



PODER JUDICIÁRIO  
CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL

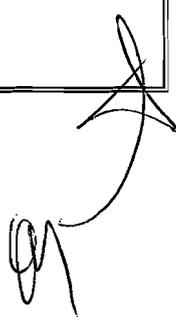
CONTRATO N. 026/2014 – CJF

PROCESSO N. CJF-ADM-2013/00334

PREGÃO ELETRÔNICO N.09/2014 - CJF

DADOS DA EMPRESA
CONTRATADA: BASIS TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO S/A
CNPJ/MF: 11.777.162/0001-57
ENDEREÇO: SHS Quadra 6 Conjunto A Bloco E – Ed. Centro Empresarial Brasil 21 – Lojas 64,68 e 72 – Brasília - DF
TELEFONE: (61) 3224-1661 (11) 2305-4435 (61) 9984-9944
E-MAIL: <a href="mailto:comercial@basis.com.br">comercial@basis.com.br</a> ; <a href="mailto:financeiro@basis.com.br">financeiro@basis.com.br</a>
REPRESENTANTE LEGAL: ANDRÉ ASSUMPCÃO - Diretor

DADOS DO CONTRATO
OBJETO: prestação de serviços técnicos especializados de desenvolvimento e sustentação de <i>software</i> em regime de Fábrica de <i>Software</i> .
FUNDAMENTAÇÃO LEGAL: Lei n. 10.520, de 17 de julho de 2002, no Decreto n. 5.450/2005, Lei Complementar n. 123/2006 e subsidiariamente na Lei n. 8.666, de 21 de junho de 1993 e ainda na Lei n. 12.846, de 1º de agosto de 2013, suas alterações, no Processo CJF-ADM-2013/00334.
VIGÊNCIA: 27 / 08 / 2014 a 26 / 04 / 2016
VALOR DO CONTRATO: R\$ 1.643.760,00
UNIDADE FISCALIZADORA: STI
OBSERVAÇÕES: a) cláusula quarta – vigência: 20 meses após assinatura, prorrogável até 60 meses b) cláusula décima – garantia contratual 5%, prazo de entrega: 20 dias úteis após assinatura





PODER JUDICIÁRIO  
CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL

CONTRATO N. 026/2014 - C/JF

Contrato de prestação de serviços técnicos especializados de desenvolvimento e sustentação de *software* em regime de Fábrica de Software, que entre si celebram o **CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL** e a empresa **BASIS TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO S/A**, na forma a seguir:

A **UNIÃO**, por intermédio do **CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL**, Órgão integrante do Poder Judiciário da União, inscrito no CNPJ/MF n. 00.508.903/0001-88, com sede no Setor de Clubes Esportivos Sul – SCES Trecho III – Polo 8 – Lote 9 – Brasília - DF, doravante denominado **CONTRATANTE**, neste ato representado por sua Secretária-Geral, a Senhora **EVA MARIA FERREIRA BARROS**, brasileira, inscrita no CPF/MF n. 188.490.083-68, portadora da C.I. n. 666.351- SSP/DF, residente e domiciliada em Brasília - DF, e a empresa **BASIS TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO S/A**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ/MF n. 11.777.162/0001-57, com sede no SHS Quadra 6 Conjunto A Bloco E – Ed. Centro Empresarial Brasil 21 – Lojas 64,68 e 72 – Brasília - DF, doravante denominada **CONTRATADA**, neste ato representada por seu Diretor-Presidente, o Senhor **ANDRÉ GUSTAVO SIMÕES ASSUMPCÃO**, brasileiro, Analista de Sistemas inscrito no CPF/MF n. 536.870.191-87, portador da Cédula de Identidade n. 1.292.959, expedida pela SSP-DF, residente e domiciliado em Brasília - DF, **CELEBRAM**, com fundamento na Lei n. 10.520, de 17 de julho de 2002, no Decreto n. 5.450/2005, Lei Complementar n. 123/2006 e subsidiariamente na Lei n. 8.666, de 21 de junho de 1993 e ainda na Lei n. 12.846, de 1º de agosto de 2013, suas alterações, no Processo n. **CJF-ADM-2013/00334**, **CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO** mediante as seguintes cláusulas e condições:

### I – DO OBJETO

O objeto do contrato consiste na prestação de serviços técnicos especializados de desenvolvimento e sustentação de *software*, conforme especificado no termo de referência (Anexo I) do edital, na proposta comercial e tudo que consta do Pregão Eletrônico 09/2014, que ficam fazendo parte integrante do presente contrato, independente de sua transcrição.

### II – OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

A **CONTRATADA** obriga-se ao cumprimento de todas as disposições constantes do termo de referência e, ainda, a:



**PODER JUDICIÁRIO**  
**CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL**

- a) manter o sigilo e a confidencialidade de todos os dados e informações de que venha a ter conhecimento no exercício das atribuições, responsabilizando-se pela divulgação não autorizada ou pelo uso indevido de qualquer informação pertinente ao CONTRATANTE;
- b) garantir a execução dos serviços, respeitando as especificações, padrões de qualidade, prazos e níveis de serviço definidos no termo de referência e ordem de serviço, com equipe adequada e qualificada;
- c) manter durante toda a execução do contrato as condições de habilitação e qualificação exigidas para a contratação, comprovando-as, a qualquer tempo, mediante solicitação do CONTRATANTE;
- d) prestar todos os esclarecimentos que lhe forem solicitados, atendendo prontamente a quaisquer reclamações do CONTRATANTE;
- e) responsabilizar-se por danos e/ou prejuízos causados diretamente por seus funcionários aos equipamentos, instalações gerais e patrimônio do CONTRATANTE, inclusive danos materiais e pessoais a terceiros, decorrente de sua culpa ou dolo, apurados após regular processo administrativo;
- f) responder pelos danos causados, direta ou indiretamente, ao patrimônio da União em decorrência de ação ou omissão de seus empregados ou prepostos, não se excluindo ou reduzindo essa responsabilidade em razão da fiscalização ou do acompanhamento realizado pelo CONTRATANTE;
- g) consentir durante a execução do contrato, que seja realizada a fiscalização, atentando-se para as observações, solicitações e decisões do Fiscal/Comissão, desde que justificadas, não ficando, contudo, eximida de sua total responsabilidade sobre o objeto contratado;
- h) aceitar, nas mesmas condições do ajuste, os acréscimos ou supressões que se fizerem no objeto do contrato, nos termos estabelecidos no §1º do art. 65 da Lei n. 8.663/93;
- i) responsabilizar-se por todos os encargos fiscais e comerciais resultantes desta contratação;
- j) não transferir no todo ou em parte, a execução do serviço objeto do presente contrato, sem prévia e expressa autorização da CONTRATANTE, devendo a subcontratada atender a todas as condições de habilitação, particularmente no que tange à regularidade fiscal, trabalhista e previdenciária.

**III – OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE**

O CONTRATANTE obriga-se a cumprir todas as obrigações constantes do termo de referência e, ainda, a:

- a) promover, por intermédio da fiscalização, o acompanhamento e a fiscalização do objeto, sob os aspectos quantitativo e qualitativo, anotando em registro próprio



**PODER JUDICIÁRIO**  
**CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL**

as falhas detectadas, comunicando à CONTRATADA as ocorrências de quaisquer fatos que exijam medidas corretivas;

b) garantir o pagamento proporcional da ordem de serviço, em caso de cancelamento anterior ao processo de aprovação/rejeição dos artefatos, por motivo não imputado à CONTRATADA;

c) apresentar justificativas suficientes para embasar o pedido de cancelamento da ordem de serviço, acompanhada de manifestação do ordenador de despesa pela procedência do pedido;

d) permitir à CONTRATADA o acesso aos locais para execução do objeto fornecendo-lhes as condições necessárias para tanto, bem como as informações imprescindíveis para a execução do contrato;

e) informar a CONTRATADA os atos que possam interferir direta ou indiretamente nos serviços prestados;

f) indicar os seus representantes para fins de fiscalização, contato e demais providências inerentes à execução deste contrato.

**IV – DA VIGÊNCIA DO CONTRATO**

O contrato terá validade de 20 (vinte) meses, contado a partir da assinatura, sem prejuízo do período de vigência da garantia estabelecida na cláusula XI deste contrato.

**Parágrafo 1º** - Findo o prazo acima e por expressa vontade das partes o contrato poderá ser prorrogado, por iguais e sucessivos períodos, condicionando-o a duração máxima de 60 (sessenta) meses.

**Parágrafo 2º** - A execução deste contrato poderá ser suspensa temporariamente pelo CONTRATANTE, no caso de falta ou insuficiência de crédito orçamentário, mediante comunicação por escrito à CONTRATADA.

**Parágrafo 3º** - Cessados os motivos que determinaram a suspensão prevista no parágrafo anterior, a execução será retomada pelo período de tempo restante até o termo final estabelecido no *caput*.

**V – VALOR**

O preço que o CONTRATANTE se obriga a pagar à CONTRATADA por ponto de função (PF), nos termos do presente contrato, do qual serão feitas as retenções legais, é:

Item	Descrição	Qtd	Unidade	Valor Unitário	Valor Total
1	Serviços de desenvolvimento e manutenção em regime de fábrica de <i>software</i>	4.000	Ponto de Função	410,94	1.643.760,00



PODER JUDICIÁRIO  
CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL

**Parágrafo 1º** - O valor estimado total do presente contrato, é de **R\$ 1.643.760,00 (um milhão e seiscentos e quarenta e três mil e setecentos e sessenta reais)**.

**Parágrafo 2º** - Nos valores estabelecidos nesta cláusula estão incluídos todos os tributos, contribuições fiscais e parafiscais previstos na legislação em vigor, incidentes, direta ou indiretamente, bem como despesas de quaisquer naturezas decorrentes da execução do presente contrato.

**VI – RECURSOS FINANCEIROS**

As despesas com o presente contrato serão atendidas com os recursos consignados no Orçamento Geral da União e suplementações a ele incorporadas, no PTRES 075221, N.D.: 3390.39 e N.D.: 4490.39, conforme notas de empenhos n. 2014NE000586, 2014NE000587 e 2014NE000588, de 22/8/2014.

**Parágrafo único** – Observada as limitações constantes do §1º do art. 65 da Lei n. 8.666/93, poderá o CONTRATANTE promover alterações no objeto do presente contrato.

**VII – ACOMPANHAMENTO DO CONTRATO**

O CONTRATANTE designará servidor ou comissão para acompanhar e fiscalizar a execução do contrato, nos termos do art. 67 da Lei n. 8.666/93.

**Parágrafo único** – O CONTRATANTE reserva-se ao direito de, sem restringir a plenitude da responsabilidade da CONTRATADA, exercer a mais ampla e completa fiscalização sobre os serviços.

**VIII – ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇO**

A CONTRATADA deverá obedecer aos critérios estabelecidos na tabela de indicadores de níveis de serviço:

**Parágrafo 1º** – O não cumprimento dos níveis de qualidade do serviço, independentemente das sanções administrativas previstas neste contrato, implicará em redução do valor devido na fatura do objeto (glosa), nos seguintes casos:

Id	Item	Indicador	Valor mínimo aceitável
1	Conformidades das Entregas na OS (C)	$I_c = \frac{\sum IC}{Qt_1}$ <p><math>I_c</math> = Índice de conformidade; <math>\sum IC</math> = Somatório dos índices de conformidade apurados pelas inspeções na OS; <math>Qt_1</math> = Quantidade de inspeções na OS</p>	<p><math>I_c</math> Desejável : 100%</p> <p><math>I_c</math> Aceitável : até 95%, não considerado como recusa, porém implica em devolução para correção das inconformidades</p> <p><math>I_c</math> Inaceitável : abaixo de 95%, implica em recusa.</p>



PODER JUDICIÁRIO  
CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL

Id	Item	Indicador	Valor mínimo aceitável
2	Recusas da OS (ROS)	$I_{ROS} = Qt_{ROS}$  $I_{ROS}$ = Índice de recusa da OS; $Qt_{ROS}$ = Quantidade de recusas na OS. (São consideradas recusas quaisquer rejeições de artefatos, produtos, programas, sistemas e soluções de contorno que venham a ser rejeitados pelas inspeções de qualidade e/ou que sejam rejeitadas por não atenderem requisitos negociais e/ou técnicos definidos na OS e/ou no processo de engenharia de <i>software</i> do CJF)	$I_{ROS}$ Desejável : igual a 0 $I_{ROS}$ Inaceitável : acima de 1
3	Atraso na Conclusão da OS (AC)	$I_{AC} = P_{EC} - P_{PC}$  $I_{AC}$ = Índice de atraso na conclusão da OS – assumindo o valor de 0 caso o cálculo de $I_{AC}$ resulte em valor inferior a 0; $P_{EC}$ = Prazo efetivo de conclusão da OS; $P_{PC}$ = Prazo planejado de conclusão da OS acordado.	$I_{AC}$ Desejável : igual a 0 $I_{AC}$ Inaceitável : acima de 0

**Parágrafo 2º** – Nos casos em que os atrasos e/ou recusas forem superiores aos limites previstos no parágrafo anterior desta cláusula, a CONTRATADA receberá uma sanção de advertência, sujeitando-se à aplicação de multas em caso de reincidência.

**Parágrafo 3º** – A aplicação da glosa servirá como indicador de desempenho para aplicação das demais sanções.

### IX – RECEBIMENTO DO OBJETO

Caso, por qualquer razão, não possa ser processado o recebimento definitivo no momento da entrega, o objeto licitado será recebido provisoriamente, com efeito imediato para posterior verificação de sua conformidade com as exigências do termo de referência e respectivo documento fiscal.

### X – DO PAGAMENTO

O pagamento será efetuado por ordem bancária, até o 10º dia útil, após o atesto firmado pela fiscalização e recebimento da correspondente nota fiscal/fatura, acompanhada das respectivas Ordens de Serviços, considerando-se como data de pagamento o dia da emissão da ordem bancária, por meio de crédito em nome da CONTRATADA, no banco indicado.



PODER JUDICIÁRIO  
CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL

**Parágrafo 1º** – Na hipótese de o valor a ser pago enquadrar-se no §3º do art. 5º da Lei n. 8.666/93, parágrafo esse acrescido pela Lei n. 9.648/98, o prazo para pagamento será de até 5 (cinco) dias úteis.

**Parágrafo 2º** – O CONTRATANTE exigirá da CONTRATADA, para fins de pagamento e fiscalização, a apresentação, concomitante à nota fiscal/fatura, da documentação apta a comprovar a regularidade perante o Sistema de Seguridade Social (INSS), o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), a Fazenda Federal e a Justiça do Trabalho.

**Parágrafo 3º** – O prazo de pagamento será interrompido nos casos em que haja necessidade de regularização do documento fiscal, o que será devidamente apontado pelo CONTRATANTE.

**Parágrafo 4º** – Encerrada a interrupção de que trata o parágrafo anterior, fica assegurado ao CONTRATANTE o prazo estipulado no *caput* desta cláusula para efetivação do pagamento, contado a partir da cientificação da regularização, sem a cobrança de encargos por parte da CONTRATADA.

**Parágrafo 5º** – Caso a CONTRATADA goze de algum benefício fiscal, ficará responsável pela apresentação de documentação hábil, ou, no caso de optante pelo SIMPLES NACIONAL – Lei Complementar n. 123/2006, pela entrega de declaração, conforme modelo constante da Instrução Normativa n. 1.234/2012, alterada pela Instrução Normativa n. 1.244/2012, ambas da Secretaria da Receita Federal. Após apresentada a referida comprovação, a CONTRATADA ficará responsável por comunicar a este CJF qualquer alteração posterior na situação declarada, a qualquer tempo, durante a execução do ajuste.

**Parágrafo 6º** – A documentação mencionada no §5º, imprescindível para a efetivação do pagamento, deverá ser fornecida juntamente com a nota fiscal/fatura.

**Parágrafo 7º** – O CONTRATANTE, no momento do pagamento, providenciará as devidas retenções tributárias, nos termos da legislação vigente, exceto nos casos em que a CONTRATADA comprovar, na forma prevista em lei, não lhe serem aplicáveis tais retenções.

**Parágrafo 8º** – Em caso de eventual atraso de pagamento, desde que a CONTRATADA não tenha concorrido de alguma forma para tanto, o valor faturado será atualizado monetariamente pelo percentual *pro rata temporis* do índice Geral de Preços Disponibilidade Interna – IGP/DI conhecido quando do faturamento, compreendido entre a data limite estipulado para pagamento e aquela em que se der o efetivo pagamento.

**Parágrafo 9º** – Nos termos do §8º acima serão corrigidos os valores devidos pela CONTRATADA ao CONTRATANTE.

## XI – DA GARANTIA

A CONTRATADA obriga-se a garantir os serviços prestados pelo prazo de 6 (seis) meses, contados da data do recebimento dos serviços em cada Ordem de Serviço.

**Parágrafo 1º** – Enquanto perdurar a garantia, a CONTRATADA deverá obedecer aos prazos estabelecidos nos indicadores de nível de serviço, conforme



**PODER JUDICIÁRIO**  
**CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL**

discriminados termo de referência, sujeitando-se às sanções previstas neste contrato em caso de inadimplemento.

**Parágrafo 2º** – A CONTRATADO é obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto deste contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados.

**XII – GARANTIA CONTRATUAL**

Para o integral cumprimento de todas as obrigações contratuais assumidas, nos termos do art. 56, §1º da Lei n. 8.666/93, a CONTRATADA deverá entregar ao CONTRATANTE, no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado da assinatura do contrato, garantia correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total contratado.

**Parágrafo 1º** – Não serão aceitos instrumentos de garantia que contenham cláusulas conflitantes com dispositivos contratuais ao até mesmo restrinjam-lhe a cobertura ou a sua eficácia, sem que haja previsão ou autorização expressa no instrumento convocatório ou contratual.

**Parágrafo 2º** – A garantia deve cobrir os seguintes riscos atinentes à:

- a) Indenização pelos prejuízos advindos do não cumprimento do objeto contratado e do inadimplemento das demais obrigações nele previstas;
- b) Prejuízos causados ao CJF ou a terceiro, decorrente de culpa ou dolo, durante a execução do contrato;
- c) Aplicação de multas moratórias e compensatórias;
- d) Obrigações trabalhistas, fiscais e previdenciárias de qualquer natureza, não honradas pela CONTRATADA.

**Parágrafo 3º** – O CONTRATANTE poderá descontar da garantia o valor que a CONTRATADA passe a lhe dever em virtude da ocorrência de qualquer das situações expressamente previstas no contrato e na legislação pertinente.

**Parágrafo 4º** – Caso haja aditamento do contrato ou redução do valor da garantia, a CONTRATADA deverá apresentar garantia complementar ou substituí-la, de modo a preservar o montante estabelecido nesta cláusula, no prazo máximo de 2 (dois) dias úteis.

**Parágrafo 5º** – Em caso de prorrogação contratual deverá ser mantida a garantia de 5% (cinco por cento) sobre o montante do respectivo período prorrogado desconsiderando-se o período anteriormente cumprido.

