



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MJ – POLÍCIA FEDERAL
COORDENAÇÃO–GERAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

ANEXO VIII – DO TERMO DE REFERÊNCIA
NÍVEIS MÍNIMOS DE SERVIÇO

1. INTRODUÇÃO

- 1.1 O presente documento se presta à definição, de forma objetiva, das formas de mensuração da entrega dos serviços objeto da contratação e de seus indicadores de desempenho, além da definição dos limites aceitáveis para esses indicadores e das sanções a serem aplicadas em razão do seu descumprimento.
- 1.2 Um sistema é uma solução de software capaz de atender a uma necessidade no tempo necessário e a um custo determinado. A deterioração dessas características reduz o valor do sistema, podendo chegar ao ponto de inviabilizá-lo. Assim, a viabilidade de um sistema se dá, em regra, pela análise de seu custo de desenvolvimento e sustentação, frente ao valor da oportunidade que permite aproveitar ou do ganho de eficiência que proporciona, ambas as características inseridas na janela de temporal em que essa oportunidade é apresentada.
- 1.3 Se o custo de um sistema se aproxima muito do valor de seu benefício, em geral não se deve desenvolvê-lo, pois os riscos envolvidos, derivados de um eventual fracasso do projeto, tendem a superar o estreito valor agregado pela diferença entre seu custo e o benefício vislumbrado. Mesmo quando as projeções justificam o início de um projeto, desvios podem torná-lo desinteressante ao longo do processo de desenvolvimento ou até mesmo depois de construído. Qualidades finais inferiores às planejadas ou a redução da janela temporal de seu usufruto podem comprometer o valor agregado por um sistema, tornando-o menos valioso para a organização ou até mesmo deficitário, isto é, gerador de um custo que supera o seu benefício.
- 1.4 Por estas razões, entregas incompletas ou tardias podem ser consideradas inexecuções parciais, pois resultam em produtos de valor agregado inferior ao demandado, ensejando aplicação de glosa de redução do valor da Ordem de Serviço que o originou.
- 1.5 Independente da completude e tempestividade do produto, inconformidades e a baixa qualidade dos processos produtivos do fornecedor podem resultar em ônus para a CONTRATANTE, situações que devem ensejar a aplicação de sanção financeira que induza o fornecedor a readequar seus processos.

2 CONCEITOS RELACIONADOS

- 2.1 Testes de Aceitação: São conjuntos de testes unitários e testes funcionais automatizados (quando solicitados), além de testes funcionais manuais, capazes de verificar o provimento das qualidades mínimas necessárias à aceitação de um software, conforme definido em sua especificação.
- 2.2 Pré-Homologação: Fase de aceitação definida na MDS para o Processo de Desenvolvimento Ágil, onde a cada entrega, o sistema será primeiramente avaliado quanto a critérios de admissibilidade obrigatórios, e em seguida quanto à presença de defeitos de caráter impeditivo e conformidade com o escopo planejado. O resultado desta fase pode ser de **aceitação integral, parcial ou rejeição**.
- 2.3 Glosa: anotação de redução do valor de uma entrega em decorrência de sua inexecução parcial, constatada por recusa nos testes de aceitação ou por atraso excessivo.

- 2.4 Sprint: iteração no Processo de Desenvolvimento Ágil da MDS da CGTI/PF, na qual é produzida uma parte do projeto, previamente definida pelo cliente em conjunto com a equipe de desenvolvimento.

3 DEFEITOS DE SOFTWARE

- 3.1 Os tipos de defeito de software influenciam nos níveis mínimos de serviço contratados. Conforme detalhado na MDS da CONTRATANTE, são considerados dois tipos:
- 3.1.1 Defeito impeditivo. De caráter crítico, que envolve situações tais como:
- a. A impossibilidade de conclusão de um fluxo principal;
 - b. Inoperância de integrações externas essenciais ao sistema;
 - c. Divergência de regra de negócio em relação à especificação, que impossibilite o uso do sistema;
 - d. Performance ou tempo de resposta em nível que impossibilite o uso do sistema;
 - e. Corrupção de múltiplos registros de dados em produção.
- 3.1.2 Defeito não impeditivo. De caráter regular, envolve situações tais como:
- a. Dificuldades para concluir fluxos não essenciais do sistema;
 - b. Validações inconsistentes;
 - c. Integrações não-críticas inoperantes;
 - d. Ausência de parâmetros ou tabelas de domínio que dificultem o uso do sistema;
 - e. Não-conformidades de layout;
 - f. Aspectos ineficientes de usabilidade;
 - g. Inconsistências de massa de dados para homologação que dificultem testes do sistema;
- 3.1.3 Os defeitos enumerados anteriormente são definidos e aprimorados na MDS da CONTRATANTE. Nesse sentido, os exemplos fornecidos têm apenas caráter ilustrativo, e os casos omissos e respectiva classificação são definidos pelo Gerente de Sistema e atualizados na MDS quando necessário.

