gerência

Indicador 2: Disponibilidade da Solução de Gerência	
Descrição do Indicador	<p>Percentual de tempo, durante o período do mês de operação (mês), em que a solução de Gerenciamento (todos os elementos de hardware e/ou software, incluindo o Portal e terminal de Gerência) venha a permanecer em plenas condições normais de funcionamento.</p> <p>A métrica será considerada violada quando não atender o Limiar de Qualidade deste indicador.</p>
Fórmula de Cálculo	$PM = \left(\frac{T_0 - \sum T_v}{T_0} \right) \cdot 100$ <p>Onde:</p> <ul style="list-style-type: none"> • PM = Percentual Medido; • T₀ = período de operação (um mês) em minutos; e • $\sum T_v$ = somatório dos períodos de tempo em que a métrica for considerada violada, excluindo os casos previstos no TR. <p>No caso de intermitência do serviço, deve-se considerar como tempo de todo o período compreendido entre a primeira violação da métrica e o evento de operacionalização completa do serviço, confirmada após um período de 3 (três) horas sem violações.</p>
Periodicidade	Mensal
Limiar de Qualidade	Maior ou igual a 99,00%.
Pontos de Controle	A serem definidos no projeto executivo.
Relatórios de Níveis de Serviço	A CONTRATADA deverá disponibilizar mensalmente ao CONTRATANTE um relatório com os índices deste indicador.
Glosa de ANS para caso de Inadimplemento	<p>O desconto por violação deve ser considerado independente da existência de chamados abertos pelo CONTRATANTE.</p> <p>O índice de disponibilidade mínima mensal da ferramenta de gerenciamento de serviço, prevista no TR. Nesse caso, o desconto por violação deve corresponder a 0,05% (cinco centésimos por cento) do valor mensal do contrato, para cada 0,01% (um centésimo por cento) abaixo do índice de disponibilidade mínimo estabelecido:</p> $D = \frac{0,0005 \cdot VC \cdot (99,0\% - PM)}{0,01}, \text{ onde } PM < 99,0\%$

Indicador 2: Disponibilidade da Solução de Gerência	
	$D=0, \text{ se } PM \geq 99,0 \%$ <p>Onde:</p> <ul style="list-style-type: none"> • D = Desconto; • VC = Valor do Contrato em reais; e • PM = Percentual Medido, conforme Fórmula de Cálculo.

Tabela 13: definição do indicador de disponibilidade da Solução de Monitoramento

Indicador 1: Disponibilidade do Sistema de Monitoramento	
Descrição do Indicador	<p>Percentual de tempo, durante o período do mês de operação (mês), em que a solução de Gerenciamento (todos os elementos de hardware e/ou software, incluindo o Portal e terminal de Gerência) venha a permanecer em plenas condições normais de funcionamento.</p> <p>A métrica será considerada violada quando não atender o Limiar de Qualidade deste indicador.</p>
Fórmula de Cálculo	$PM = \left(\frac{T_0 - \sum T_v}{T_0} \right) \cdot 100$ <p>Onde:</p> <ul style="list-style-type: none"> • PM = Percentual Medido; • T_0 = período de operação (um mês) em minutos; e • $\sum T_v$ = somatório dos períodos de tempo em que a métrica for considerada violada. <p>No caso de intermitência do serviço, deve-se considerar como tempo de todo o período compreendido entre a primeira violação da métrica e o evento de operacionalização completa do serviço, confirmada após um período de 3 (três) horas sem violações.</p>
Periodicidade	Mensal
Limiar de Qualidade	Maior ou igual a 99,00%.
Pontos de Controle	A serem definidos no projeto executivo.
Relatórios de Níveis de Serviço	A CONTRATADA deverá disponibilizar mensalmente ao CONTRATANTE um relatório com os índices deste indicador.
Glosa de ANS para caso de Inadimplemento	<p>O desconto por violação deve ser considerado independente da existência de chamados abertos pelo CONTRATANTE.</p> <p>O índice de disponibilidade mínima mensal da ferramenta de gerenciamento de serviço, prevista no TR. Nesse caso, o desconto por violação deve corresponder a 0,05% (cinco centésimos por cento) do valor mensal do contrato, para cada 0,01% (um centésimo por cento) abaixo do índice de disponibilidade mínimo estabelecido:</p> $D = 0,05 \cdot VC \cdot (99,0\% - PM), \text{ se } PM < 99,0\%$ $D = 0, \text{ se } PM \geq 99,0\%$

Indicador 1: Disponibilidade do Sistema de Monitoramento	
	<p>Onde:</p> <ul style="list-style-type: none"> • D = Desconto ou Glosa; • VC = Valor da mensalidade em reais; e • PM = Percentual Medido, conforme Fórmula de Cálculo.