**Parágrafo 6º** – Caso o valor da garantia venha a ser utilizado em pagamento de qualquer obrigação, a CONTRATADA obriga-se a efetuar a respectiva reposição no prazo máximo de 2 (dois) dias úteis, a contar da data do recebimento da comunicação.

**Parágrafo 7º** – O CONTRATANTE reserva-se no direito de somente liberar a garantia contratual no prazo de 3 (três) meses, contado do término da vigência do contrato, caso haja inadimplemento total de todos os ônus e encargos advindos da contratação.



PODER JUDICIÁRIO  
CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL

**XIII – DO REAJUSTE**

Em caso de prorrogação do contrato será adotada, para fins de reajuste, a variação do IGP-DI, divulgado pela Fundação Getúlio Vargas, ou qualquer outro índice oficial que venha a ser acordado entre as partes, considerando-se os 12 (doze) últimos índices, referentes aos meses imediatamente anteriores àquele em que o reajuste seja devido, contados da assinatura do contrato.

**XIV – DAS PENALIDADES**

A CONTRATADA, em caso de inadimplência, e observado o regular procedimento administrativo, assegurado o contraditório e a ampla defesa, ficará sujeita às seguintes penalidades, sem prejuízo das demais previsões legais:

**Parágrafo 1º – Advertência**, sempre que forem observadas irregularidades de pequena monta para as quais tenha concorrido.

**Parágrafo 2º – Multa Moratória** – nas seguintes ocorrências:

- a) de 0,5% (cinco décimos por cento) por dia de atraso, calculada sobre o valor do contrato, na hipótese de atraso injustificado para início da execução do contrato, até o máximo de 10 (dez) dias úteis;
- b) de 1% (um por cento) por hora excedente ao prazo máximo estabelecido, calculada sobre o valor da OS, na hipótese de atraso para apresentação da solução de contorno, até o máximo de 12 (doze) horas;
- c) de 1% (um por cento) por dia excedente ao prazo máximo estabelecido, calculada sobre o valor da OS, na hipótese de atraso para apresentação da solução definitiva, até o máximo de 10 (dez) dias úteis;
- d) de 0,1% (um décimo por cento) por dia útil excedente ao prazo máximo estabelecido, calculada sobre o valor do contrato, na hipótese de atraso para substituição de profissional;
- e) de 0,5% (cinco décimos por cento), calculada sobre o valor do contrato, na hipótese de não disponibilização do profissional durante o período de prestação do serviço;
- f) de 0,25% (vinte e cinco décimos por cento) por dia útil, calculada sobre o valor do contrato, na hipótese de atraso para conclusão de correção do serviço em garantia;
- g) de 1% (um por cento) por dia de atraso, calculada sobre o valor da garantia, na hipótese de atraso para entrega da garantia contratual ou atraso na reposição/substituição do que trata os parágrafos 4º e 6º da cláusula XII, limitados a 30 (trinta) dias.

**Parágrafo 3º – Multa Compensatória** – nas seguintes ocorrências:

- a) de 10% (dez por cento) sobre o valor do contrato quando superado o prazo de 10 (dez) dias úteis estabelecido na alínea “a” do §2º desta cláusula;
- b) de 10% (dez por cento) sobre o valor da OS quando superado um dos prazos estabelecidos nas alíneas “b” ou “c” do §2º desta cláusula;



**PODER JUDICIÁRIO**  
**CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL**

c) de 0,25% (vinte e cinco décimos por cento) sobre o valor da OS quando superado um dos prazos estabelecidos nas alíneas “b” ou “c” do §2º desta cláusula;

d) de 1% (um por cento) sobre o valor do contrato em caso de aplicação de **Advertência** superior a seis vezes durante 3 (três) meses consecutivos ou por doze vezes durante 6 (seis) meses alternados dentro do período de 12 (doze) meses, decorrente dos fatos elencados nas alíneas “a”, “b” e “c” do §1º desta cláusula;

e) de 1% (um por cento) sobre o valor do contrato em caso de reiteradas aplicações de **Advertência** superiores a quatro vezes durante 3 (três) meses consecutivos ou por oito vezes durante 6 (seis) alternados dentro do período de 12 (doze) meses, decorrentes de outros fatos não elencados na alíneas “d” deste parágrafo;

f) de 10% (dez por cento) sobre o valor da garantia quando superado o prazo de 30 (trinta) dias estabelecido na alínea “g” do §2º desta cláusula;

g) de 10% (dez por cento) sobre o valor do contrato em caso de rescisão contratual cuja culpa seja exclusiva da CONTRATADA.

**Parágrafo 4º – Suspensão Temporária** suspender temporariamente de participação em licitação e impedimento de contratar com a União, nos termos do art. 7º da Lei n. 10.520/2002 c/c o art. 28 do Decreto n. 5.450/2005, conforme Acórdão 2242/2013, do Plenário do Tribunal de Contas da União.

**Parágrafo 5º – Declaração de Inidoneidade** – ser declarada inidônea, nos termos do inciso IV do art. 87 da Lei n. 8.666/1993.

**Parágrafo 6º** – As multas previstas nos parágrafos 2º e 3º poderão cumular-se entre si, bem como com as penalidades dos parágrafos 1º, 4º e 5º.

**Parágrafo 7º** – Nos termos do §3º do art. 86 e do §1º do art. 87 da Lei n. 8.666/93, a multa, caso aplicada após regular processo administrativo, será descontada do pagamento eventualmente devido pela Administração ou ser recolhida ao Tesouro por GRU (Guia de Recolhimento da União) no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, contados da notificação ou, ainda, quando for o caso, cobrada judicialmente, em conformidade com a legislação específica.

**Parágrafo 8º** – A aplicação das sanções previstas nesta cláusula será feita mediante procedimento administrativo específico. A Administração comunicará à CONTRATADA sua intenção de aplicação da penalidade, assegurando-lhe o direito ao contraditório e à defesa prévia, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados a partir do recebimento da comunicação.

**Parágrafo 9º** – Decidida pela Administração a aplicação de sanção, fica assegurado à interessada o uso dos recursos previstos em lei.



**PODER JUDICIÁRIO  
CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL**

**XV – RESCISÃO**

O presente contrato poderá ser rescindido a juízo do CONTRATANTE, com base nos artigos 77 a 80 da Lei n. 8.666/93, especialmente quando esta entender que a CONTRATADA não está cumprindo de forma satisfatória as avenças estabelecidas neste instrumento, independentemente da aplicação das penalidades previstas no contrato.

**XVI – DA PUBLICAÇÃO**

De conformidade com o disposto no parágrafo único do art. 61 da Lei n. 8.666/93, o presente contrato será publicado no Diário Oficial da União, na forma de extrato.

**XVII – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

As partes contratantes ficarão exoneradas do cumprimento das obrigações assumidas pelo presente instrumento, quando ocorrerem motivos de força maior ou caso fortuito, assim definidos no parágrafo único do artigo 393 do Código Civil, enquanto tais motivos perdurarem.

**Parágrafo 1º** – Os casos omissos serão resolvidos à luz das disposições contidas na Lei n. 8.666/93, bem como dos princípios de direito público.

**Parágrafo 2º** – É defeso à CONTRATADA utilizar-se deste contrato para caucionar qualquer dívida ou títulos por ela emitidos, seja qual for a natureza dos mesmos.

**Parágrafo 3º** – A CONTRATADA assumirá, de forma exclusiva, todas as dívidas que venha a contrair com vistas a cumprir com as obrigações oriundas do presente contrato, ficando certo, desde já, que o CONTRATANTE não será responsável solidário pelas mesmas.

**Parágrafo 4º** – Na contagem dos prazos será observado o disposto no art. 110 da Lei n. 8.666/93.

**Parágrafo 5º** – A documentação necessária para pagamento, pedido de prorrogação de prazo, recursos, defesa prévia e outros de qualquer espécie que dependam de registro da data de entrega e protocolo, para contagem de prazo e demais efeitos legais, deverá ser entregue no Setor de Clubes Esportivos Sul – SCES, Trecho III Polo 8 Lote 9, Brasília/DF, CEP 70.200-003, na Seção de Protocolo e Expedição – SEPEX. E-mail: [protocolo@cjf.jus.br](mailto:protocolo@cjf.jus.br)

**XVIII – FORO**

O Foro Juízo Federal da Seção Judiciária do Distrito Federal é competente para dirimir qualquer dúvida oriunda do presente contrato, com renúncia expressa a qualquer outro que as partes tenham ou venham a ter, por privilegiado ou especial que seja.

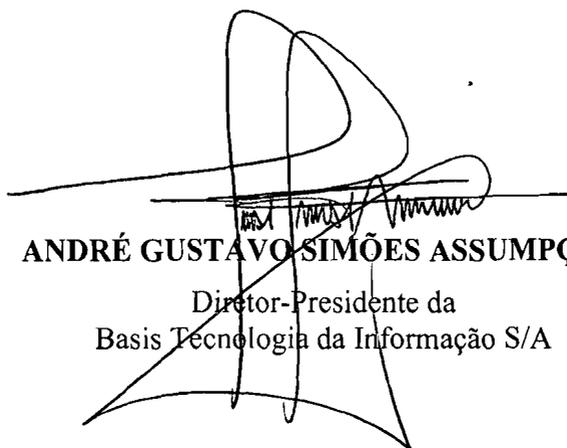


**PODER JUDICIÁRIO**  
**CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL**

E para firmeza e como prova de assim haverem ajustado, foi lavrado o presente Termo em **duas** vias de igual teor, uma da qual destinada à CONTRATADA, o qual, depois de lido e achado conforme, vai assinado pelos representantes das partes contratantes.

Brasília-DF, *27* de *agosto* de 2014.

  
**EVA MARIA FERREIRA BARROS**  
Secretária-Geral do  
Conselho da Justiça Federal

  
**ANDRÉ GUSTAVO SIMÕES ASSUMPTÃO**  
Diretor-Presidente da  
Basis Tecnologia da Informação S/A



PODER JUDICIÁRIO  
CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL

ANEXO I AO CONTRATO N. 026/2014 - CJF  
TERMO DE REFERÊNCIA

**1 - DEFINIÇÃO DO OBJETO**

Contratação de serviços técnicos especializados de desenvolvimento e sustentação de *software* em regime de Fábrica de *Software*, de acordo com as especificações constantes neste documento e apêndices.

**2 - FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO**

**2.1 - RELAÇÃO DEMANDA X NECESSIDADE**

Id	Demanda Prevista	Quantitativo a ser Contratado
1	Sustentação de Sistemas	4000 PF sob demanda.
2	Manter atualizada a documentação de sistemas que estão em utilização no CJF	
3	Desenvolver e documentar novos sistemas.	

**2.2 - MOTIVAÇÃO**

Nas últimas décadas, a Justiça Federal passou por grandes transformações institucionais que alteraram sua organização e aumentaram significativamente suas atribuições. Em 2005, foram criadas 183 (cento e oitenta e três) Varas Federais destinadas precipuamente à interiorização da Justiça Federal de Primeiro Grau e à implantação dos Juizados Especiais Federais no País.

Em 2006, foi publicada a lei de informatização dos processos judiciais que permitiu o uso de meios eletrônicos na tramitação de processos judiciais, comunicação de atos e transmissão de peças processuais. Em 2008, foi ratificada a posição do CJF como órgão central de todos os sistemas organizacionais da Justiça Federal e foi criada a Corregedoria-Geral da Justiça Federal. Em 2009, foram criados 230 (Duzentos e trinta) novas Varas Federais e 8.510 novos cargos e funções. Todas essas mudanças na Justiça Federal implicaram em um aumento significativo dos serviços prestado pela Subsecretária Engenharia de *Software*- SUSOF. Em 2013 foi aprovada a EC 73/2013 prevendo a criação de 4 novos Tribunais Regionais Federais.

Entretanto, o quadro de pessoal de TI do CJF não foi ajustado desde sua criação. Logo, a Subsecretária atualmente tem dificuldades de atender à atual e crescente demanda do CJF e da Justiça Federal.

Tendo em vista o quadro de pessoal da TI do CJF, a necessidade de atuação gerencial dos servidores, as previsões constantes no decreto Lei 200/67 e a demanda atual e futura, faz-se necessário a contratação de serviço especializado em desenvolvimento e sustentação de *Software*.

**2.3 - RESULTADOS A SEREM ALCANÇADOS**

Id	Tipo	Resultado
1	Desenvolvimento de Sistemas	Possibilitar o desenvolvimento de novos Sistemas para o CJF e Justiça Federal.
2	Manutenção de Sistemas	Possibilitar a manutenção e evolução de Sistemas que atualmente estão em produção.



PODER JUDICIÁRIO  
CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL

**2.4 - JUSTIFICATIVA DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA**

Id	Necessidade	Benefício	Tipo
1	Desenvolvimento e Manutenção de Software	<ul style="list-style-type: none"><li>• Aumentará a eficiência dos serviços da Subsecretaria de Engenharia de Software</li><li>• Permitirá que o reduzido quadro de servidores da Subsecretaria de Engenharia de Software se concentre em atividades de cunho gerencial, planejamento e de análise de negócio, alinhado ao exposto na IN04/2010, IN2/2012 e no Dec. Lei 200/67.</li><li>• Permitirá a continuidade no desenvolvimento e manutenção de Sistemas administrados pela Subsecretaria de Engenharia de Software</li></ul>	Contratação de serviços sob demanda de Desenvolvimento, Manutenção Adaptativa, Manutenção Evolutiva, Manutenção Corretiva e Manutenção Corretiva em Garantia de Sistemas e sua respectiva documentação mensurados por Pontos de Função.

**3 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO DE TI**

<b>Descrição:</b>	Serviço especializado sob demanda em Desenvolvimento, Manutenção Adaptativa, Manutenção Evolutiva, Manutenção Corretiva e Manutenção Corretiva em Garantia de Sistemas e sua respectiva documentação mensurados por Pontos de Função.		
<b>Bens e Serviços:</b>	<b>Id</b>	<b>Bem / Serviço</b>	<b>Valor Estimado</b>
	1	<b>Desenvolvimento:</b> desenvolvimento de novas aplicações a partir de especificações estabelecidas pelo CJF;	<b>R\$ 855,00 por PF sob demanda.</b>  <b>Podendo ser utilizados sob demanda até 4000PF - R\$ 3.420.000,00</b>
	2	<b>Manutenção Adaptativa:</b> Adequação de aplicações às mudanças do ambiente operacional ou de legislação;	
	3	<b>Manutenção Evolutiva:</b> Inclusão, alteração, exclusão e documentação de características e/ou funcionalidades em aplicações em produção, decorrentes de alterações de regras de negócio;	
4	<b>Manutenção Corretiva na Garantia:</b> Correção de defeitos referentes às funcionalidades que estejam na garantia. Abrange comportamentos inadequados que causem problemas de uso ou funcionamento do sistema e quaisquer desvios em relação aos requisitos aprovados pelo CJF;		



**PODER JUDICIÁRIO**  
**CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL**

	<b>5</b>	<b>Manutenção Corretiva Fora da Garantia:</b> Correção de defeitos referentes às funcionalidades que estejam fora da garantia. Abrange comportamentos inadequados que causem problemas de uso ou funcionamento do sistema e quaisquer desvios em relação aos requisitos aprovados pelo CJF;	
--	----------	---	--

**4 – ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA (REQUISITOS DA SOLUÇÃO)**

**4.1 – CONSIDERAÇÕES GERAIS**

O ambiente tecnológico do CJF esta apresentado no Apêndice A.

**4.2 – REQUISITOS INTERNOS**

**4.2.1 – Requisitos Internos Funcionais**

Id	Requisito
1	Os serviços prestados pela CONTRATADA devem estar aderentes ao Processo de Engenharia de Software do CJF. O Processo de Engenharia de Software do CJF e os modelos dos artefatos seguem apresentados no Apêndice B.
2	Os serviços prestados pela CONTRATADA devem estar aderentes à Diretriz de Qualidade e de acordo com as listas de verificação dos artefatos. A Diretriz de Garantia da Qualidade do CJF e as listas de verificação seguem apresentadas no Apêndice B.
3	Os serviços prestados pela CONTRATADA devem estar aderentes à Diretriz de Gerência de Configuração. A Diretriz de Gerência de Configuração de Software do CJF segue apresentada no Apêndice B.

**4.2.2 – Requisitos Internos Não-Funcionais**

Id	Requisito
1	Os serviços deverão ser mensurados de acordo com o Guia de Métricas do CJF. O Guia de Métricas do CJF segue apresentado no Apêndice C.
2	Todos os artefatos gerados deverão ser entregues ao CJF no formato original e nos formatos DOC ou XLS compatíveis com a suite Microsoft Office 2007. Caso a CONTRATADA comprove a impossibilidade de entregar artefatos em DOC ou XLS, poderá a critério do CJF ser aceito o formato Portable Document Format (PDF) compatíveis com software Adobe Acrobat Reader. Neste caso deverá ser entregue também o arquivo binário original.
3	Todas as demandas e ordens de serviço devem ser abertas no sistema de gestão de demandas do CJF.
4	Todos os artefatos produzidos pela CONTRATADA deverão ser salvos no sistema de controle de versão do CJF.
5	Durante a execução da ordem de serviço, nos momentos definidos pelo Processo de Engenharia de Software do CJF, todos os artefatos vinculados deverão ser entregues no sistema de controle de versão do CJF e estar no padrão de qualidade definido pelo CJF.
6	Todos os artefatos previstos no Processo de Engenharia de Software devem ser entregues nos formatos e padrões definidos.
7	Uma serviço somente será considerado finalizado quando todos os artefatos vinculados a ele forem entregues e estejam na qualidade definida pelo CJF.



PODER JUDICIÁRIO  
CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL

**4.3 – REQUISITOS EXTERNOS**

A solução deve estar de acordo com as seguintes normas, padrões e políticas:

Id	Requisito
1	Estar aderente às regulamentações da Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira – ICP Brasil quando houver necessidade de utilização de certificação digital;
2	Nos produtos produzidos estar aderente ao E-Mag e e-PWG

**5 – MODELO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS / FORNECIMENTO DE BENS**

**5.1 – JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO DO OBJETO**

O objeto contratado será feito sob demanda.