4 CLASSIFICAÇÃO DE DEMANDAS E DEFINIÇÃO DE PRAZOS PARA A CONTRATADA

- 4.1 Para possibilitar a definição de prazos no Acordo de Nível de Serviço, as demandas são classificadas conforme o sistema ao qual estão relacionadas, e sob qual natureza de criticidade associada. Dependendo do tipo da demanda, a duração e os prazos são contabilizados em horas corridas ou dias corridos.
- 4.2 Para Sustentação de Sistemas:

- 4.2.1 No contexto de sustentação de sistemas, para os casos de manutenção corretiva, as demandas são categorizadas através da criticidade do sistema envolvido, bem como da natureza do defeito (impeditivo ou não-impeditivo). Os prazos estão definidos conforme tabela abaixo (valores em horas corridas):

Caso	Tipo de Defeito	Prazo máx. p/ início	Prazo máx. p/ diagnóstico	Prazo máx. p/ solução
1	Sistema crítico com defeito impeditivo	30 minutos	3 horas	9 horas
2	Sistema crítico com defeito não-impeditivo	8 horas	24 horas	72 horas
3	Sistema não-crítico com defeito impeditivo	2 horas	6 horas	24 horas
4	Sistema não-crítico com defeito não-impeditivo	24 horas	48 horas	120 horas

- 4.2.2 Para os casos 1 e 3, o tempo para diagnóstico também já deve incluir a proposição de solução de contorno. Tal solução, para efeito do Acordo de Nível Mínimo de Serviço, também é válida para o prazo máximo de solução, e nesse caso, desde que sanado o defeito impeditivo, a versão definitiva da solução será tratada como demanda separada com prazo acordado entre as partes.

- 4.2.3 Para apurações especiais e demais situações de sustentação que não envolvam defeitos, os prazos seguem as regras conforme tabela abaixo:

Caso	Demanda	Prazo máx. p/ início	Prazo máx. p/ solução
5	Apuração especial que envolva criação, alteração ou exclusão de registro simples	3 dias corridos	1 dia corrido
6	Outras apurações especiais	3 dias corridos	Conforme definido na OS
7	Relatório manual extraído de base de dados	3 dias corridos	7 dias corridos
8	Manutenção de interface de usuário com até 10 itens, tais como alteração de label, posição de campo, título de relatório, mensagem ao usuário e quaisquer textos estáticos de sistema e demais alterações não-funcionais de interface	4 dias corridos	7 dias corridos
9	Outras manutenções de interface	7 dias corridos	Conforme definido na OS

- 4.3 Para projetos, evoluções projetizadas e também aquelas de pequeno porte:

- 4.3.1 Neste contexto, as demandas são categorizadas conforme tabela abaixo:

Caso	Tipo de Ocorrência	Prazo máx. p/ início	Prazo máx. p/ solução
1	Demanda emergencial ou legal	3 dias corridos	Conforme definido na OS
2	Evolução de pequeno porte programada	7 dias corridos	
3	Projeto de evolução ou novo desenvolvimento	20 dias corridos	Não Aplicável

- 4.3.2 Apenas ordens de serviço relacionadas à construção de código serão consideradas para efeito de Acordo de Nível Mínimo de Serviço, excluindo-se, por exemplo, as ordens de serviço que envolvam atividades de consolidação de regras de negócio tais como levantamento de requisito e/ou modelagem de negócios.

- 4.3.3 Para as demandas que envolvam o Processo de Desenvolvimento Ágil da MDS, os prazos de cada ciclo (Sprint) serão fixos, não cabendo, sob hipótese alguma, prorrogação do prazo de ciclo. Caso a CONTRATADA não consiga cumprir os objetivos do ciclo, estará sujeita à aplicação do Índice de Aceitação de Demandas (IAD), não se aplicando, nesta hipótese, o Índice de Cumprimento de Prazo (ICP). O cálculo do referido índice de nível de serviço está detalhado no item 6 do presente Anexo.

- 4.4 Excepcionalmente, para casos onde não houver utilização do Processo de Desenvolvimento Ágil da MDS, a CONTRATADA poderá solicitar, ainda, um prazo adicional, quando justificada a necessidade, ficando a critério da CONTRATANTE, aceitar ou não as justificativas e o novo prazo apresentado pela CONTRATADA.

- 4.5 A solicitação de prazo adicional para atendimento não justifica a suspensão do atendimento pela CONTRATADA e, durante o julgamento da solicitação pela CONTRATANTE, ficam mantidas as condições estipuladas para o serviço.