Tabela 14: definição do indicador de atraso de registro de um incidente ou problema

Indicador 2: Atraso de registro de um incidente ou problema	
Descrição do Indicador	<p>Percentual de tempo, durante o período do mês de operação (mês), em que a solução de Gerenciamento (todos os elementos de hardware e/ou software, incluindo o Portal e terminal de Gerência) venha a permanecer em plenas condições normais de funcionamento.</p> <p>Tem por finalidade medir o tempo de atraso do registro de um incidente ou problema e a métrica será considerada violada quando não atender o Limiar de Qualidade deste indicador.</p>
Fórmula de Cálculo	$IAR = \frac{\sum_{i=2}^n T_i}{60}$ <p>Onde:</p> <ul style="list-style-type: none"> • IAR = Indicador de Atraso de Registro; • T_i = tempo de duração de uma violação i; • n = número total de violações; • $\sum T_i$ = somatório dos períodos de tempo em que a métrica for considerada violada (em minutos ou fração). <p>Obs: não será considerada a primeira violação de cada mês, o que caracteriza a primeira advertência.</p>
Periodicidade	Mensal
Limiar de Qualidade	Maior do que valor definido na coluna Tempo de Atendimento da Tabela 8
Pontos de Controle	A serem definidos no projeto executivo.
Relatórios de Níveis de Serviço	A CONTRATADA deverá disponibilizar mensalmente ao CONTRATANTE um relatório com os índices deste indicador.
Glosa de ANS para caso de Inadimplemento	<p>Para valores do indicador IAR nos horários de 7h às 19h:</p> <ul style="list-style-type: none"> • De 0 a 0,10: Glosa de 5 % sobre o valor da mensalidade; • De 0,11 a 0,20: Glosa de 10 % sobre o valor da mensalidade; • De 0,21 a 0,30: Glosa de 20 % sobre o valor da mensalidade; • De 0,31 a 0,50: Glosa de 25 % sobre o valor da mensalidade; • De 0,51 a 1,00: Glosa de 30 % sobre o valor da mensalidade; • De 1,01 a 2,00: Glosa de 50 % sobre o valor da mensalidade; • De 2,01 a 3,00: Glosa de 75 % sobre o valor da mensalidade; • De 3,01 a 4,00: Glosa de 100 % sobre o valor da mensalidade; • Acima de 4,00: Glosa de 100 % sobre o valor da mensalidade. <p>Para valores do indicador IAR nos horários de 19h às 7h:</p> <ul style="list-style-type: none"> • De 0 a 0,10: 2ª advertência • De 0,11 a 0,20: Glosa de 5 % sobre o valor da mensalidade; • De 0,21 a 0,30: Glosa de 10 % sobre o valor da mensalidade;

Indicador 2: Atraso de registro de um incidente ou problema	
	<ul style="list-style-type: none"> De 0,31 a 0,50: Glosa de 15 % sobre o valor da mensalidade; De 0,51 a 1,00: Glosa de 20 % sobre o valor da mensalidade; De 1,01 a 3,00: Glosa de 30 % sobre o valor da mensalidade; De 3,01 a 5,00: Glosa de 50 % sobre o valor da mensalidade; De 5,01 a 7,00: Glosa de 75 % sobre o valor da mensalidade; Acima de 7,00: Glosa de 100 % sobre o valor da mensalidade.