Id	Objeto	Forma de Parcelamento
1	<b>Desenvolvimento:</b> desenvolvimento de novas aplicações a partir de especificações estabelecidas pelo CJF;	Execução sob demanda até o limite contratual de 4000 Pontos de Função.
2	<b>Manutenção Adaptativa:</b> Adequação de aplicações às mudanças do ambiente operacional ou de legislação;	
3	<b>Manutenção Evolutiva:</b> Inclusão, alteração e exclusão de características e/ou funcionalidades em aplicações em produção, decorrentes de alterações de regras de negócio;	
4	<b>Manutenção Corretiva na Garantia:</b> Correção de defeitos referentes às funcionalidades que estejam na garantia. Abrange comportamentos inadequados que causem problemas de uso ou funcionamento do sistema e quaisquer desvios em relação aos requisitos aprovados pelo CJF;	
5	<b>Manutenção Corretiva Fora da Garantia:</b> Correção de defeitos referentes às funcionalidades que estejam fora da garantia. Abrange comportamentos inadequados que causem problemas de uso ou funcionamento do sistema e quaisquer desvios em relação aos requisitos aprovados pelo CJF;	

**5.2 – METODOLOGIA DE TRABALHO**

Id Bem/Serv.	Forma de Execução / Fornecimento	Justificativa
1	Indireta	Vide item 2 e seus subitens.
2	Indireta	
3	Indireta	
4	Indireta	
5	Indireta	



PODER JUDICIÁRIO  
CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL

6 - ELEMENTOS PARA GESTÃO DO CONTRATO				
6.1 - PAPÉIS E RESPONSABILIDADES				
Id	Papel	Entidade	Id	Responsabilidade
1	Gestor do Contrato	CJF/STI	1	Encaminhar as demandas de correção à CONTRATADA
			2	Encaminhar a indicação de sanções para a área administrativa
			3	Desenvolver e assinar o Termo de Recebimento Definitivo para fins de encaminhamento para pagamento
			4	Autorizar a emissão de nota(s) fiscal(is) a ser(em) encaminhada(s) ao preposto da CONTRATADA
			5	Verificar a manutenção da necessidade, economicidade e oportunidade da contratação
			6	Comunicar a CONTRATADA da intenção de rescindir o contrato, fixar prazos e demais procedimentos necessários.
			7	Encaminhar à área administrativa pedidos de modificação contratual
			8	Manter o histórico de gerenciamento do contrato, contendo registros formais de todas as ocorrências positivas e negativas da execução do contrato
2	Fiscal Técnico do Contrato	CJF/STI/SUSOF	1	Desenvolver e assinar o Termo de Recebimento Provisório
			2	Avaliar a qualidade dos serviços realizados de acordo com os critérios de aceitação definidos em contrato conjuntamente com o requisitante dos serviços
			3	Verificar a manutenção das condições elencadas no Plano de Sustentação
			4	Identificar não conformidade com os termos contratuais
3	Fiscal Administrativo do Contrato	CJF/SAD	1	Verificar a aderência aos termos contratuais
			2	Verificar a manutenção das condições classificatórias referentes à habilitação técnica
			3	Verificar as regularidades fiscais, trabalhistas e previdenciárias para fins de pagamento
4	Gestor de Sistema	Área Requisitante	1	Conhecer com profundidade os procedimentos a serem automatizados;
			2	Acompanhar e participar de todas as fases de levantamento, desenvolvimento e implantação do(s) sistema(s);
			3	Receber e avaliar as demandas dos usuários e repassar à equipe técnica de informática as alterações ou implementações necessárias ao(s) sistema(s);
			4	Fornecer subsídios para o aprimoramento do(s) sistema(s);



**PODER JUDICIÁRIO**  
**CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL**

			5	Testar e validar as rotinas do(s) sistema(s) que serão colocadas em produção;
			6	Indicar os servidores que terão acesso aos diversos níveis de navegação do(s) sistema(s);
			7	Identificar não conformidade com os termos contratuais
			8	Desenvolver e assinar o Termo de Recebimento Definitivo
			9	Avaliar a qualidade dos serviços realizados de acordo com os critérios de aceitação definidos em contrato conjuntamente com o requisitante dos serviços
			10	Verificar a manutenção das condições elencadas no Plano de Sustentação
5	Preposto	CONTRATADA	1	Gerenciar e acompanhar todas as ordens de serviço
			2	Realizar o recebimento e a entrega das ordens de serviço ao CJF
			3	Encaminhar a ordem de serviço por meio do Sistema de Gestão de Demandas do CJF
			4	Manter as informações das ordens de serviço atualizadas no Sistema de Gestão de Demandas do CJF
			5	Assegurar a qualidade na execução das ordens de serviço, de acordo com os requisitos e os padrões definidos e utilizados pelo CJF
			6	Assegurar a qualidade e os prazos estimados das ordens de serviço, de acordo com os prazos e padrões definidos e utilizados pelo CJF
			7	Informar o CJF sobre problemas de qualquer natureza que possam impedir o adequado atendimento das ordens de serviço
			8	Atuar como representante da CONTRATADA para solução de qualquer dúvida, conflito ou desvio em relação a questões técnicas envolvendo a prestação de serviço
			9	Assegurar que as determinações do CJF sejam disseminadas junto aos profissionais alocados à execução dos serviços
			10	Prestar todas as informações ao CJF sobre as ordens de serviço em andamento ou concluídas
			11	Participar periodicamente, a critério do CJF, de reuniões de acompanhamento das atividades referentes às ordens de serviço em execução em ambiente de interesse do CJF
			12	Executar a gestão geral do contrato por parte da CONTRATADA
			13	Ser o preposto da CONTRATADA para receber as correspondências e as intimações do CJF
			14	Informar ao CJF, por meio de correspondência, nome, CPF, identidade e endereço dos profissionais que irão atuar na execução das ordens de serviço



**PODER JUDICIÁRIO**  
**CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL**

			15	Informar ao CJF o nome dos profissionais que não necessitem mais acessar as dependências do CJF, e devolver o crachá de acesso respectivo em até 3 (três) dias úteis
			16	Assegurar de que as determinações do CJF sejam disseminadas junto aos profissionais alocados à execução dos serviços.
			17	Informar o CJF sobre problemas de qualquer natureza que possam impedir o andamento normal dos serviços
			18	Elaborar e apresentar relatórios gerenciais dos serviços demandados, contendo detalhamento dos serviços executados e em andamento e demais informações necessárias ao acompanhamento e avaliação da execução das ordens de serviço
7	Chefe da Seção de Sustentação de Software	STI/SUSOF	1	Receber e gerenciar as solicitações de mudanças de software realizadas pelos gestores dos softwares corporativos e nacionais;
			2	Gerenciar e executar a análise de negócio de manutenções corretivas, evolutivas e adaptativas de softwares em sustentação;
			3	Supervisionar análise de requisitos de manutenções corretivas, evolutivas e adaptativas de softwares em sustentação;
			4	Supervisionar a medição de tamanho de manutenções corretivas, evolutivas e adaptativas de softwares em sustentação para estimativa de esforço e prazo de desenvolvimento do software;
			5	Supervisionar as mudanças na arquitetura de softwares decorrentes de manutenções corretivas, evolutivas e adaptativas de softwares em sustentação;
			6	Supervisionar a análise e projeto de softwares decorrentes de manutenções corretivas, evolutivas e adaptativas de softwares em sustentação;
			7	Supervisionar a codificação de softwares decorrentes de manutenções corretivas, evolutivas e adaptativas de softwares em sustentação;
			8	Supervisionar os testes de softwares decorrentes de manutenções corretivas, evolutivas e adaptativas de softwares em sustentação;
			9	Gerenciar o repasse de funcionamento dos softwares de manutenções corretivas, evolutivas e adaptativas de softwares em sustentação para o gestor e para a área de suporte ao usuário da STI/CJF;



PODER JUDICIÁRIO  
CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL

			10	Gerenciar a implantação de softwares decorrentes de manutenções corretivas, evolutivas e adaptativas de softwares em sustentação;
			11	Supervisionar a prestação dos serviços referentes a sua área de atuação;
8	Coordenador de Projetos de Softwares Nacionais	STI/SUSOF	1	Gerenciar os projetos de desenvolvimento de softwares nacionais;
			2	Supervisionar a análise de negócio de softwares nacionais;
			3	Supervisionar a medição de tamanho de softwares nacionais para estimativa de esforço e prazo de desenvolvimento do software;
			4	Supervisionar a definição da arquitetura de softwares nacionais;
			5	Supervisionar a análise e projeto de softwares nacionais;
			6	Supervisionar a codificação de softwares nacionais;
			7	Supervisionar os testes de softwares nacionais;
			8	Gerenciar o repasse de funcionamento de softwares nacionais para o gestor e para a área de suporte ao usuário da STI/CJF.
			9	Gerenciar a implantação de softwares nacionais;
			10	Supervisionar a prestação dos serviços referentes a sua área de atuação;
9	Chefe da Seção de Projetos e Softwares Corporativos	STI/SUSOF	1	Gerenciar os projetos de desenvolvimento de softwares corporativos;
			2	Gerenciar e executar a análise de negócio de softwares corporativos;
			3	Supervisionar a análise de requisitos de softwares corporativos;
			4	Supervisionar a medição de tamanho de softwares corporativos para estimativa de esforço e prazo de desenvolvimento do software;
			5	Gerenciar a definição da arquitetura de softwares corporativos;
			6	Supervisionar a análise e projeto de softwares corporativos;
			7	Supervisionar a codificação de softwares corporativos;
			8	Supervisionar os testes de softwares corporativos;
			9	Gerenciar o repasse de funcionamento de softwares corporativos para o gestor e para a área de suporte ao usuário da TI do Conselho da Justiça Federal;
			10	Gerenciar a implantação de softwares corporativos;
			11	Supervisionar a prestação dos serviços referentes a sua área de atuação;



PODER JUDICIÁRIO  
CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL

10	Chefe da Seção de Suporte à Engenharia de Software	STI/SUSOF	1	Gerenciar e executar o programa de melhoria de processos de software;
			2	Definir, avaliar e monitorar os processos de software bem como as diretrizes e padrões utilizados por estes processos;
			3	Supervisionar o controle e a fiscalização da qualidade dos softwares produzidos;
			4	Prospectar e propor ferramentas para apoiar os processos de engenharia de software;
			5	Manter o ambiente de armazenamento e a integridade dos produtos e subprodutos gerados pelo desenvolvimento e sustentação de software, suas versões e evoluções em relação às mudanças solicitadas.
			6	Supervisionar a gerência de configuração de software identificando artefatos, versões e dependências entre os artefatos que compõem um conjunto consistente de itens relacionados;
			7	Estabelecer, promover e acompanhar as políticas, objetivos e procedimentos para garantir a qualidade dos processos e produtos de software;
			8	Estabelecer metas e estratégias de qualidade de software;
			9	Apoiar a gerência, por meio da identificação e criação de itens de controle e seus respectivos itens de verificação;
			10	Apurar resultados para geração e avaliação de indicadores de qualidade;
			11	Promover o conhecimento da administração sobre o desempenho da equipe da SUSOF e a necessidade de melhoria contínua;
			12	Supervisionar auditorias internas e externas da qualidade de software;
			13	Avaliar oportunidades de melhoria, corrigir e redirecionar os desvios dos processos de software;
			14	Fornecer evidências da conformidade dos softwares;
			15	Estabelecer processos de medição e monitoração;
			16	Definir métodos para controlar e tratar produtos desconformes;
			17	Analisar dados relativos à conformidade de software, fornecedores, ações preventivas, desempenho de produtos e processos;
11	Chefe da Seção de Suporte à Infraestrutura	STI/SUTEC	1	Especificar, testar, acompanhar, em conjunto com a área de segurança da informação e conformidade, e homologar, para produção, soluções de hardware e software referentes à infraestrutura tecnológica, bem assim zelar pela sua evolução e permanente adequação às necessidades do Conselho da Justiça Federal;



PODER JUDICIÁRIO  
CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL

			2	Planejar e executar as atividades relativas à administração, gerenciamento e operação de infraestrutura de rede e segurança, armazenamento e links de comunicação de dados e servidores de rede para garantir a disponibilidade e desempenho;
			3	Garantir a integridade dos aplicativos e informações contra vírus e intrusões internas e externas;
			4	Gerenciar e planejar a capacidade da infraestrutura de rede e segurança, armazenamento e links de comunicação de dados e servidores de rede
			5	Estabelecer, documentar e gerenciar o processo de cópia de segurança e restauração;
12	<b>Chefe da Seção de Atendimento e Apoio</b>	<b>STI/SUTEC</b>	1	Prestar assistência aos clientes da TI no Conselho da Justiça Federal com relação à utilização de aplicativos de informática homologados;
			2	Registrar, diagnosticar e, caso necessário, redirecionar os problemas para as respectivas áreas de competência, visando à centralização da informação;
			3	Promover a integração das unidades afins, contribuindo para a disseminação dos conhecimentos adquiridos e registrados nos chamados técnicos;
			4	Registrar, administrar e dar publicidade às ocorrências de problemas relativos à utilização dos recursos de informática;
			5	Analisar, documentar e manter a memória técnica dos problemas ocorridos durante a utilização dos recursos de informática;
			6	Acompanhar testes e simulações nos sistemas antes de sua implantação em conjunto com outras unidades da secretaria;
			7	Acompanhar ou efetuar o cadastramento dos usuários na rede de dados do Conselho da Justiça Federal, em aplicativos ou serviços oferecidos pela unidade, de acordo com o perfil solicitado pela chefia da unidade solicitante;
			8	Administrar o Serviço de Atendimento ao Cliente - SAC, como principal ponto de referência no recebimento de solicitações de suporte técnico em recursos de informática, fazendo a triagem das solicitações que podem ser atendidas e resolvidas na própria seção e quando não possível encaminhando-as às seções especializadas;

an



PODER JUDICIÁRIO  
CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL

13	Chefe da Seção de Suporte a Serviços	STI/SUTEC	1	Supervisionar a administração de bancos de dados corporativos e departamentais nos ambientes de desenvolvimento, teste, homologação e produção;
			2	Supervisionar a administração dos servidores de aplicação nos ambientes de desenvolvimento, teste, homologação e produção;
			3	Executar a gerência de capacidade dos bancos de dados, servidores de aplicação, servidores de rede e promover o aprimoramento do desempenho dos mesmos;
			4	Assegurar suporte à recuperação, uso e exploração das informações armazenadas nos bancos de dados;
			5	Garantir a disponibilidade e integridade das informações armazenadas nos bancos de dados;
			6	Supervisionar para manter atualizada a configuração dos sistemas operacionais dos diversos servidores e serviços;
			7	Coordenar a implementação de níveis de acesso e controle aos serviços de rede, externos e internos;
			7	Estabelecer, padronizar e promover indicadores de desempenho junto às áreas de desenvolvimento de sistemas e administração de dados, a fim de facultar a avaliação dos sistemas implantados e por implantar;
			8	Definir, em conjunto com a área de segurança da informação, perfis de usuários com relação a direitos de acesso às informações armazenadas na rede corporativa do Conselho da Justiça Federal, bem como com relação a direitos de configuração de equipamentos, sistemas operacionais, aplicações e serviços, tanto em servidores de rede quanto em estações de trabalho.
			9	Definir, em conjunto com a área de segurança da informação, critérios de segurança para acesso aos diversos ambientes operacionais dos computadores da rede corporativa do Conselho da Justiça Federal e para acesso externo, em todos os níveis;
14	Seção de Segurança de Informações e Conformidade	STI/COTEC	1	Promover a auditoria e a análise de riscos e de vulnerabilidade dos ambientes e sistemas informatizados do Conselho da Justiça Federal;
			2	Propor normas e regulamentações relacionadas à segurança da informação na utilização de recursos de informática;



PODER JUDICIÁRIO  
CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL

15			3	Definir, em conjunto com as áreas pertinentes, perfis de usuários com relação a direitos de acesso às informações armazenadas na rede corporativa do Conselho da Justiça Federal, bem como com relação a direitos de configuração de equipamentos, sistemas operacionais, aplicações e serviços, tanto em servidores de rede quanto em estações de trabalho;
			4	Atuar junto às diversas áreas da secretaria, acompanhando as ações necessárias à solução de problemas que afetem a segurança da informação;
	Coordenadoria Técnica da ACJUS e Segurança	STI/COTEC	1	Planejar, coordenar, orientar, supervisionar e avaliar as atividades inerentes à execução e aplicação das regras da política de segurança da informação do Conselho da Justiça Federal;
			2	Elaborar e manter o plano de continuidade de negócios do Conselho da Justiça Federal;
			3	Propor e divulgar diretrizes, normas e padrões relativos à segurança de dados, informações e sistemas informatizados, no âmbito do Conselho da Justiça Federal;
			4	Gerenciar a implantação e a aplicação das normas de segurança de dados, informações e sistemas informatizados do Conselho da Justiça Federal;
			5	Coordenar as atividades de controle de acesso aos sistemas e recursos de tecnologia da informação do Conselho da Justiça Federal;
			6	Coordenar a realização de ações de auditoria, bem como acompanhar e avaliar o cumprimento das normas e procedimentos de segurança;

6.2 – DEVERES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATANTE	
Id	Dever / Responsabilidade
1	Cumprir fielmente as condições e exigências contidas no Termo de Referência
2	Proporcionar todas as condições para que a CONTRATADA possa desempenhar seus serviços dentro das normas e cláusulas contratuais
3	Aprovar os serviços prestados pela CONTRATADA que estejam de acordo com as especificações deste Termo de Referência e apêndices.
4	Comunicar à CONTRATADA as eventuais irregularidades observadas na execução dos serviços ou nos produtos entregues, para adoção das providências saneadoras necessárias
5	Efetuar o pagamento na forma e no prazo definidos no Termo de Referência
6	Aplicar as penalidades previstas para o caso do não cumprimento de cláusulas contratuais ou verificar a razoabilidade das justificativas apresentadas pela CONTRATADA
7	Encaminhar as ordens de serviço ao Preposto da CONTRATADA
8	Permitir o acesso de empregados da CONTRATADA às suas dependências, quando devidamente identificados, necessários a execução dos serviços contratados e respeitando as normas de segurança e acesso da CONTRATANTE.
9	Prestar informações e esclarecimentos solicitados pela CONTRATADA, necessários à execução dos serviços objeto deste contrato.



**PODER JUDICIÁRIO**  
**CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL**

10	Comunicar à CONTRATADA qualquer irregularidade verificada na execução dos serviços, determinando a imediata adoção de medidas necessárias à solução dos problemas.
11	Acompanhar e fiscalizar, rigorosamente, a execução dos serviços contratados, em todos os níveis, sem que isso implique qualquer exclusão ou diminuição das responsabilidades da CONTRATADA
12	Anotar, em registro próprio, todas as ocorrências relacionadas à execução deste Contrato, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados
13	Exigir, sempre que necessário, a apresentação, pela CONTRATADA, da documentação comprovando a manutenção das condições que ensejaram a sua contratação.
14	Aprovar ou Rejeitar em até 20 dias úteis a contar da entrega dos produtos do serviço prestado, sob pena de aprovação tácita desses. A aprovação tácita não exclui a responsabilidade da CONTRATADA de prestar a garantia de serviços eventualmente aprovados tacitamente.