5 CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DAS ENTREGAS DE PROJETOS E EVOLUÇÕES

- 5.1 A CONTRATADA deve entregar produtos com nível de qualidade dentro do Acordo de Nível de Serviço, mais especificamente com relação a eventuais defeitos ou divergências das regras especificadas.
- 5.2 As entregas devem cobrir integralmente o escopo planejado, nos termos definidos pela MDS.
- 5.3 Os critérios de validação para aceitação das demandas são os seguintes:

Nº	Ponto de verificação	Forma de constatação
1	Código entregue recusado na pré-homologação	Na pré-homologação, são percebidos erros de caráter impeditivo ou o sistema não atende aos critérios de admissibilidade (ou conceito de PRONTO) obrigatórios.
2	Teste de aceitação não implementado ou não funcional	Durante a pré-homologação, verifica-se que não estão disponíveis testes de aceitação elencados como obrigatórios, ou que ao serem executados, não estão funcionais.
3	Descumprimento do escopo planejado	Durante a pré-homologação, verifica-se que não estão disponíveis itens de backlog elencados como obrigatórios.

- 5.4 As ações e consequências relativas à aceitação integral, parcial e rejeição estão disponíveis na MDS da CONTRATANTE.

6 NÍVEIS MÍNIMOS DE SERVIÇO

- 6.1 Para efeito dos cálculos relacionados aos critérios definidos anteriormente, são definidos os seguintes índices:

6.1.1 Para Sustentação e Novo Desenvolvimento (Projetos e/ou Evoluções):

- 6.1.1.1 Índice de Cumprimento de Prazos (ICP): Índice utilizado principalmente para os Processos de Sustentação de Sistemas (PDS) e Processo de Evolução de Pequeno Porte (PEP). Representa a capacidade que a CONTRATADA possui de manter as atividades de Sustentação e Novo Desenvolvimento dentro dos prazos acordados. Este índice terá apuração mensal, ou seja, será calculado para o somatório de todas as Ordens de Serviço enviadas para faturamento no mês de referência. Nas demandas que envolvam o Processo de Desenvolvimento Ágil da MDS, o ICP será aplicado apenas para os prazos máximos de início do projeto, conforme especificado no item 4 do presente Anexo. A fórmula para cálculo deste índice se dá conforme abaixo:

Cálculo do ICP – Índice de Cumprimento de Prazos	
Para demandas em horas corridas	Para demandas em dias corridos
$ICP_{horas} = \frac{\sum \frac{(I_h + I_h')}{I_h} + \sum \frac{(C_h + C_h')}{C_h}}{2 \times n_h}$	$ICP_{dias} = \frac{\sum \frac{(I_d + I_d')}{I_d} + \sum \frac{(C_d + C_d')}{C_d}}{2 \times n_d}$
Cálculo consolidado	
$ICP = \frac{ICP_{horas} + ICP_{dias}}{2}$	
Em horas corridas	Em dias corridos
I_h = Duração de início pré-definida para a demanda I_h' = Duração excedente do prazo de início pré-definido para a demanda C_h = Duração definida para conclusão da demanda C_h' = Duração excedente do prazo definido para conclusão da demanda n_h = Número de demandas com prazos em horas corridas	I_d = Duração de início pré-definida para a demanda I_d' = Duração excedente do prazo de início pré-definido para a demanda C_d = Duração definida para conclusão da demanda C_d' = Duração excedente do prazo definido para conclusão da demanda n_d = Número de demandas com prazo em dias corridos

6.1.2 Para Novo Desenvolvimento (Processo Ágil):

6.1.2.1 Índice de Aceitação de Demandas (IAD): Índice exclusivo para demandas que usem o Processo de Desenvolvimento Ágil (PDA). Representa a capacidade que a CONTRATADA possui de realizar entregas dentro da qualidade e escopo esperados e com eficaz conjunto de testes unitários e funcionais automatizados. A fórmula para cálculo deste índice se dá conforme abaixo:

$$IAD = \frac{Q_i + \frac{Q_p}{3}}{Q_T} \times 100$$

Q_i = Quantidade de sprints aceitas integralmente

Q_p = Quantidade de sprints aceitas parcialmente

Q_T = Quantidade total de sprints enviadas para aceite

6.2 Os índices definidos anteriormente são critérios objetivos e mensuráveis estabelecidos com a finalidade de avaliar os serviços prestados através de valores limites aceitáveis pela CONTRATANTE, chamados de Níveis Mínimos de Serviços – NMS – estipulados conforme tabela a seguir:

INDICADORES DE NÍVEL DE SERVIÇO			
Sigla	Nome	Limites (NMS)	Redução
SUSTENTAÇÃO E/OU EVOLUÇÕES (PROCESSOS PDS e PEP)			
ICP	Índice de Cumprimento de Prazos	1 <= ICP <= 1,2	0%
		1,2 < ICP <= 1,5	5%
		1,5 < ICP	15%
NOVO DESENVOLVIMENTO (PROCESSO PDA)			
IAD	Índice de Aceitação de Demandas	80% <= IAD <= 100%	0%
		60% <= IAD <= 79%	5%
		IAD < 60%	15%

6.3 A coluna “Redução” da tabela anterior representa o fator de glosa redutor correspondente na fatura da CONTRATADA, em caso de descumprimento de qualquer Indicador de Nível de Serviço, ressalvando os casos em que haja justificativa por parte da CONTRATADA que tenha sido aceita pela CONTRATANTE.