Tabela 15: definição do indicador de atraso de resolução de um incidente

Indicador 3: atraso de resolução de um incidente	
Descrição do Indicador	<p>Tempo de resolução de um incidente é o período para fornecer resolução de incidente dentro de um prazo acordado, definido na Tabela 8, de modo a garantir que a operação normal de um serviço seja restaurada tão rapidamente quando possível e que o impacto no negócio seja minimizado (A falha de um item de configuração que ainda não afetou o serviço também é um incidente, por exemplo, a falha em um disco de um conjunto espelhado).</p> <p>O indicador então aponta o tempo de atraso da resolução de um incidente e a métrica será considerada violada quando não atender o Limiar de Qualidade deste indicador.</p>
Fórmula de Cálculo	$IARI = \sum_{i=1}^n T_i$ <p>Onde:</p> <ul style="list-style-type: none"> $IARI$ = Indicador de Atraso de Resolução de Incidente; T_i = tempo de duração de uma violação i; n = número total de violações; $\sum T_i$ = somatório dos períodos de tempo em que a métrica for considerada violada (em horas ou fração, no caso das severidades 1e 2, e dias para 3).
Periodicidade	Mensal
Limiar de Qualidade	Maior do que valor definido na coluna Tempo de Resolução (Incidente) da Tabela 8
Pontos de Controle	A serem definidos no projeto executivo.
Relatórios de Níveis de Serviço	A CONTRATADA deverá disponibilizar mensalmente ao CONTRATANTE um relatório com os índices deste indicador.
Glosa de ANS para caso de Inadimplemento	<p>Para valores do indicador IARI com severidade alta e média</p> <ul style="list-style-type: none"> Até 1 hora: Glosa de 5 % sobre o valor da mensalidade; De 1 a 2 horas: Glosa de 10 % sobre o valor da mensalidade; De 2 a 3 horas: Glosa de 20 % sobre o valor da mensalidade; De 3 a 4 horas: Glosa de 25 % sobre o valor da mensalidade; De 4 a 5 horas: Glosa de 30 % sobre o valor da mensalidade; De 5 a 7 horas: Glosa de 50 % sobre o valor da mensalidade; De 7 a 9 horas: Glosa de 75 % sobre o valor da mensalidade; De 9 a 12 horas: Glosa de 100 % sobre o valor da mensalidade; e Acima de 12 horas: Glosa de 100 % sobre o valor da mensalidade e multa de 5% sobre o valor do Contrato. <p>Para valores do indicador IARI com severidade baixa</p> <ul style="list-style-type: none"> Até 1 dia: Glosa de 5 % sobre o valor da mensalidade; De 2 a 3 dias: Glosa de 10 % sobre o valor da mensalidade; De 4 a 5 dias: Glosa de 20 % sobre o valor da mensalidade;

Indicador 3: atraso de resolução de um incidente	
	<ul style="list-style-type: none"> De 6 a 7 dias: Glosa de 50 % sobre o valor da mensalidade; De 8 a 9 dias: Glosa de 75 % sobre o valor da mensalidade; e Acima de 10 dias: Glosa de 100 % sobre o valor da mensalidade.

Tabela 16: definição do indicador de atraso de tratamento de um problema

Indicador 4: Atraso de tratamento de um problema	
Descrição do Indicador	<p>Tempo de tratamento de um problema é o período da investigação a ser conduzida para encontrar a causa raiz de um incidentes e aplicar a solução definitiva do problema ou a solução de contorno.</p> <p>O indicador então tem por finalidade medir o tempo de atraso do tratamento de um problema e a métrica será considerada violada quando não atender o Limiar de Qualidade deste indicador.</p>
Fórmula de Cálculo	$IATP = \frac{\sum_{i=1}^n T_i}{10}$ <p>Onde:</p> <ul style="list-style-type: none"> $IATP$ = Indicador de Atraso de Registro; T_i = tempo de duração de uma violação i; n = número total de violações; $\sum T_i$ = somatório dos períodos de tempo em que a métrica for considerada violada (em horas ou fração, no caso das severidades 1e 2, e dias para 3).
Periodicidade	Mensal
Limiar de Qualidade	Maior do que valor definido na coluna Tempo para Solução Definitiva (Problema) da Tabela 8
Pontos de Controle	A serem definidos no projeto executivo.
Relatórios de Níveis de Serviço	A CONTRATADA deverá disponibilizar mensalmente ao CONTRATANTE um relatório com os índices deste indicador.
Glosa de ANS para caso de Inadimplemento	<p>Para valores do indicador IATP</p> <ul style="list-style-type: none"> Até 1 dia: Glosa de 5 % sobre o valor da mensalidade; De 2 a 3 dias: Glosa de 20 % sobre o valor da mensalidade; De 4 a 5 dias: Glosa de 30 % sobre o valor da mensalidade; De 6 a 7 dias: Glosa de 50 % sobre o valor da mensalidade; De 8 a 9 dias: Glosa de 75 % sobre o valor da mensalidade; e De 10 a 11 dias: Glosa de 100 % sobre o valor da mensalidade. Acima de 12 dias: Glosa de 100 % sobre o valor da mensalidade e multa de 5% sobre o valor do Contrato.