**6.3 – DEVERES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA**

Id	Dever / Responsabilidade
1	Cumprir fielmente as condições e exigências contidas no Termo de Referência.
2	Iniciar as tratativas para prestação do serviço imediatamente após a assinatura do contrato.
3	Iniciar a prestação efetiva dos serviços em 10 (dez) dias úteis a partir da abertura da primeira Ordem de Serviço.
4	Prestar serviços somente de forma remota, podendo haver prestação nas dependências do CJF quando for aceito pela CONTRATANTE argumento que demonstre ser inviável a sua execução de forma remota.
5	Prestar atividades de reunião, entrevista, elicitação e validação de requisitos somente de forma presencial nas dependências do CJF.
6	Submeter as decisões e os documentos técnicos dos projetos à aprovação do CJF.
7	Comprovar o vínculo com a CONTRATADA, de acordo com a legislação vigente, de qualquer profissional que atue em qualquer serviço prestado, inclusive do preposto.
8	Não alocar nenhum profissional com carga horária e condições não permitidas pela legislação vigente
9	Responsabilizar-se por todas as despesas decorrentes da prestação dos serviços nas dependências da CONTRATADA e do CJF sem ônus adicional para o CJF.
10	Afastar de imediato da prestação de serviços deste contrato e substituir em até 5 dias úteis, sempre que exigido pelo Gestor do Contrato, qualquer um dos seus empregados que a atuação, permanência ou comportamento forem julgados prejudiciais, inconvenientes ou insatisfatórios à disciplina do CJF ou ao interesse do serviço público.
11	A substituição de profissional da CONTRATADA não representa justificativa para o não cumprimento dos resultados nos prazos previstos, observados os critérios e níveis de serviço estabelecidos.
12	Responsabilizar-se por qualquer dano causado ao patrimônio do CJF ou de terceiros, decorrente da execução dos serviços contratados.
13	Não cabe ao CJF nenhum ônus adicional pela capacitação dos profissionais da CONTRATADA, a qualquer tempo e por qualquer motivo.
14	Observar rigorosamente todas as normas e procedimentos de segurança implementadas, ou que venham a ser implementados, no ambiente de TI do CJF.
15	Manter todas as informações produzidas durante a prestação dos serviços contratados exclusivamente no ambiente do CJF, não mantendo cópia em nenhum outro ambiente, mesmo que temporariamente.



**PODER JUDICIÁRIO**  
**CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL**

16	Identificar quaisquer equipamentos da CONTRATADA que venham a ser instalados nas dependências do CJF, utilizando placas de controle patrimonial, selos de segurança, etc., que serão auditados pela unidade de Material e Patrimônio do CJF.
17	Credenciar junto à unidade de Protocolo do CJF seus profissionais autorizados a retirar e a entregar documentos
18	Credenciar junto à unidade de Administração do CJF seus profissionais designados para prestar serviços nas dependências do CJF
19	Comunicar ao CJF, com antecedência mínima de 5 (cinco) dias úteis, qualquer ocorrência de transferência, remanejamento ou demissão de profissional para que seja providenciada a revogação de todos os privilégios de acesso aos softwares, informações e recursos do CJF, porventura colocados à disposição para realização dos serviços contratados
20	Na assinatura do contrato, a CONTRATADA designará profissional para ser o seu Preposto como também outro profissional para atuar como substituto eventual
21	O substituto eventual atuará somente na ausência do Preposto titular
22	O Preposto deverá estar nas dependências do CJF nos dias que a CONTRATADA estiver prestando serviços, em horário definido pelo CJF, não inferior à 7 (sete) horas e de acordo com a legislação trabalhista pertinente.
23	Constitui encargo exclusivo da CONTRATADA suportar todos os ônus para a remuneração deste profissional. Assim, o CJF não remunerará a CONTRATADA pelas atividades do Preposto.
24	Somente o Preposto entregará ao CJF a ordem de serviço executada para validação.
25	A CONTRATADA deverá indicar novo funcionário no caso de afastamento definitivo do Preposto ou do seu substituto eventual
26	A qualquer tempo, o CJF poderá determinar à CONTRATADA a substituição do Preposto ou seu substituto eventual, sem custos de qualquer espécie para o Órgão
27	Sujeitar seus empregados, quando nas dependências do CONTRATANTE, às normas internas deste.
28	Manter, durante toda a execução do Contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no ato convocatório
29	Manter os serviços prestados dentro dos níveis de serviço definidos no edital
30	Apresentar ao Gestor do Contrato relatório técnico mensal das atividades realizadas
31	Comunicar, de imediato, ao Gestor do Contrato, verbalmente e por escrito, qualquer ocorrência ou anormalidade verificada na execução dos serviços, acrescentando todos os dados e circunstâncias necessários ao esclarecimento dos fatos
32	Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução dos serviços ou de materiais empregados
33	Responsabilizar-se por todos os encargos fiscais, comerciais e trabalhistas resultantes deste Contrato.
34	Cumprir o Processo de Engenharia de Software do CJF, entregando todos os artefatos necessários nos momentos definidos neste processo.
35	Contratar e manter, a sua expensa, link de comunicação dedicado com o CJF de no mínimo 2 Mbps, por onde tráfegarão todos os dados para execução deste contrato. Não será aceita como justificativa para inexecução ou não cumprimento das condições deste contrato quaisquer problemas que esse link apresente.



PODER JUDICIÁRIO  
CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL

6.4 – FORMAS DE ACOMPANHAMENTO DO CONTRATO		
Id	Evento	Forma de Acompanhamento
1	Entrega de artefatos.	Verificação se os artefatos necessários foram entregues e estão de acordo com os parâmetros definidos no Processo de Engenharia de Software do CJF e nas Listas de Verificação
2	Finalização da ordem de Serviço	Verificar se os prazos contratuais foram respeitados.

6.5 – METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO DA QUALIDADE		
Id	Etapa / Fase / Item	Método de Avaliação
1	Entregas de artefatos de desenvolvimento de software	Serão avaliados em conformidade com o Processo de Engenharia de Software do CJF utilizando Listas de Verificação
2	Entrega dos programas e sistemas	Serão avaliados pela CONTRATADA considerando o Processo de Engenharia de Software do CJF e os requisitos aprovados na etapa de Requisitos ou, em se tratando de Manutenções Corretivas com os Requisitos já constantes no sistema.
3	Prazos	Serão avaliados pela ferramenta de gestão contratual do CJF, utilizando as informações constantes nos registros da ferramenta de controle de Ordens de Serviço

6.6 – NÍVEIS DE SERVIÇO			
Id	Etapa / Fase / Item	Indicador	Valor Mínimo Aceitável
1	Conformidade das Entregas na OS (C)	$I_C = \frac{\sum IC}{Qt_I}$ <p><math>I_C</math> = Índice de conformidade; <math>\sum IC</math> = Somatório dos índices de conformidade apurados pelas inspeções na OS; <math>Qt_I</math> = Quantidade de inspeções na OS</p>	<p><math>I_C</math> Desejável : 100% <math>I_C</math> Aceitável : até 95%, não considerado como recusa, porém implica em devolução para correção das inconformidades <math>I_C</math> Inaceitável : abaixo de 95%, implica em recusa.</p>
2	Recusas da OS (ROS)	$I_{ROS} = Qt_{ROS}$ <p><math>I_{ROS}</math> = Índice de recusa da OS; <math>Qt_{ROS}</math> = Quantidade de recusas na OS. (São consideradas recusas quaisquer rejeições de artefatos, produtos, programas, sistemas e soluções de contorno que venham a ser rejeitados pelas inspeções de qualidade e/ou que sejam rejeitadas por não atenderem requisitos negociais e/ou técnicos definidos na OS e/ou no processo de engenharia de software do CJF)</p>	<p><math>I_{ROS}</math> Desejável : igual a 0 <math>I_{ROS}</math> Inaceitável : acima de 1</p>



PODER JUDICIÁRIO  
CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL

3	Atraso na Conclusão da OS (AC)	$I_{AC} = P_{EC} - P_{PC}$ <p><math>I_{AC}</math> = Índice de atraso na conclusão da OS – assumindo o valor de 0 caso o cálculo de <math>I_{AC}</math> resulte em valor inferior a 0; <math>P_{EC}</math> = Prazo efetivo de conclusão da OS; <math>P_{PC}</math> = Prazo planejado de conclusão da OS acordado.</p>	$I_{AC}$ Desejável : igual a 0 $I_{AC}$ Inaceitável : acima de 0
---	--------------------------------	--	---

6.7 – ESTIMATIVA DE VOLUME DE BENS / SERVIÇOS

Id	Bem / Serviço	Estimativa	Forma de Estimativa
1	Desenvolvimento	Até 4000 PF	Os serviços de desenvolvimento e manutenção deverão ser mensurados de acordo com o Guia de Contagem de Software do CJF.
2	Manutenção Adaptativa		
3	Manutenção Evolutiva		
4	Manutenção Corretiva fora da Garantia		
5	Manutenção Corretiva dentro da Garantia		

6.8 – PRAZOS E CONDIÇÕES

Id	Item	Prazo / Condição	
1	Manutenção Corretiva na Garantia	<b>Etapa</b>	<b>Prazo</b>
		Início do Atendimento	Imediato
		Solução de Contorno	12 horas corridas
		Solução definitiva	10 dias úteis



PODER JUDICIÁRIO  
CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL

2	Manutenção Corretiva Fora da Garantia	<b>Etapa</b>	<b>Prazo</b>
		Início do Atendimento	Imediato
		Solução de Contorno	24 horas corridas
		Solução definitiva	De acordo com o volume apurado na contagem detalhada e Tabela de Prazo Máximo.
3	Desenvolvimento Manutenção Adaptativa Manutenção Evolutiva	<b>Etapa</b>	<b>Prazo</b>
		Início do Atendimento	Imediato
		Solução definitiva	De acordo com o maior volume apurado entre as contagens detalhada ou estimada, conforme Tabela de Prazo Máximo.



**PODER JUDICIÁRIO**  
**CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL**

4	Volume da OS	<p>Seguindo as boas práticas de Engenharia de Software, de produzir software em etapas sucessivas e incrementais, não haverá OS de tamanho superior a 40 PF.</p> <p>Caso o serviço mensurado seja superior à 40 PF, deverá a CONTRATADA propor parcelamento da execução em múltiplas Ordens de Serviço.</p> <p>A proposta de execução será feita de acordo com prioridades e funcionalidades escolhidas pela CONTRATANTE.</p> <p>O parcelamento não poderá gerar Ordens de Serviço de montante inferior a 15 PF nem superior a 40 PF, ressalvada a última Ordem de Serviço que poderá ter o tamanho inferior a 15 PF caso seja necessário para a conclusão do serviço.</p> <p>No parcelamento de demandas superiores a 40 PF o CONTRATANTE poderá abrir Ordens de Serviço em paralelo, desde que respeitado uma diferença de 25% do prazo máximo da OS entre a abertura de uma e outra OS. Como no exemplo:</p> <p>A CONTRATANTE demanda construção de sistema de 70 PF. Proposta de Execução é aceita com o parcelamento do objeto em 1 (uma) Ordem de Serviço de 20 PF, 1 (uma) Ordem de Serviço de 30 PF e 1 (uma) Ordem de Serviço de 10 PF. Os prazos de abertura serão:</p> <table border="1" data-bbox="767 1249 1374 1469"><thead><tr><th>OS</th><th>Prazo Mínimo para abertura</th></tr></thead><tbody><tr><td>1<sup>a</sup></td><td>Na data de recebimento da Proposta de Execução</td></tr><tr><td>2<sup>a</sup></td><td>Poderá ser aberta após 5 dias úteis da abertura da 1<sup>a</sup> OS.</td></tr><tr><td>3<sup>a</sup></td><td>Poderá ser aberta após 8 dias úteis da abertura da 2<sup>a</sup> OS.</td></tr></tbody></table>	OS	Prazo Mínimo para abertura	1 <sup>a</sup>	Na data de recebimento da Proposta de Execução	2 <sup>a</sup>	Poderá ser aberta após 5 dias úteis da abertura da 1 <sup>a</sup> OS.	3 <sup>a</sup>	Poderá ser aberta após 8 dias úteis da abertura da 2 <sup>a</sup> OS.		
OS	Prazo Mínimo para abertura											
1 <sup>a</sup>	Na data de recebimento da Proposta de Execução											
2 <sup>a</sup>	Poderá ser aberta após 5 dias úteis da abertura da 1 <sup>a</sup> OS.											
3 <sup>a</sup>	Poderá ser aberta após 8 dias úteis da abertura da 2 <sup>a</sup> OS.											
4	Tabela de Prazo Máximo	<table border="1" data-bbox="727 1533 1382 1759"><thead><tr><th>Tamanho da OS</th><th>Prazo máximo (em dias úteis)</th></tr></thead><tbody><tr><td>Até 10 PF</td><td>10</td></tr><tr><td>De 11 PF a 20 PF</td><td>20</td></tr><tr><td>De 21 PF a 30 PF</td><td>30</td></tr><tr><td>De 31 PF a 40 PF</td><td>40</td></tr></tbody></table>	Tamanho da OS	Prazo máximo (em dias úteis)	Até 10 PF	10	De 11 PF a 20 PF	20	De 21 PF a 30 PF	30	De 31 PF a 40 PF	40
Tamanho da OS	Prazo máximo (em dias úteis)											
Até 10 PF	10											
De 11 PF a 20 PF	20											
De 21 PF a 30 PF	30											
De 31 PF a 40 PF	40											



**PODER JUDICIÁRIO**  
**CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL**

5	Dos Prazos	<ul style="list-style-type: none"><li>• O início do atendimento deve ser imediato, já incluso nos prazos todas as atividades necessárias da CONTRATADA, como planejar, contar e executar a demanda;</li><li>• Todos os prazos consideram como início a data e hora do envio da demanda à CONTRATADA no sistema de Gestão de Demandas do CJF;</li><li>• Os prazos são suspensos quando o fluxo de trabalho demandar atividade exclusivamente inerente ao CJF, como aprovação de artefatos e aprovação do Sistema;</li><li>• Será considerada como data de entrega da OS, para fins de apuração dos prazos, o momento em que houve a entrega de Release, registrado na ferramenta de gestão de demandas do CJF e que tenha sido aprovado pela CONTRATANTE.</li><li>• São considerados dias não úteis:<ul style="list-style-type: none"><li>◦ Sábados e domingos;</li><li>◦ Os feriados legalmente instituídos;</li><li>◦ A critério do Gestor do Contrato os demais dias em que a execução do contrato se demonstrar prejudicada, como em eventuais recessos e feriados forenses;</li></ul></li></ul>
6	Contagem de Pontos de Função	<ul style="list-style-type: none"><li>• A CONTRATADA deverá analisar se todos os insumos são suficientes para que possa realizar a contagem dos serviços da OS. Dessa forma, sempre que necessário, a CONTRATADA poderá solicitar esclarecimentos adicionais ao CJF a fim de propiciar o adequado atendimento da ordem de serviço.</li><li>• O tamanho da ordem de serviço de desenvolvimento e manutenção que não seja referente a manutenção corretiva deverá ser explicitamente aprovado pelo CJF previamente à sua execução pela CONTRATADA</li><li>• O volume da ordem de serviço de manutenção corretiva não será contado antes do início de sua execução. O volume será apurado no final da sua execução</li><li>• A ordem de serviço de manutenção corretiva na garantia deverá ser contada para fins de registro, porém não será objeto de qualquer pagamento</li><li>• Na abertura das Ordens de Serviço de Desenvolvimento, Manutenção Evolutiva e Manutenção Adaptativa o CONTRATANTE fará a mensuração do volume através de contagem indicativa ou estimada, a critério do CONTRATANTE.</li><li>• No recebimento da demanda em que houver mensuração do volume pela CONTRATANTE, a CONTRATADA deverá efetuar nova contagem</li></ul>



**PODER JUDICIÁRIO**  
**CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL**

		<p>estimada e apresentá-la em conjunto ao plano de execução para aprovação da CONTRATANTE e aceite do início da execução do serviço demandado.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Na finalização da Ordem de Serviço deverá a CONTRATADA apresentar contagem detalhada para análise da CONTRATANTE, que a aprovará caso esteja em conformidade com o Guia de Contagem do CJF.</li><li>• Se a CONTRATADA identificar algum serviço que entender não poder ser mensurado segundo o Guia de Métricas, deverá enviar relatório tecnicamente fundamentado para análise da CONTRATANTE que decidirá quanto à aceitação ou não do serviço e sua forma de remuneração.</li><li>• No caso de existir divergência por parte da CONTRATADA quanto às contagens realizadas ou o não aceite dessas por parte da CONTRATANTE, a CONTRATADA deverá encaminhar pedido de revisão formal ao CJF, indicando profissional do seu quadro com certificação atualizada Certified Function Point Specialist (CFPS), dentro do prazo de validade, para realizar, juntamente com a CONTRATANTE, a revisão das contagens e elaborarem proposta final para a solução do impasse</li><li>• A existência de divergências quanto às contagens não autoriza a CONTRATADA a onerar os prazos ou os níveis de serviço previsto neste Termo de Referência</li><li>• Caso a divergência apurada seja igual ou inferior a 5% (cinco por cento) para mais ou para menos, prevalecerá a contagem da CONTRATANTE</li><li>• Se a tentativa de solução do impasse se demonstrar infrutífera, caberá a CONTRATADA, às suas expensas, apresentar profissional que não integre seu quadro de funcionários, societário e que não tenha exercido quaisquer relações comerciais ou trabalhistas com a CONTRATADA que não a de arbitragem, com certificação atualizada Certified Function Point Specialist (CFPS), dentro do prazo de validade, para arbitrar a solução do impasse. A empresa deverá formalizar a indicação do profissional à CONTRATANTE, que a seu critério, poderá aceitar ou não o profissional indicado.</li></ul>
--	--	--



PODER JUDICIÁRIO  
CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL

6.9 – ABERTURA, EXECUÇÃO, ACEITE, ALTERAÇÃO E CANCELAMENTO	
Id	Condição de Abertura
1	Todas as demandas serão abertas e controladas no sistema de Gestão de Demandas da CONTRATANTE
2	A Ordem de Serviço encaminhada através desse sistema é o instrumento formal pelo qual a CONTRATANTE encaminha as demandas de serviço a CONTRATADA
3	Toda Ordem de Serviço, em sua abertura, deverá conter as seguintes informações: <ul style="list-style-type: none"><li>• Descrição do Serviço que permita a contagem estimada;</li><li>• Tipo de Serviço;</li><li>• Sistema;</li><li>• Responsáveis do CJF;</li><li>• Tamanho indicativo ou estimado em Pontos de Função (não obrigatório para Manutenções Corretivas);</li></ul>
4	O modelo da ordem de serviço poderá ser alterado a qualquer tempo, a critério do CONTRATANTE.
5	Após o envio da ordem de serviço pelo CJF, é obrigação da CONTRATADA efetivar o seu recebimento. Não será admitida a recusa injustificada na realização de qualquer dessas obrigações.
6	A CONTRATADA tem a obrigação de analisar a ordem de serviço na sua totalidade com o objetivo de verificar se estão presentes todos os elementos necessários à sua execução, podendo devolvê-la somente se a Ordem de Serviço não contiver as informações descritas no item 6.9.3 ou se houver imprecisão em algumas das informações descritas naquele item.
7	A devolução da ordem de serviço pela CONTRATADA será feita de forma eletrônica, por intermédio do Sistema de Gestão de Demandas do CJF.
8	Em caso de devolução de ordem de serviço, deverá a CONTRATADA, obrigatoriamente, apontar na ordem de serviço as informações julgadas imprecisas ou divergentes, de forma fundamentada para análise do CJF que decidirá quanto à aceitação da proposta de alteração;
9	A simples dúvida no entendimento da ordem de serviço não constitui fundamento para a devolução da ordem de serviço pela CONTRATADA, pois pode ser sanada de imediato pelo CJF
10	Na hipótese de mera duplicação de ordem de serviço, a CONTRATADA deve devolvê-la de imediato, constando especificamente essa motivação;
11	Considera-se ordem de serviço duplicada aquela que contiver idêntica descrição do serviço solicitado, ainda que tenha outros dados divergentes.
12	Não haverá pagamento de ordem de serviço devolvida por duplicidade.
13	Se a devolução for procedente, o CJF retificará ou o complementarará a ordem de serviço para ser novamente enviada à CONTRATADA ou cancelará se houver necessidade e sem ônus a CONTRATANTE;
14	No caso de reenvio da ordem de serviço ajustada, o prazo para a CONTRATADA recebê-la será reiniciado sendo contado a partir da data/hora do novo envio;
15	Se a devolução for improcedente, o CJF reenviará a mesma ordem de serviço à CONTRATADA com a justificativa do não aceite da devolução, neste caso não será interrompido, suspenso ou reiniciado o prazo e a CONTRATADA arcará com todos os ônus pela indevida devolução.
16	A autorização da execução da ordem de serviço pelo CJF será registrada de forma eletrônica, por intermédio do Sistema de Gestão de Demandas do CJF.
17	As ordens de serviço de desenvolvimento, manutenção evolutiva e adaptativa serão autorizadas somente após a análise e validação da proposta de execução e da contagem apresentada pela CONTRATADA.



**PODER JUDICIÁRIO**  
**CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL**

18	Não haverá pagamento caso a proposta de execução da CONTRATADA seja rejeitada e a OS cancelada.
19	As ordens de serviço de manutenção corretiva, estarão previamente autorizadas pelo CJF para sua execução quando demandadas a CONTRATADA.
<b>Id</b>	<b>Condição de Execução</b>
1	A execução da ordem de serviço pela CONTRATADA será realizada conforme o Processo de Engenharia de Software do CJF.
2	A CONTRATADA deverá entregar todos os artefatos previstos no Processo de Engenharia de Software do CJF em conformidade com os padrões de qualidade definidos pelo CJF.
3	A CONTRATADA deverá realizar a verificação da qualidade, no padrão definido pelo CJF, antes de efetuar quaisquer entregas dos artefatos gerados.
4	A qualidade dos artefatos resultantes da prestação de serviço será aferida pelo CJF ou por meio de empresa indicada pelo CJF.
<b>Id</b>	<b>Condição de Aceite</b>
1	A CONTRATADA deverá entregar a ordem de serviço somente após a execução completa de todos os serviços nela requeridos, dentro dos critérios de qualidade estabelecidos, seguindo os padrões, as normas, as diretrizes, o Processo de Engenharia de Software do CJF;
2	Somente após a validação pelo CJF de todos os artefatos e produtos da entrega a ordem de serviço será considerada concluída;
3	A validação da entrega da ordem de serviço compreende a análise dos artefatos e dos resultados gerados para os serviços nela requeridos e a verificação do atendimento aos critérios de qualidade estabelecidos segundo as diretrizes, metodologias e Processo de Engenharia de Software do CJF;
4	Os procedimentos para análise e verificação estão descritos nos padrões, nas normas, nas diretrizes, no Processo de Engenharia de Software do CJF.
5	O resultado da validação dos artefatos e produtos será utilizado para a apuração dos níveis de serviço;
6	Será rejeitado e considerado recusado, para fins de apuração dos níveis de serviço, qualquer artefato que não obtenha percentual de aprovação igual ou superior ao aceitável (vide item 6.6), ou ainda aqueles que apresentem divergência entre as necessidades da CONTRATADA e o produto entregue.
7	Será considerado não aprovado, para fins de apuração dos níveis de serviços, qualquer artefato que obtenha percentual de aprovação igual ou superior ao aceitável e inferior ao desejável (vide item 6.6).
8	Os artefatos que vierem a ser rejeitados ou não aprovados deverão ser refeitos pela CONTRATADA, sem ônus à CONTRATANTE.
9	Nos casos de rejeição ou não aprovação de artefato em virtude de descumprimento dos critérios de qualidade, será apresentada à CONTRATADA lista elaborada pela CONTRATANTE contendo a descrição dos defeitos encontrados. Essa lista não terá caráter exaustivo, podendo não conter todos os defeitos do produto, não eximindo a CONTRATADA de ter de entregar os produtos de correções nos níveis de qualidade previstos neste contrato.
10	Qualquer serviço que apresente defeito de qualquer natureza, posteriormente à validação da ordem de serviço e durante toda a execução do contrato, deverá ser refeito pela CONTRATADA sem ônus para o CJF. Nesses casos, será aberta ordem de serviço assinalada como Garantia, não eximindo a CONTRATADA das penalidades e de outras sanções previstas neste Edital.
<b>Id</b>	<b>Condição de Alteração</b>
1	A CONTRATADA poderá propor mudança na ordem de serviço, podendo ser aprovada ou não pela CONTRATANTE;



**PODER JUDICIÁRIO**  
**CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL**

2	A Ordem de Serviço poderá ser alterada pela CONTRATANTE, sem ônus, enquanto os artefatos de etapa de Análise de Requisitos não tiverem sido aprovados pela CONTRATANTE.
3	Os prazos contratuais e os indicadores de níveis de serviço serão reiniciados sempre que ocorrer alteração na Ordem de Serviço
4	A CONTRATADA, ao receber a solicitação de mudança na ordem de serviço, deverá avaliar o seu impacto e apresentar novo planejamento para aprovação da CONTRATANTE.
5	As solicitações de mudança serão encaminhadas pela CONTRATANTE à CONTRATADA através do Sistema de Gestão de Demandas do CJF, contendo obrigatoriamente a descrição das alterações necessárias.
6	Não há alteração de Ordem de Serviço de Manutenção Corretiva.

<b>Id</b>	<b>Condição de Cancelamento</b>
1	A CONTRATANTE poderá cancelar, a qualquer tempo, qualquer Ordem de Serviço que não esteja finalizada.
2	Não será objeto de pagamento Ordem de Serviço que venha a ser cancelada antes da entrega da Solução de Contorno, caso exista na Manutenção Corretiva, ou que não tenha a proposta de execução aceita pela CONTRATANTE.
3	A apuração do valor pela CONTRATANTE da ordem de serviço cancelada prevalecerá sobre qualquer outro cálculo que a CONTRATADA possa apresentar.
4	O cancelamento da Ordem de Serviço não implica renúncia por parte da CONTRATANTE da aplicação das sanções previstas.



PODER JUDICIÁRIO  
CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL

6.10 - CONDIÇÕES PARA PAGAMENTO														
Id	Etapa /Fase /Item	Condição de Pagamento												
1	OS de Desenvolvimento, Manutenção Evolutiva, Adaptativa ou Corretiva Fora da Garantia	<p><b>Cálculo de Pagamento de OS não cancelada</b></p> $P = (V_{PF} * T_F) * (1 - G)$ <p>P: pagamento V<sub>PF</sub>: valor do ponto de função T<sub>F</sub>: tamanho final da OS em Pontos de Função (Contagem Detalhada) G: Glosa da OS (vide item 6.10.4)</p>												
2	OS de Desenvolvimento, Manutenção Evolutiva, Adaptativa ou Corretiva Fora da Garantia que vier a ser cancelada.	<p><b>Cálculo de pagamento OS cancelada</b></p> $P = V_{PF} * T_{OS} * \sum PE * (1 - G)$ <p>P: pagamento V<sub>PF</sub>: valor do ponto de função T<sub>OS</sub>: tamanho da OS em Pontos de Função. Σ PE: soma do esforço executadas pela CONTRATADA G: Glosa da OS (vide item 6.10.4)</p> <table border="1"><thead><tr><th colspan="2">Percentuais de Esforço*</th></tr><tr><th>Etapa</th><th>Esforço</th></tr></thead><tbody><tr><td>Entrega da Solução de Contorno, caso exista, ou após a aprovação da proposta de execução.</td><td>0.1</td></tr><tr><td>Após entrega e aprovação da documentação de requisitos, análise e teste</td><td>0.3</td></tr><tr><td>Após entrega e aprovação dos artefatos de Implementação</td><td>0.5</td></tr><tr><td>Após entrega e aprovação da Release</td><td>0.1</td></tr></tbody></table> <p>* Após a primeira etapa, caso a empresa efetue a entrega pertinente, mas a OS seja cancelada antes do processo de aprovação/rejeição dos artefatos pelo CJF será considerado, para fins de determinação do esforço, que a entrega foi aprovada.</p>	Percentuais de Esforço*		Etapa	Esforço	Entrega da Solução de Contorno, caso exista, ou após a aprovação da proposta de execução.	0.1	Após entrega e aprovação da documentação de requisitos, análise e teste	0.3	Após entrega e aprovação dos artefatos de Implementação	0.5	Após entrega e aprovação da Release	0.1
Percentuais de Esforço*														
Etapa	Esforço													
Entrega da Solução de Contorno, caso exista, ou após a aprovação da proposta de execução.	0.1													
Após entrega e aprovação da documentação de requisitos, análise e teste	0.3													
Após entrega e aprovação dos artefatos de Implementação	0.5													
Após entrega e aprovação da Release	0.1													



PODER JUDICIÁRIO  
CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL

3	Manutenção Corretiva na Garantia	Não há pagamento de Manutenções Corretivas em Garantia, sejam elas finalizadas ou canceladas.
4	Glosa da Ordem de Serviço	<p style="text-align: center;"><b>Cálculo de glosa na Ordem de Serviço</b></p> $G = \frac{(I_{ros} * 5 + I_{ac} * 4)}{100}$ <p>G: Indicador de glosa da OS limitado a no máximo 0,3 e no mínimo 0; I<sub>ROS</sub>* = Índice de recusa da OS (vide 6.6.2) I<sub>AC</sub>* = Índice de atraso na conclusão da OS; (vide 6.6.3)</p>

**6.11 - GARANTIA**

Id	Garantia
1	A garantia dos serviços prestados iniciar-se-á de acordo com cada ordem de serviço recebida definitivamente.
2	Durante toda execução do contrato, a garantia dos serviços prestados continuará vigente.
3	Após o final do contrato, a garantia dos serviços prestados continuará pelo período mínimo de 6 (seis) meses.
4	Durante o período de garantia a CONTRATADA se compromete, sem ônus adicional para o CJF, a: <ul style="list-style-type: none"><li>• Efetuar todas as correções necessárias em qualquer artefato gerado ou adaptado ou em qualquer componente utilizado oriundos da prestação dos serviços contratados.</li><li>• Resolver os problemas e dúvidas de configuração e utilização dos artefatos gerados ou adaptados e de qualquer componente utilizado e serviço prestado.</li><li>• Diagnosticar problemas e realizar a correção dos erros detectados.</li><li>• Atualizar a documentação afetada pelos ajustes realizados.</li></ul>
5	Qualquer alteração realizada pelo CJF ou por terceiros nos artefatos produzidos pela CONTRATADA implicará no término imediato da garantia correspondente a parte alterada do sistema..

**6.12 - PROPRIEDADE, SIGILO E RESTRIÇÕES**

Id	Direito de Propriedade
1	O CONTRATANTE para todos os efeitos da aplicação da Lei 9.609/98, que dispõe sobre a proteção da propriedade intelectual de programa de computador, será o único proprietário de todos os produtos provenientes da prestação dos serviços
2	A CONTRATADA cederá ao CONTRATANTE o direito exclusivo de propriedade intelectual de todos os artefatos, produtos, sistemas e programas de computador gerados na vigência deste contrato

Id	Condição de Manutenção de Sigilo
1	O representante da CONTRATADA deverá assinar um termo de compromisso que contém a declaração de manutenção de sigilo e respeito às normas de segurança vigentes no CJF
2	Poderá ainda a CONTRATANTE, solicitar que para cada empregado da CONTRATADA diretamente envolvido na contratação, a CONTRATADA tenha que fornecer ao CJF termo de ciência da declaração de manutenção de sigilo e das normas de segurança vigentes no CJF assinado pelo respectivo empregado.



PODER JUDICIÁRIO  
CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL

<b>Id</b>	<b>Restrição Adicional</b>			
1	A CONTRATADA não poderá veicular a publicidade qualquer informação acerca do objeto do contrato, salvo se houver prévia autorização do CONTRATANTE.			
<b>6.13- MECANISMOS FORMAIS DE COMUNICAÇÃO</b>				
<b>Função de Com. 1: Abertura de Ordem de Serviço</b>				
<b>Documento</b>	<b>Emissor</b>	<b>Destinatário</b>	<b>Meio</b>	<b>Periodicidade</b>
Ordem de Serviço	CJF	Preposto (CONTRATADA)	Sistema de Gestão de Demandas do CJF	Sob demanda
<b>Função de Com. 2: Cancelamento da OS</b>				
<b>Documento</b>	<b>Emissor</b>	<b>Destinatário</b>	<b>Meio</b>	<b>Periodicidade</b>
Ordem de Serviço	CJF	Preposto (CONTRATADA)	Sistema de Gestão de Demandas do CJF	Sob demanda
<b>Função de Com. 3: Suspensão da OS</b>				
<b>Documento</b>	<b>Emissor</b>	<b>Destinatário</b>	<b>Meio</b>	<b>Periodicidade</b>
Ordem de Serviço	CJF	Preposto (CONTRATADA)	Sistema de Gestão de Demandas do CJF	Sob demanda
<b>Função de Com. 4: Fechamento da OS</b>				
<b>Documento</b>	<b>Emissor</b>	<b>Destinatário</b>	<b>Meio</b>	<b>Periodicidade</b>
Ordem de Serviço	CJF	Preposto (CONTRATADA)	Sistema de Gestão de Demandas do CJF	Sob demanda
<b>Função de Com. 5: Aceite ou Recusas de OS</b>				
<b>Documento</b>	<b>Emissor</b>	<b>Destinatário</b>	<b>Meio</b>	<b>Periodicidade</b>
Ordem de Serviço	CJF	Preposto (CONTRATADA)	Sistema de Gestão de Demandas do CJF	Sob demanda
<b>Função de Com. 6: Registro de informações do andamento da Ordem de Serviço</b>				
<b>Documento</b>	<b>Emissor</b>	<b>Destinatário</b>	<b>Meio</b>	<b>Periodicidade</b>
Ordem de Serviço	CJF	Preposto (CONTRATADA)	Sistema de Gestão de Demandas do CJF	Durante a execução de Ordem de Serviço



PODER JUDICIÁRIO  
CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL

Ordem de Serviço	Preposto (CONTRATADA)	CJF	Sistema de Gestão de Demandas do CJF	Durante a execução de Ordem de Serviço
<b>Função de Com. 7:</b>	Outras comunicações do CJF à CONTRATADA			
<b>Documento</b>	<b>Emissor</b>	<b>Destinatário</b>	<b>Meio</b>	<b>Periodicidade</b>
Outros assuntos contratuais	CJF	Preposto	Ofício ou Correio Eletrônico	Sob Demanda

<b>Função de Com. 8:</b>	Outras comunicações da CONTRATADA ao CJF			
<b>Documento</b>	<b>Emissor</b>	<b>Destinatário</b>	<b>Meio</b>	<b>Periodicidade</b>
Outros assuntos contratuais	CONTRATADA	Gestor do Contrato	Ofício protocolado no CJF	Sob Demanda

**7 - ESTIMATIVA DE PREÇO**

Id	Bens / Serviço	Valor Estimado
1	4000 Pontos de Função utilizados sob demanda para Desenvolvimento e Manutenção de Sistemas	R\$ 855,00 o PF totalizando até R\$ 3.420.000,00

**8 - ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

**8.1 - FONTE DE RECURSOS**

Id	Valor	Fonte (Programa / Ação)
1	JC	R\$ 3.420.000,00
Total		= R\$ 3.420.000,00

**9 - SANÇÕES APLICÁVEIS**

Id	Ocorrência	Sanção
1	Atraso no início da execução do contrato.	Multa de 0,5% por dia de atraso, calculada sobre o valor do contrato, na hipótese de atraso injustificado para início da execução do contrato, até o máximo de 10 (dez) dias úteis.
2	Inexecução total do contrato.	Multa de 10% do valor do contrato, sem prejuízo das demais penalidades cabíveis.
3	Atraso na substituição de profissional, conforme item 6.3.10.	Multa de 0,1% do valor do contrato por dia útil de atraso
4	Descumprimento do item 6.3.22	Multa de 0,5% do valor do contrato por dia de ocorrência de descumprimento.
5	Atraso na Conclusão de correção de serviço em garantia	Multa de 0,25% por dia útil de atraso no valor do contrato
6	Reiteradas aplicações de ADVERTÊNCIA superiores a 4 (quatro) vezes durante 3 (três) meses consecutivos ou por 8 vezes durante período de 12 (doze) meses	Multa de 1% (um por cento) sobre o valor do contrato.



PODER JUDICIÁRIO  
CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL

10 – CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR											
10.1 – PROPOSTA TÉCNICA											
10.1.1 – Organização											
Id	Item	Descrição									
1											
10.2 – QUALIFICAÇÃO TÉCNICA											
10.2.1 – Requisitos de Capacitação e Experiência											
Id	Papel	Id	Requisitos								
1	CONTRATADA	1	<p>Apresentação de atestado(s) que comprovem a experiência da licitante em prestação de serviços de desenvolvimento e manutenção de sistemas em regime de fábrica de software, em um volume mínimo de 2000 (dois mil) pontos de função, em período ininterrupto de no máximo 12 (doze) meses abrangendo as seguintes atividades:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Desenvolvimento de novos sistemas.</li><li>• Manutenção Adaptativa</li><li>• Manutenção Evolutiva</li><li>• Manutenção Corretiva Fora da Garantia</li></ul> <p>Somente nas linguagens Delphi, Java e PHP com a quantidade mínima por linguagem de:</p> <table border="1"><thead><tr><th>Linguagem</th><th>Quantidade mínima por linguagem</th></tr></thead><tbody><tr><td>Java</td><td>800 PF</td></tr><tr><td>PHP</td><td>800 PF</td></tr><tr><td>Delphi</td><td>400 PF</td></tr></tbody></table> <p>Utilizando obrigatoriamente metodologia baseada em XP, Scrum ou RUP.</p> <p>Tendo produzido sistemas Orientados a Objetos, com no mínimo documentação que contemple Análise de Requisitos, Modelagem de Dados, Projeto Arquitetural e Testes de Software;</p> <p>Não tendo havido conversão de horas/homem e/ou horas trabalhadas e/ou posto de trabalho em Pontos de Função, pois não há previsão na técnica de pontos de função de que tal conversão possa ser realizada.</p>	Linguagem	Quantidade mínima por linguagem	Java	800 PF	PHP	800 PF	Delphi	400 PF
Linguagem	Quantidade mínima por linguagem										
Java	800 PF										
PHP	800 PF										
Delphi	400 PF										
2	Preposto e preposto eventual da CONTRATADA	1	Possuir certificação Project Management Professional (PMP) emitida pelo Project Management Institute(PMI) e dentro do prazo de validade.								
		2	Possuir no mínimo uma das seguintes certificações: IBM Certified Solution Designer - Rational Unified Process, Certified Scrum Master (CSM) emitida pela Scrum Alliance ou Professional Scrum Master I emitida pela Scrum.org								



PODER JUDICIÁRIO  
CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL

**10.3 – CRITÉRIOS DE SELEÇÃO**

**Caracterização da Solução de Tecnologia da Informação**

Conforme exposto neste documento, o presente termo de referência visa a contratação de serviços de :

- Desenvolvimento de Sistemas, possibilitando o desenvolvimento de novos Sistemas para o CJF e Justiça Federal e;
- Manutenção de Sistemas, possibilitar a manutenção e evolução de Sistemas que atualmente estão em produção

**Licitação**

<b>Modalidade:</b>	<b>Pregão Eletrônico</b>	<b>Tipo:</b>	<b>Menor preço unitário.</b>
<b>Justificativa:</b>	Por se tratar de serviço onde há grande número de empresas no mercado aptas a execução, visando a economicidade e melhores condições de concorrência, optou-se pela modalidade e tipo supra.		

**Justificativa para Aplicação do Direito de Preferência  
Lei Complementar nº 123/06 e Lei nº 8.248/91**

**Justificativa para Contratação Direta**

Não se aplica

<b>Id</b>	<b>Critério Técnico de Habilitação</b>	<b>Justificativa</b>
<b>1</b>		
<b>Id</b>	<b>Critério Técnico Obrigatório</b>	<b>Justificativa</b>
<b>1</b>	Vide item 10.2.1 id 1	Somente podem participar do certame empresas que comprovem a capacidade técnica, pois há prestação de serviço especializado com necessidade de capacidade técnica estritamente relacionada no escopo do item 10.2.1 id 1.

**11 – Vigência**

**Vigência e reajuste contratual**

O prazo de vigência do contrato será de 20 (vinte) meses contados da data da sua assinatura, podendo ser prorrogado por iguais e sucessivos períodos até o limite de 60 (sessenta) meses, com fundamento no art. 57, Inciso II, da Lei nº 8666/93.

O reajuste contratual, conforme previsto na legislação, poderá ser requerido pela CONTRATADA a cada período de 12 (doze) meses, a contar da data limite para apresentação da proposta, adotando-se aplicação do índice IGPM, acumulado no período.



PODER JUDICIÁRIO  
CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL

**EQUIPE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO**

Encaminha-se à Secretaria de Administração para abertura de processo administrativo e iniciação de procedimento licitatório, segundo o art. 38 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993.

Integrante Técnico	Integrante Requisitante	Integrante Administrativo
Guilherme R. Prado Matrícula: 687	Marcelo B. de Arruda Matrícula: 461	Alexandre P. Lameirão Matrícula: 519
_____, _____ de _____ de 20____		

**APROVAÇÃO**

Em atendimento ao art. 7º, § 2º, inciso I da Lei 8.666/93, chegam os autos do Procedimento Administrativo n. \_\_\_\_ para aprovação do Termo de Referência/Projeto Básico para a aquisição/contratação de serviços \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

Considerando que o Termo de Referência/Projeto Básico ratificado pela Equipe de Planejamento da Contratação decorre dos estudos realizados com vistas à Análise de Viabilidade de Contratação, Plano de Sustentação, Estratégia da Contratação e Análise de Riscos, APROVO o documento em apreço nas estritas disposições apresentadas.

**Autoridade Máxima da Área Administrativa**

\_\_\_\_\_  
<Nome>  
Matrícula: <Matr.>

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_



**PODER JUDICIÁRIO  
CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL**

**CONTRATO N. 026/2014 – CJF**

**APÊNDICE A – AMBIENTE COMPUTACIONAL**

Poder Judiciário

**Conselho da Justiça Federal – CJF**

Secretaria de Tecnologia da Informação – STI

Subsecretaria de Engenharia de Software – SUSOF

Seção de Suporte a Engenharia de Software – SESUP

**Ambiente Tecnológico**

**Versão 1.0**



**PODER JUDICIÁRIO  
CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL**

1. A(s) empresa(s) contratada(s) deverá(ão) prestar os serviços considerando o ambiente atual e previsto para o CJF, composto das seguintes tecnologias, entre outras:

**2. PLATAFORMA DE HARDWARE**

2.1. Encontra-se descrito no quadro abaixo, a infraestrutura de hardware em uso no CJF:

Tipo do Ativo	Marca/Modelo	Descrição	Quantidade
Servidores Rack	IBM / RS6000	Servidor 4GB HD, 1 GB de memória, 1 Processador RISC Power4, 1 Unidade Fita DAT	1
	IBM RISC pSeries p630 - 7028-6C4	Servidor 4x 36GB HD, 12 GB de memória, 4 Processadores RISC Power4+, 1 Unidade fita DAT	2
	IBM / xSeries 236	Servidor 6x86GB HD, 3 GB de memória, 2 Processadores Xeon, 1 Unidade Fita DAT	1
Videoconferência	Radvision / Scopia 24	Unidade de Controle Multiponto (MCU)	2
	HP / DL160	Servidor 4GB HD, 4 GB de memória, 2 Processadores Xeon Quad Core	4
	Sony / PCS-G50	Equipamento de videoconferência (Codec)	25
Servidores Blade	Dell / PowerEdge M600	Servidor de dois processadores de núcleo quádruplo com 32GB de RAM	22
	Dell / PowerEdge M610	Servidor de dois processadores de núcleo quádruplo com 32GB de RAM	5
Storages	NetApp / FAS3140	2 Controladoras e uma capacidade de 70T bruto sendo 9 shelves com discos FC e SATA. Suporte para FCP, NFS, HTTP	1
	NetApp / FAS2040	2 Controladoras e uma capacidade de 40T bruto sendo 3 shelves com discos FC e SATA. Suporte para FCP, NFS, HTTP	1
Tape Library (Bibliotecas Robotizadas)	IBM / TS3310	Biblioteca composta por 2 drives, com capacidade para 30 fitas LTO3, conexão via Fibre Channel.	1
Racks de Servidores	Dell 42U	Racks p/Servidores/Libraries/Unid. Fita	2
	NetApp 42U	Racks p/Servidores/Libraries/Unid. Fita	1
	Black Box 40U	Racks p/Servidores/Libraries/Unid. Fita	3
Racks de Comunicação	Embratel 40U	Rack 40U p/Ativos de Rede	1
	Furukawa 40U	Rack 40U p/Ativos de Rede	1



PODER JUDICIÁRIO  
CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL

Tipo do Ativo	Marca/Modelo	Descrição	Quantidade
Switches Fibre Channel (FC)	EMC / MP8000B	2 switches FcoE topo de rack com 32 portas sendo 8 de 8Gb/s e 24 de 10Gb/s para rede local Storage/Blade	2
Switches de Core	H3C / S7506E	Concentradores da Rede Local 48 Portas Ethernet 10/100/1000 Mbps, 2 módulos de comunicação 10GB com 8 portas cada, 2 módulos Compat Flash com 2 portas 10GB	2
Switches de Acesso	H3C / S5500	Switchs ethernet 24 portas 10/100/1000 Mbps com Uplink 10Gbps e alimentação redundante	29
Controlador Rede Wireless	3com / WX2200	Switch para Gerência Wireless com 3 portas	1
Access Points (APs)	3com / AP3950	Acesso Rede Wireless 802.11a/b/g/n	25
Equipamentos da Solução Segurança	Fortigate 1000A	Segurança UTM composta de 2 Fortigate com 10 portas 1000Mbps e 1 FortiAnalyzer para gravação de logs	3
Estações de Trabalho (Desktops)	HP/COMPAQ / DC5750	Processador AMD64 e 1GB de Memória Ram	60
	HP/COMPAQ DC7900	Processador Intel Core 2 duo e 2GB de Memória Ram	300
		Processador Intel i5 Core 2 duo e 4GB de Memória Ram	50
Monitores de Video (LCD)	LG, Dell, Samsung	Monitores de de 17", 19", 21" e 22"	440
Notebooks	Lenovo Thinkpad	Processador Intel centrino com 1GB de Memória Ram	30
	Em processo de aquisição	Processador Core 2 duo com 4GB de Memória Ram	20
Impressoras Laser Monocromáticas	Lexmark E450 e Lexmark T640		60
Impressoras Laser Coloridas	Lexmark C534		30
Impressoras Multifuncionais	Samsung SCX6320		30
Scanner de mesa	Fujitsu e HP		14
Leitoras Código Barras	Bitazec e Symbol		24



PODER JUDICIÁRIO  
CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL

### 3. PLATAFORMA DE SOFTWARE

3.1.O quadro a seguir apresenta os Sistemas Operacionais, Aplicativos, Softwares de Gerência, SGBDs, Servidores de Aplicação, Servidores Web e Ferramentas em uso no CJF:

Software	Nome/Versão	Observação
Sistema Operacional	MS Windows 2003	Sistema Operacional de 32 bits
	MS 2008 Server.	Sistema Operacional de 64 bits
	MS Windows XP Professional (Português)	Sistema Operacional de 32 bits
	Suse / Linux 9, 10 e 11	Sistema Operacional de 32 bits
	IBM AIX 6.1	Sistema Operacional de 32 bits
Servidores Aplicações	OAS 10g	Servidor de Aplicações Oracle
	Jboss 4.2.3	Servidor de Aplicações Jboss Java
Sistema Gerenciador de Banco de Dados	Postgres 8.1.9	
	MySql 5.0.26	
	SqlServer 2008	
	Ingres II 10.0.0	
	Brs 8.0	
	Oracle 10g e 11g	
Ferramenta ETL	ODI 10 / Sunopsis	Ferramentas ETL Oracle Data Integrator e Sunopsis
Servidores Web	IIS 6.0	
	Apache 2.2.15	
	Tomcat 5	
Ativos de Segurança	OfficeScan 10.5	Solução de anti-virus
	Dansguardian 2.9.8.0	Servidor de Bloqueio de Conteúdo
	SPAMASSASSIM	Ferramenta de Antispam
	MailScanner 4.78.17	Ferramenta de Antispam
Servidor de Email	IMAP 4.1.3	Servidor de POP IMAP Courier
	PostFix 2.4.3	Servidor de SMTP
Software de Gerenciamento de Backup	TSM - Tivoli Storage Manager 5.5	
Virtualização	XenCenter 5.5	Ferramenta de Virtualização de Servidores
Serviço de Mensagem instantânea	Jabber – OpenFire 3.6.4	Servidor de Mensagens Instantâneas
Serviço de Diretório	<ul style="list-style-type: none"><li>Novell Identity Manager 2.7</li><li>Novell Access Manager 2.6.0</li><li>Novell iManager 2.7.0 Provisioning Module for Novell</li></ul>	Solução de Gerenciamento de Identidades e Controle de Acesso



**PODER JUDICIÁRIO  
CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL**

Software	Nome/Versão	Observação
	Identity Manager 2.7	
	Open LDAP	
	Active Directory (AD)	
Serviço de Streaming de Video	Windows Media Services 9.0	
Servidor de Webcache	Squid 3.1.1	
Navegadores	Internet Explorer 7	
Suite de Aplicativos para Escritório	MS Office 2007	

#### 4. INVENTÁRIO DOS SISTEMAS

4.1.O quadro a seguir apresenta as linguagens de programação:

SIGLA	SISTEMA	DESCRIÇÃO	LINGUAGEM	FRAMEWORKS
AJG	Assistência Jurídica Gratuita	Controle do pagamento de honorários de advogados dativos, peritos, tradutores e intérpretes, em casos de assistência judiciária gratuita e disciplinar os procedimentos relativos ao cadastramento de advogados voluntários no âmbito da Justiça Federal de Primeiro Grau e dos Juizados Especiais Federais.	Java	
AQ	Adicional de Qualificação	Avaliação e validação dos cursos cadastrados pelos servidores no sistema Habilidades e cálculo do percentual a ser pago em folha de pagamento.	PHP	
Audinf	Auditoria Informatizada	Levantamento de custos com contrados de terceirizados.	PHP	
Cadastro de Julgados	Cadastro de Julgados (Jurisprudência TNU)	Sistema responsável pelas informações processuais na pesquisa da jurisprudência TNU.	PHP	
Cadi-Jus	Cadastro de Imóveis da Justiça Federal	Cadastro, controle e manutenção de imóveis da Justiça Federal.	Java	
CAJU	Central de Atendimento ao Juiz Federal	Disponibilização de serviços e informações de apoio aos Juizes Federais.	PHP	
CONTAS	Contas Públicas	Disponibilização dos contratos do CJF para consulta no Portal da Justiça Federal.	Java	
CPF/CNPJ	Consulta base de CPF e CNPJ	Acesso pela Justiça Federal às bases centralizadas de CPF e CNPJ da Receita Federal cadastradas no CJF.	Java	



**PODER JUDICIÁRIO**  
**CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL**

<b>EAD</b>	Ensino a Distância	Possibilitar treinamentos via internet.	PHP	
<b>e-CJF</b>	Sessão Eletrônica do CJF	Sistema de apoio à sessão virtual do CJF.	PHP	
<b>ESPECIALISTA</b>	Banco de Especialistas	Cadastro central de especialistas pessoa jurídica para a Justiça Federal.	PHP	
<b>Estagiários</b>	Cadastro de Estagiários	Cadastrar estagiários e dar permissão de uso dos sistemas	Delphi	
<b>Freq</b>	Folha de ponto	Impressão da folha de frequência dos funcionários do CJF	Delphi	
<b>GESCOM</b>	Sistema de Gestão de Pessoas por Competência	Disponibilização de sistema informatizado para aplicação do programa de Gestão de Pessoas por Competência	PHP	
<b>GestãoJud</b>	Sistema Integrado de Planejamento, Orçamento e Execução.	Elaboração, acompanhamento e execução orçamentária	Java	
<b>INORFIN</b>	Indicadores Orçamentários e Financeiros	Gerar indicadores Orçamentários e Financeiros para auxiliar no controle de gastos da Justiça Federal.	PHP	
<b>Intranet CJF WI</b>	Portal da Justiça Federal	Intranet CJF	Java	
<b>JURISP</b>	Jurisprudência Unificada	Disponibilização de consulta unificada da jurisprudência dos Tribunais Regionais Federais, Superior Tribunal de Justiça e Juizados Especiais Federais	PHP	
<b>JUSQUALITAS</b>	Jusqualitas	Cadastro e avaliação das melhores práticas do Poder Judiciário	Java	
<b>PLOGIN</b>	PLOGIN	Autenticação de usuários nos sistemas do CJF	Delphi	
<b>PRECJUD</b>	Sistema de Precatórios e RPs da Justiça Federal	Permitir o cadastramento dos precatórios e requisições de pequeno valor transitado em julgado (pelos Tribunais) e proporcionar ao Conselho de Justiça Federal subsídios para inclusão na proposta de Lei Orçamentária Anual (LOA) de acordo com as regras estabelecidas na Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO).	Java	
<b>QUESTIONÁRIO</b>	Questionários Online	Elaboração de questionários dinâmicos para disponibilização na web.	PHP	



PODER JUDICIÁRIO  
CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL

<b>ROL</b>	Sistema Nacional de Rol de Culpados	Permitir consulta centralizada ao cadastro de rol de culpados para toda a Justiça Federal	Java	
<b>SAA</b>	Sistema de Autenticação de Aplicação	Autenticação de usuários do sistema e-CJF.	PHP	
<b>SAMP</b>	Sistema de Acompanhamento de Movimentações Processuais	Possibilitar que os processos judiciais e administrativos possam ter suas movimentações internas às unidades registradas e acompanhadas.	PHP	
<b>SARH</b>	SARH	Sistema de RH do CJF.	Mumps	
<b>SCE</b>	Sistema de Controle de Eventos	Suporte à produção de cursos on-line	Delphi	
<b>SCV</b>	Sistema de Controle de Viagens	Permitir o controle do pagamento de diárias e passagens	Delphi	
<b>SGSE</b>	Sistema de Gerência de Secretaria de Eventos	Permitir a gerência de eventos	Delphi	
<b>SIADES</b>	Sistema de Avaliação de Desempenho	Permitir o cadastramento e acompanhamento das avaliações de desempenho dos servidores. Unificação do SUADES e do PROGED.	PHP	
<b>SICEMP</b>	Sistema de Controle de Empréstimo	Cadastrar e controlar empréstimos contraídos por servidores do CJF	PHP	
<b>SICOM</b>	Sistema de disponibilização das tabelas de Correção Monetária	Cadastro, Manutenção e Disponibilização das tabelas de Correção Monetária	PHP	
<b>SIGAWeb</b>	Sistema Integrado de Gestão de Atendimento.	Atendimento, registro e controle de chamados para a área de Tecnologia da Informação	PHP	
<b>SIGED</b>	Sistema de Gestão Documental	Cadastro, consulta e controle de documentos administrativos do CJF	Delphi/PHP	
<b>SileJURH</b>	Sistema de Legislação e Jurisprudência de RH.(Em fase de substituição pelo dspace)	Cadastrar e disponibilizar a legislação e jurisprudência de RH.		
<b>SIMUS</b>	SIMUS	Sistema de Manutenção de Usuários -Cadastro de usuários e controle de acesso aos módulos das aplicações	Delphi	
<b>SINAR</b>	Sistema Nacional de Remoção	Cadastro, avaliação e remoção de servidores da Justiça Federal	PHP	
<b>SISUR</b>	Sistema Unificado de Rubricas de Pagamento de Pessoal	Permitir a padronização das rubricas de pagamento de pessoal	PHP	



**PODER JUDICIÁRIO**  
**CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL**

<b>SMDI</b>	Sistema de Mala Direta Institucional	Serviço para a emissão de etiquetas de endereçamento do CJF	PHP	
<b>TALENTO</b>	Banco de Talentos	Cadastro central de servidores especializados da Justiça Federal.	PHP	
<b>TERC</b>	Controle de Terceirizados	Cadastrar informações referentes a pessoal terceirizado	Delphi	
<b>TUPI</b>	Gestão de Tabelas Unificadas	Controlar o processo de atualização e divulgação das tabelas únicas de forma ágil e descentralizada.	PHP	
<b>USUÁRIO</b>	Sistema de usuários	Mantém usuários na tabela de Servidores	Delphi	
<b>VIRTUS</b>	Sistema de Controle de Processos da Turma Nacional de Uniformização	Sistema de controle de processos da Turma Nacional de Uniformização	PHP	



**PODER JUDICIÁRIO  
CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL**

**CONTRATO N. 026/2014 - CJF  
APÊNDICE B – PROCESSO DE ENGENHARIA DE SOFTWARE**

**Conselho da Justiça Federal – CJF**  
Secretaria de Tecnologia da Informação – STI  
Subsecretaria de Engenharia de Software – SUSOF  
Seção de Suporte a Engenharia de Software – SESUP

**Processo de Engenharia de Software Conselho da Justiça Federal**

**Versão 2.0**

A handwritten signature in black ink, consisting of several loops and a long horizontal stroke, is located in the bottom right corner of the page.



**PODER JUDICIÁRIO  
CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL**

**Histórico da Revisão**

<b>Data</b>	<b>Versão</b>	<b>Descrição</b>	<b>Autor</b>
26/11/2013	2.0	Atualização para o processo atualmente utilizado.	Guilherme R. Prado
06/12/2012	1.1	Mudança no texto de introdução da disciplina de requisitos, pois o texto antigo não estava apresentava coesão. Inclusão de cabeçalhos em todas as tabelas que ocupam várias páginas	Guilherme R. Prado
14/04/2011	1.0	Criação da estrutura do documento.	Guilherme R. Prado Renata Castro Flávia F. Lieggio.



PODER JUDICIÁRIO  
CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL

Índice

1.	Introdução .....	53
1.1.	Público alvo .....	53
2.	Finalidade.....	53
3.	Áreas de Conhecimento.....	53
4.	Desenvolvimento de sistemas .....	54
4.1.	Visão geral das fases.....	54
4.2.	Detalhamento das fases .....	55
4.2.1.	Iniciação.....	55
4.2.1.1.	Fluxo da fase de iniciação .....	55
4.2.1.2.	Detalhamento da fase de iniciação .....	55
4.2.2.	Construção.....	59
4.2.2.1.	Fluxo da fase de construção .....	59
4.2.2.2.	Detalhamento da fase de construção .....	60
5.	Lista de Artefatos de desenvolvimento a serem produzidos .....	62
6.	Manutenção de sistemas .....	64
6.1.1.1.	Detalhamento do Fluxo de Manutenção Evolutiva/Adaptativa .....	64
6.1.1.2.	Detalhamento do Fluxo de Manutenção Corretiva .....	66
7.	Referências .....	67



**PODER JUDICIÁRIO  
CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL**

**Processo de Engenharia de Software do Conselho da Justiça Federal**

**1.Introdução**

Este documento descreve o processo de desenvolvimento e manutenção de software da Secretaria de Tecnologia da Informação – STI do Conselho da Justiça Federal - CJF.

O processo de desenvolvimento detalha suas principais atividades, os responsáveis envolvidos em cada etapa e os produtos gerados.

**1.1.Público alvo**

Esse documento destina-se a todos os envolvidos no processo de desenvolvimento e manutenção de softwares no CJF.

**2.Finalidade**

Padronizar os processos de trabalho, as funções desempenhadas e as tarefas a serem realizadas por todos os envolvidos no desenvolvimento e manutenção de software do CJF.

**3.Áreas de Conhecimento**

**Gerência de Projeto**

Esta disciplina enfoca no planejamento do projeto, gerenciamento de riscos, monitoramento do progresso e métricos. Tem como objetivo planejar, gerenciar e alocar recursos, ajustar as prioridades, coordenar interações com clientes e usuários, manter a equipe do projeto concentrada e monitor os riscos do projeto. Também estabelece um conjunto de práticas que asseguram a integridade e a qualidade dos produtos de trabalho do projeto.

**Requisitos**

Esta disciplina tem como foco identificar e documentar os requisitos solicitados pelas partes interessadas ("stakeholders") e transformá-los em um conjunto de documentos que descrevam o que o sistema deve fazer, os serviços que oferece e as restrições a seu funcionamento.

Tem como finalidade:

- Estabelecer e manter concordância com as partes interessadas sobre o que o sistema deve fazer;
- Oferecer aos desenvolvedores do sistema uma compreensão melhor dos requisitos do sistema;
- Definir os limites do sistema (ou delimitar o sistema);
- Fornecer uma base para planejar o conteúdo técnico das iterações;
- Fornecer uma base para estimar o custo e o tempo de desenvolvimento do sistema;
- Definir uma interface de usuário para o sistema, focando nas necessidades e metas dos usuários.

**Análise e Projeto**

Esta disciplina tem o foco de apresentar como o sistema vai ser realizado. As finalidades da disciplina são:

- Transformar os requisitos em um design do sistema a ser criado;
- Desenvolver uma arquitetura sofisticada para o sistema;
- Adaptar o design para que corresponda ao ambiente de implementação, projetando-o para fins de desempenho;

**Desenvolvimento**

Esta disciplina tem como foco desenvolver, organizar, testar a unidade e integrar os componentes implementados de acordo com as especificações.

Tem como finalidade:

- Definir a organização do código em termos de subsistemas de implementação organizados em camadas;



**PODER JUDICIÁRIO  
CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL**

- Implementar os elementos de design em termos de elementos de implementação (arquivos de origem, executáveis e outros);
- Testar os componentes desenvolvidos como unidades;
- Integrar os resultados produzidos individualmente (ou equipes) ao sistema executável.

**Teste**

Essa disciplina fornece orientação sobre como avaliar a qualidade do produto. Age como um fornecedor de serviços para as outras disciplinas de diversas maneiras. Os testes são direcionados principalmente na avaliação da Qualidade do Produto, que é realizada através destas práticas principais:

- Verificar a interação entre objetos;
- Verificar a integração adequada de todos os componentes do software;
- Localizar e documentar defeitos na qualidade do software;
- Sugestões sobre a qualidade do software;
- Validar e provar as suposições feitas nas especificações de projeto e requisitos através de demonstração concreta;
- Validar se os requisitos são implementados adequadamente;
- Validar se o software funciona conforme o projeto;
- Garantir que todos os defeitos são corrigidos, reavaliados e concluídos.

**Gerência de Configuração**

Responsável pela estruturação sistemática dos produtos. Artefatos como documentos e modelos, precisam estar sob controle de versão e essas alterações devem ser visíveis. Também manter o controle de dependências entre artefatos para que todos os artigos relacionados sejam atualizados quando são feitas alterações, mantendo controle das propostas de mudanças.

**Métricas**

Responsável pelas atividades de contagem dos pontos de função dos softwares para efeito de estimativa do tamanho, esforço, custo e prazo dos projetos.

**4. Desenvolvimento de sistemas**

**4.1. Visão geral das fases**

O processo de engenharia de software do Conselho da Justiça Federal – PES-CJF utiliza como referência o Rational Unified Process (RUP), o *Open Unified Process (UP)*, *PMBOK* e *SCRUM*. O CJF combinou esses processos a fim de adotar as melhores práticas e adequá-las às necessidades do órgão.

No PES-CJF estão presentes características, tais como:

- Desenvolvimento iterativo e incremental
- Entregas frequentes de funcionalidades intermediárias completamente desenvolvidas e implantadas em produção;
- Controle de mudanças;
- Verificação da qualidade;
- Visibilidade do planejamento;
- Modelagem visual de software; e
- Foco na arquitetura para minimizar riscos e organizar o desenvolvimento.

Conforme apresentado na figura 1 - Visão geral das fases, uma característica importante do processo é a entrega frequente em produção de partes do produto que representam um subconjunto de funcionalidades de um software completo.



**PODER JUDICIÁRIO  
CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL**

No PES-CJF são realizadas várias iterações de transição para disponibilizar em produção partes do produto final. Somente não serão implantadas em produção, entregas intermediárias quando dependências fortes entre funcionalidades impedirem o lançamento dos produtos de forma freqüente.

#### 4.2. Detalhamento das fases

##### 4.2.1. Iniciação

Esta fase marca o início do desenvolvimento do projeto. A meta é estabelecer um acordo formal entre a equipe de desenvolvimento e usuários do projeto sobre o escopo do produto a ser desenvolvido e criar a linha de base para a arquitetura do software a fim de fornecer uma estrutura estável para o esforço da fase de construção

Os principais objetivos desta fase são:

- Estabelecer o escopo do projeto e as condições limites, incluindo uma visão operacional, critérios de aceitação e o que deve ou não estar no produto;
- Identificar os principais cenários de operação;
- Iniciar o levantamento de requisitos para uma visão inicial do produto;
- Iniciar elaboração da arquitetura para desenvolvimento do projeto;
- Elaborar o planejamento inicial para o projeto;
- Calcular os riscos em potencial; e
- Preparar o ambiente de suporte para o projeto.
- Melhorar a compreensão das necessidades;
- Criar e estabelecer uma linha de base da arquitetura para o software;
- Mitigar riscos de alta prioridade.

Nessa fase haverá a contagem detalhada dos pontos de função, visando calcular o tamanho do software e refinar o planejamento quanto a custos, esforço e tempo do projeto.

##### 4.2.1.1. Fluxo da fase de iniciação

Na fase de iniciação o CJF disponibilizará para a contratada: uma ordem de serviço (O.S. inicial), a partir de uma contagem indicativa realizada pelo órgão, com o objetivo de autorizar o início dos serviços com a contratada.

A partir do recebimento da O.S., a empresa deverá realizar as atividades da fase de iniciação observando os artefatos a serem produzidos conforme definido no processo.

Todos os artefatos produzidos serão submetidos à revisão da pelo CJF.

O planejamento inicial do projeto deverá ser elaborado a partir dos artefatos de visão e da contagem indicativa. O planejamento deverá também ser submetido à revisão a aprovação pelo CJF. Aprovado servirá como uma primeira linha de base, sendo refinado posteriormente em outras etapas, conforme a necessidade do projeto.

Deverão ser especificados os casos de usos mais críticos para a estabilização da arquitetura, desempenhadas as atividades de análise e projeto e implementadas as funcionalidades para a realização da prova de conceito arquitetural do sistema.

Nesta fase, o termo de aceite é baseado na entrega da visão do sistema, no planejamento inicial e na entrega da arquitetura do sistema implementada e estável. O fechamento da OS será emitido a partir do termo de aceite assinado e da contagem de pontos de função validada pelo CJF.

##### 4.2.1.2. Detalhamento da fase de iniciação

<b>Etapas</b>	<b>Descrição</b>	<b>Responsável</b>	<b>Saídas</b>
Levantar visão do projeto	Abrange as atividades requeridas para o levantamento inicial da visão do sistema.	CJF	Ata de Reunião



**PODER JUDICIÁRIO**  
**CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL**

<b>Etapas</b>	<b>Descrição</b>	<b>Responsável</b>	<b>Saídas</b>
Elaborar visão inicial do projeto	Atividades requeridas para a elaboração inicial da visão do projeto, com base no levantamento inicial realizado.	CJF	Documento de Visão
Realizar contagem indicativa	Atividades requeridas para realizar a contagem indicativa do projeto.	CJF	Relatório de Contagem Indicativa
Emitir Ordem de Serviço	Abrange as atividades requeridas para emissão da Ordem de Serviço para início das atividades.	CJF	Ordem de Serviço
Identificar necessidades do usuário	Abrange atividades requeridas para levantamento das necessidades do usuário.	Contratada	Ata de Reunião
Elaborar a Visão do sistema	Abrange atividades requeridas para elaborar a visão do sistema.	Contratada	Documento de Visão Especificação Suplementar Modelo de Caso de uso Glossário Matriz de rastreabilidade
Solicitar inspeção formal da qualidade	Solicitar a realização da inspeção formal da qualidade dos documentos elaborados para a visão do sistema.	Contratada	
Realizar inspeção formal da qualidade de requisitos (Visão do sistema)	Abrange as atividades requeridas para aferir a qualidade dos documentos elaborados para a visão do projeto.	CJF	Relatório de Inspeção Formal
Aprovar/Rejeitar visão do sistema	Tem como objetivo principal a aprovação ou rejeição da visão do sistema.	CJF	
Elaborar documento de proposição da arquitetura	Abrange as atividades requeridas para a elaboração do documento de proposição da arquitetura, com objetivo de propor uma abordagem técnica para o sistema, dentro das restrições identificadas.	Contratada	Documento de Arquitetura
Solicitar inspeção formal da arquitetura proposta	Solicitar a realização da inspeção formal da qualidade no documento de proposição da arquitetura.	Contratada	



PODER JUDICIÁRIO  
CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL

Etapas	Descrição	Responsável	Saídas
Realizar a inspeção formal da qualidade da análise e projeto (Proposição da Arquitetura)	Abrange as atividades requeridas para realizar a inspeção técnica da arquitetura proposta para o projeto.	CJF	Relatório de Inspeção Formal
Aprovar/Rejeitar a proposta de arquitetura	Abrange as atividades requeridas aprovação da proposta.	CJF	
Refinar requisitos	Abrange as atividades requeridas para a elaboração e refinamento dos requisitos.	Contratada	Documento de Mensagem Documento de Visão Especificação de Caso de Uso e Regra de Negócio Especificação de Regras de Negócio Gerais Especificação Suplementar Glossário Matriz de Acesso Matriz de Rastreabilidade Modelo de Casos de Uso Ata de Reunião
Elaborar protótipo	Abrange as atividades requeridas para a elaboração do protótipo funcional.	Contratada	Protótipo
Solicitar inspeção formal da qualidade	Abrange as atividades necessárias para solicitar a inspeção formal da qualidade quanto aos requisitos.	Contratada	
Realizar inspeção formal da qualidade dos requisitos	Abrange as atividades requeridas para aferir a qualidade dos documentos de requisitos e protótipo.	CJF	Relatório de Inspeção Formal
Aprovar/rejeitar requisitos	Abrange as atividades necessárias para aprovar os requisitos do sistema.	CJF	
Projetar Arquitetura	Abrange atividades requeridas para refinar e projetar a arquitetura, para apoiar o desenvolvimento.	Contratada	Documento de Arquitetura
Elaborar Modelo de Entidade e Relacionamento (MER) e DD	Elaborar o modelo de entidade e relacionamento do sistema.	Contratada	MER e DD
Solicitar inspeção formal da qualidade da Análise e Projeto	Abrange as atividades requeridas para solicitar a realização da inspeção formal da qualidade nos artefatos de Arquitetura, MER e DD	Contratada	
Realizar inspeção formal da qualidade a Análise e Projeto	Abrange as atividades requeridas para realizar a inspeção formal da qualidade nos documentos de Análise e Projeto.	CJF	Relatório de Inspeção Formal



PODER JUDICIÁRIO  
CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL

<b>Etapas</b>	<b>Descrição</b>	<b>Responsável</b>	<b>Saídas</b>
Elaborar documentos de Teste	Abrange atividades requeridas para elaboração dos documentos de teste.	Contratada	Plano de Teste Caso de Teste
Solicitar inspeção formal dos documentos de Teste	Abrange as atividades requeridas para solicitar a realização da inspeção formal da qualidade nos artefatos produzidos.	Contratada	
Realizar inspeção formal dos documentos de Teste	Abrange as atividades requeridas para realizar a inspeção formal da qualidade nos artefatos produzidos.	CJF	Relatório de Inspeção Formal
Implementar prova de conceito da arquitetura	Abrange as atividades de desenvolvimento para realização da prova de arquitetura com base nos casos de uso críticos do projeto.	Contratada	Código fonte
Gerar Release	Abrange as atividades necessárias para gerar o Release do pacote a ser entregue pela Contratada.	Contratada – Gerência de Configuração	Release Notas de Release Manual de Implantação
Executar teste	Abrange as atividades para execução dos testes referente a prova de arquitetura implementada.	Contratada	Evidências de Sucesso
Solicitar inspeção formal da qualidade de desenvolvimento e release	Abrange as atividades requeridas para solicitar a realização da inspeção formal da qualidade.	Contratada	
Realizar inspeção formal da qualidade de desenvolvimento e release	Abrange as atividades necessárias para realizar a inspeção formal da qualidade inspecionando os artefatos produzidos (Código fonte, release, notas de release, manual de implantação e evidências de sucesso).	CJF	Relatório de Inspeção Formal
Validar prova de conceito arquitetural	Abrange as atividades necessárias para validar a prova de conceito arquitetural desenvolvida.	CJF	
Realizar contagem detalhada	Realizar contagem detalhada dos pontos de função.	Contratada	Relatório de contagem
Solicitar validação da contagem detalhada	Abrange as atividades necessárias para solicitar a validação do relatório de contagem dos pontos de função.	Contratada	



**PODER JUDICIÁRIO  
CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL**

<b>Etapas</b>	<b>Descrição</b>	<b>Responsável</b>	<b>Saídas</b>
Validar contagem detalhada	Abrange as atividades requeridas para validar a contagem detalhada dos pontos de função.	CJF	

#### **4.2.2. Construção**

A meta da fase de construção é concluir o desenvolvimento do sistema, de forma iterativa e com base na arquitetura da baseline.

Os principais objetivos desta fase são:

- Minimizar os custos de desenvolvimento, otimizando recursos e evitando retalhamento e retrabalho desnecessários;
- Atingir as versões úteis com rapidez e eficiência;
- Concluir a análise, o projeto, o desenvolvimento e o teste de todas as funcionalidades necessárias;
- Desenvolver de modo iterativo e incremental partes de um produto completo que estejam prontas para a transição para a sua comunidade de usuários; e
- Decidir se o software, os locais e os usuários estão prontos para que o aplicativo seja implantado.

##### **4.2.2.1. Fluxo da fase de construção**

As atividades da fase de construção serão demandadas conforme planejamento do CJF. A única pré-condição para serem iniciadas quaisquer atividades na construção é a aprovação da prova de conceito arquitetural do sistema na fase anterior.



PODER JUDICIÁRIO  
CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL

4.2.2.2. Detalhamento da fase de construção

Etapas	Descrição	Responsável	Saídas
Refinar requisitos	Abrange as atividades requeridas para a o incremento e refinamento dos requisitos a serem implementados nesta iteração.	Contratada	Documento de Mensagem Documento de Visão Especificação de Caso de Uso e Regra de Negócio Especificação de Regras de Negócio Gerais Especificação Suplementar Glossário Matriz de Acesso Matriz de Rastreabilidade Modelo de Casos de Uso Ata de Reunião
Solicitar inspeção formal da qualidade	Abrange as atividades necessárias para solicitar a inspeção formal da qualidade quanto aos requisitos.	Contratada	
Realizar inspeção formal da qualidade dos requisitos	Abrange as atividades requeridas para aferir a qualidade dos documentos de requisitos e protótipo.	CJF	Relatório de Inspeção Formal
Aprovar/rejeitar requisitos	Abrange as atividades necessárias para aprovar os requisitos do sistema.	CJF	
Atualizar Arquitetura	Abrange atividades requeridas para, se necessário, refinar e atualizar a arquitetura, para apoiar o desenvolvimento.	Contratada	Documento de Arquitetura
Elaborar Modelo de Entidade e Relacionamento (MER) e DD	Elaborar o modelo de entidade e relacionamento do sistema.	Contratada	MER e DD
Solicitar inspeção formal da qualidade da Análise e Projeto	Abrange as atividades requeridas para solicitar a realização da inspeção formal da qualidade nos artefatos de Arquitetura, MER e DD	Contratada	
Realizar inspeção formal da qualidade da Análise e Projeto	Abrange as atividades requeridas para realizar a inspeção formal da qualidade nos artefatos de Arquitetura, MER e DD.	CJF	Relatório de Inspeção Formal
Elaborar documentos de Teste	Abrange atividades requeridas para elaboração dos documentos de teste.	Contratada	Plano de Teste Caso de Teste
Solicitar inspeção formal dos documentos de Teste	Abrange as atividades requeridas para solicitar a realização da inspeção formal da qualidade nos artefatos produzidos.	Contratada	



**PODER JUDICIÁRIO**  
**CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL**

<b>Etapas</b>	<b>Descrição</b>	<b>Responsável</b>	<b>Saídas</b>
Realizar inspeção formal dos documentos de Teste	Abrange as atividades requeridas para realizar a inspeção formal da qualidade nos artefatos produzidos.	CJF	Relatório de Inspeção Formal
Implementar a iteração corrente	Abrange as atividades de desenvolvimento da iteração atual.	Contratada	Código fonte
Gerar Release	Abrange as atividades necessárias para gerar o Release do pacote a ser entregue pela Contratada.	Contratada	Release Notas de Release Manual de Implantação
Executar teste	Abrange as atividades para execução dos testes referente ao escopo implementado.	Contratada	Evidencias de Sucesso
Solicitar inspeção formal da qualidade de desenvolvimento e release	Abrange as atividades requeridas para solicitar a realização da inspeção formal da qualidade.	Contratada	
Realizar inspeção formal da qualidade de desenvolvimento e release	Abrange as atividades necessárias para realizar a inspeção formal da qualidade inspecionando os artefatos produzidos (Código fonte, release, notas de release, manual de implantação e evidencias de sucesso).	CJF	Relatório de Inspeção Formal
Validar a release.	Abrange as atividades necessárias para validar se a release atende ao escopo previsto na iteração.	CJF	
Realizar contagem detalhada	Realizar contagem detalhada dos pontos de função.	Contratada	Relatório de contagem
Solicitar validação da contagem detalhada	Abrange as atividades necessárias para solicitar a validação do relatório de contagem dos pontos de função.	Contratada	
Validar contagem detalhada	Abrange as atividades requeridas para validar a contagem detalhada dos pontos de função.	CJF	



PODER JUDICIÁRIO  
CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL

5. Lista de Artefatos de desenvolvimento a serem produzidos

	ARTEFATO	DESCRIÇÃO
1.	Proposta de Execuçãp	Documento formal e aprovado que define como o projeto é executado, monitorado e controlado. Ele pode ser resumido ou detalhado e ser formado por outros documentos de planejamento.
2.	Cronograma	Cronograma sumarizado do projeto que identifica as principais entregas e os principais marcos.
3.	Ata de reunião	Documento que contém o registro dos assuntos e decisões discutidos em reuniões do projeto.
4.	Documento de visão	Descreve os requisitos técnicos mais detalhados, fornecendo uma visão geral do sistema a ser desenvolvido a partir de uma perspectiva de requisitos comportamentais.
5.	Glossário	Define termos importantes que são utilizados pelo projeto.
6.	Especificação suplementar	Descreve os requisitos do sistema que não são prontamente capturados nos artefatos de requisitos comportamentais. Entre os requisitos estão incluídos: <ul style="list-style-type: none"><li>• Requisitos legais e de regulamentação e padrões de aplicativo;</li><li>• Atributos de qualidade do sistema a ser criado, incluindo requisitos de usabilidade, confiabilidade, desempenho e suportabilidade;</li><li>• Outros requisitos, como aqueles para os sistemas e ambientes operacionais, compatibilidade com outro software e restrições de design.</li></ul>
7.	Modelo de casos de uso	Modelo das funcionalidades pretendidas e atores. É utilizado como fonte de informações essencial para atividades de análise, design e teste.
8.	Especificação de caso de uso e regras de negócio	Descreve comportamento necessário das ações executadas por um sistema na perspectiva do usuário final, que tenham um resultado de valor observável para aqueles que interagem com o mesmo. Também são especificadas as regras de negócio necessárias para garantir a integridade e o perfeito funcionamento do caso de uso citado.
9.	Documento de mensagem	Tem como objetivo centralizar as mensagens e <i>hints</i> utilizados no sistema.
10.	Matriz de rastreabilidade	Documento utilizado para exibir as dependências entre os requisitos do sistema e os atributos definidos para cada requisito.
11.	Matriz de acesso	Documento utilizado para definir os níveis de acesso por funcionalidade dentro do sistema.
12.	Especificação de Regras de Negócio Geral	Define as políticas ou condições gerais que devem ser satisfeitas para comportamento das funcionalidades do sistema.



**PODER JUDICIÁRIO**  
**CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL**

	<b>ARTEFATO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>
13.	Plano de teste	Este documento apresenta os requisitos a serem testados, os métodos de qualificação, a estratégia adotada para a execução dos testes, a descrição dos testes, os recursos humanos e computacionais necessários, bem como os relatórios que darão suporte ao processo de avaliação de resultados.
14.	Caso de teste	Este documento define um conjunto de entradas de teste, condições de execução e resultados esperados, detalhando as atividades a serem realizadas para garantir a qualidade do produto que será entregue ao cliente.
15.	Evidencia de Sucesso	Este documento contém as provas da execução dos testes os resultados obtidos.
16.	Documento de arquitetura	Fornecer uma visão geral de arquitetura abrangente do sistema, usando diversas visões de arquitetura para descrever diferentes aspectos do sistema.
17.	Modelo de Entidade e Relacionamento	Este documento descreve o modelo lógico e o dicionário de dados de um sistema. Neste artefato deve estar representado o Diagrama de Entidade e Relacionamento (DER) e o Dicionário de Dados.
18.	Código fonte	Constitui os códigos produzidos para a execução da aplicação. Neles estão descritos de forma sistêmica as regras de negócio da solução.
19.	Release	Pacote que consiste em um build, materiais de suporte a usuários e de instalação, notas sobre o release, e artefatos do sistema.
20.	Relatório de contagem	Relatório contendo a estimativa ou medição das funcionalidades do software.



**PODER JUDICIÁRIO  
CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL**

**6. Manutenção de sistemas**

Esse item disciplina o processo de manutenção de sistemas em que a Subsecretaria de Engenharia de Software - SUSOF seja a responsável pelas manutenções corretivas, evolutivas e/ou adaptativas dos sistemas mantidos pelo CJF.

A partir do recebimento da O.S., a empresa deverá realizar as atividades previstas observando os artefatos a serem produzidos conforme definido no processo. Deve apresentar também o plano de execução para análise e aprovação do CJF

Todos os artefatos produzidos serão submetidos à revisão pelo CJF.

**6.1.1.1. Detalhamento do Fluxo de Manutenção Evolutiva/Adaptativa**

<b>Etapas</b>	<b>Descrição</b>	<b>Responsável</b>	<b>Saídas</b>
Atualizar requisitos	Abrange as atividades requeridas para a o incremento e refinamento dos requisitos a serem evoluídos ou adaptados nesta manutenção.	Contratada	Documento de Mensagem Documento de Visão Especificação de Caso de Uso e Regra de Negócio Especificação de Regras de Negócio Gerais Especificação Suplementar Glossário Matriz de Acesso Matriz de Rastreabilidade Modelo de Casos de Uso Ata de Reunião
Solicitar inspeção formal da qualidade	Abrange as atividades necessárias para solicitar a inspeção formal da qualidade quanto aos requisitos.	Contratada	
Realizar inspeção formal da qualidade dos requisitos	Abrange as atividades requeridas para aferir a qualidade dos documentos de requisitos e protótipo.	CJF	Relatório de Inspeção Formal
Aprovar/rejeitar requisitos	Abrange as atividades necessárias para aprovar os requisitos do sistema.	CJF	
Atualizar Arquitetura	Abrange atividades requeridas para refinar e atualizar a arquitetura.	Contratada	Documento de Arquitetura
Elaborar Modelo de Entidade e Relacionamento (MER) e DD	Abrange atividades requeridas para refinar e atualizar o modelo de entidade e relacionamento do sistema.	Contratada	MER e DD
Solicitar inspeção formal da qualidade da Análise e Projeto	Abrange as atividades requeridas para solicitar a realização da inspeção formal da qualidade nos artefatos de Arquitetura, MER e DD	Contratada	
Realizar inspeção formal da qualidade da Análise e Projeto	Abrange as atividades requeridas para realizar a inspeção formal da qualidade nos artefatos de Arquitetura, MER e DD.	CJF	Relatório de Inspeção Formal



PODER JUDICIÁRIO  
CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL

<b>Etapas</b>	<b>Descrição</b>	<b>Responsável</b>	<b>Saídas</b>
Atualizar documentos de Teste	Abrange atividades requeridas para atualização dos documentos de teste.	Contratada	Plano de Teste Caso de Teste
Solicitar inspeção formal dos documentos de Teste	Abrange as atividades requeridas para solicitar a realização da inspeção formal da qualidade nos artefatos produzidos.	Contratada	
Realizar inspeção formal dos documentos de Teste	Abrange as atividades requeridas para realizar a inspeção formal da qualidade nos artefatos produzidos.	CJF	Relatório de Inspeção Formal
Implementar a iteração corrente	Abrange as atividades de desenvolvimento da iteração atual.	Contratada	Código fonte
Gerar Release	Abrange as atividades necessárias para gerar o Release do pacote a ser entregue pela Contratada.	Contratada	Release Notas de Release Manual de Implantação
Executar teste	Abrange as atividades para execução dos testes referente a ao escopo implementado.	Contratada	Evidências de Sucesso
Solicitar inspeção formal da qualidade de desenvolviment o e release	Abrange as atividades requeridas para solicitar a realização da inspeção formal da qualidade.	Contratada	
Realizar inspeção formal da qualidade de desenvolviment o e release	Abrange as atividades necessárias para realizar a inspeção formal da qualidade inspecionando os artefatos produzidos (Código fonte, release, notas de release, manual de implantação e evidências de sucesso).	CJF	Relatório de Inspeção Formal
Validar a release.	Abrange as atividades necessárias para validar se a release atende ao escopo previsto na iteração.	CJF	
Realizar contagem detalhada	Realizar contagem detalhada dos pontos de função.	Contratada	Relatório de contagem
Solicitar validação da contagem detalhada	Abrange as atividades necessárias para solicitar a validação do relatório de contagem dos pontos de função.	Contratada	
Validar contagem detalhada	Abrange as atividades requeridas para validar a contagem detalhada dos pontos de função.	CJF	



PODER JUDICIÁRIO  
CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL

6.1.1.2. Detalhamento do Fluxo de Manutenção Corretiva

Etapas	Descrição	Responsável	Saídas
Solução de Contorno	Abrange as atividades requeridas, se solicitado pelo CJF, para corrigir temporariamente o problema enfrentado.	Contratada CJF	
Atualizar Arquitetura	Abrange atividades requeridas para refinar e atualizar a arquitetura, para apoiar a correção.	Contratada	Documento de Arquitetura
Atualizar Modelo de Entidade e Relacionamento (MER) e DD	Abrange atividades requeridas para refinar e atualizar o modelo de entidade e relacionamento do sistema.	Contratada	MER e DD
Solicitar inspeção formal da qualidade da Análise e Projeto	Abrange as atividades requeridas para solicitar a realização da inspeção formal da qualidade nos artefatos de Arquitetura, MER e DD	Contratada	
Realizar inspeção formal da qualidade da Análise e Projeto	Abrange as atividades requeridas para realizar a inspeção formal da qualidade nos artefatos de Arquitetura, MER e DD.	CJF	Relatório de Inspeção Formal
Atualizar documentos de Teste	Abrange atividades requeridas para atualização, se necessário, dos documentos de teste.	Contratada	Plano de Teste Caso de Teste
Solicitar inspeção formal dos documentos de Teste	Abrange as atividades requeridas para solicitar a realização da inspeção formal da qualidade nos artefatos produzidos.	Contratada	
Realizar inspeção formal dos documentos de Teste	Abrange as atividades requeridas para realizar a inspeção formal da qualidade nos artefatos produzidos.	CJF	Relatório de Inspeção Formal
Implementar a correção	Abrange as atividades de desenvolvimento da correção necessária.	Contratada	Código fonte
Gerar Release	Abrange as atividades necessárias para gerar o Release do pacote a ser entregue pela Contratada.	Contratada	Release Notas de Release Manual de Implantação
Executar teste	Abrange as atividades para execução dos testes referente à correção solicitada.	Contratada	Evidências de Sucesso
Solicitar inspeção formal da qualidade de desenvolvimento e release	Abrange as atividades requeridas para solicitar a realização da inspeção formal da qualidade.	Contratada	



PODER JUDICIÁRIO  
CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL

<b>Etapas</b>	<b>Descrição</b>	<b>Responsável</b>	<b>Saídas</b>
Realizar inspeção formal da qualidade de desenvolvimento e release	Abrange as atividades necessárias para realizar a inspeção formal da qualidade inspecionando os artefatos produzidos (Código fonte, release, notas de release, manual de implantação e evidências de sucesso).	CJF	Relatório de Inspeção Formal
Validar a release.	Abrange as atividades necessárias para validar se a release atende ao escopo previsto na iteração.	CJF	
Realizar contagem detalhada	Realizar contagem detalhada dos pontos de função.	Contratada	Relatório de contagem
Solicitar validação da contagem detalhada	Abrange as atividades necessárias para solicitar a validação do relatório de contagem dos pontos de função.	Contratada	
Validar contagem detalhada	Abrange as atividades requeridas para validar a contagem detalhada dos pontos de função.	CJF	

#### 7.Referências

- OpenUP - Processo iterativo para projeto e desenvolvimento de software;
- RUP – disciplinas e fases do RUP;
- PMBOK – Guia de boas práticas de gerenciamento de projetos;
- SCRUM – Metodologia ágil de gerenciamento de projetos;
- ITIL V3 - Biblioteca de infraestrutura de TI.
- Sommerville, Ian - Engenharia de Software, 9ª edição.



**PODER JUDICIÁRIO  
CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL**

**CONTRATO N. 026/2014 CJF**

**APÊNDICE C – GUIA DE MÉTRICAS**

Poder Judiciário

**Conselho da Justiça Federal – CJF**

Secretaria de Tecnologia da Informação – STI

Subsecretaria de Engenharia de Software – SUSOF

Seção de Suporte a Engenharia de Software - SESUP

**Guia de Métricas de Software**

**Versão 1.0**



PODER JUDICIÁRIO  
CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL

HISTÓRICO DE REVISÕES

<b>Data</b>	<b>Versão</b>	<b>Detalhes da Revisão</b>	<b>Autores</b>	<b>Revisores</b>
21/07/2011	1.0	Elaboração do documento	• Michelle Souza	• Rafael Dias
05/10/2011	1.1	Inclusão de referência a NESMA para contagem estimada e indicativa	• Michelle Souza	• Guilherme Prado



**PODER JUDICIÁRIO**  
**CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL**

**Índice**

1.	Introdução .....	72
2.	Objetivo .....	72
3.	Contagem de Itens Mensuráveis pelo CPM .....	72
3.1.	Projetos de Desenvolvimento .....	72
3.2.	Projetos de Melhoria .....	72
3.2.1.	Funções Alteradas .....	73
3.2.2.	Migração e Conversão de Dados - PF_CONVERSÃO .....	74
3.2.3.	Apuração Especial.....	75
3.2.4.	Atualização de Dados.....	75
3.2.5.	Manutenção de Documentação de Sistemas Legados .....	75
4.	Contagem de Itens Não Mensuráveis pelo CPM .....	76
4.1.	Manutenção Corretiva .....	76
4.1.1.	Aplicação com documentação completa .....	76
4.1.2.	Aplicação sem documentação ou com documentação desatualizada ou documentação incompleta e sem redocumentação de requisitos.....	76
4.1.3.	Aplicação sem documentação ou com documentação desatualizada ou incompleta ou completa e com redocumentação de requisitos.....	76
4.1.4.	Verificação de Erros.....	76
4.1.5.	Análise e Elaboração de Proposta .....	77
4.2.	Redesenvolvimento de Sistemas em outra Plataforma.....	77
4.3.	Atualização de Plataforma .....	77
4.3.1.	Atualização de Plataforma com necessidade de redocumentação de requisitos.....	77
4.3.2.	Atualização de Plataforma sem necessidade de redocumentação de requisitos .....	77
4.4.	Manutenção em Interface de Processos Elementares reconhecidos pelo CPM.....	77
4.5.	Adaptação de Processos Elementares a Outros Requisitos Não Funcionais .....	78
4.6.	Manutenção em Funcionalidades não reconhecidas como Processos Elementares pelo CPM	78
4.7.	Manutenção em configurações internas de sistemas .....	78
4.8.	Manutenção de Componentes .....	79
5.	Contagem de Pontos de Função com Múltiplas Mídias .....	79
5.1.	Cenário 1: Mesmos dados apresentados em tela, em arquivo formato texto ou impressos.....	79
5.2.	Cenário 2: Mesmos dados de entrada batch e on-line .....	79
5.3.	Cenário 3: Múltiplos canais de entrega da mesma funcionalidade.....	80
5.4.	Cenário 4: Relatórios em Múltiplos Formatos .....	80
6.	Guia para Identificação e Determinação da Unicidade de Processos Elementares.....	80
6.1.	Consultas Implícitas .....	80



**PODER JUDICIÁRIO**  
**CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL**

6.2.	Consultas com Filtros diferentes e com as mesmas saídas.....	81
6.3.	Consultas com Filtros iguais e com saídas diferentes .....	81
6.4.	Consulta disponibilizada em vários arquivos físicos.....	81
6.5.	Consulta disponibilizada em arquivo único com vários blocos de Informação.....	81
6.6.	Envio de informações por e-mail .....	81
6.7.	Navegação entre aplicações e Chamada a Funções de outras aplicações ou fronteiras.....	82
6.8.	Acesso a dados de funcionalidades de outras aplicações .....	82
7.	Guia para Identificação de Funções de Dados .....	82
7.1.	Dados de Negócio .....	82
7.2.	Dados de Referência .....	83
7.3.	Dados de Código .....	83
7.3.1.	Dimensionamento de Dados de Código .....	83
7.3.2.	Recuperação de Arquivos Code Data.....	83
7.4.	Arquivos lógicos compartilhados.....	83
7.4.1.	Conceito de Mudança Estrutural em ALI/AIE para projetos de Melhoria .....	83
8.	Contagem de Pontos de Função para Projetos de Data Warehouse .....	83
9.	Restrições ou avanços tecnológicos que não deverão afetar a contagem de APF .....	83
9.1.	Rolagem de Tela e Abas.....	83
9.2.	Ferramentas de Relatórios.....	84
10.	Considerações Gerais.....	84
10.1.	Categorização em Mais de um Item.....	84
10.2.	Categorização de um Item Funcional em Itens Não Mensuráveis .....	84
10.3.	Fator de Ajuste .....	84
11.	Processo de Revisão do Guia de Contagem .....	84
11.1.	Revisão para Correção de Inconsistências e Situações não previstas.....	84
11.2.	Revisão para Adoção de Novas Versões do CPM.....	84
12.	Referências Bibliográficas .....	84



**PODER JUDICIÁRIO**  
**CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL**

**Introdução**

O Tribunal de Contas da União (TCU) recomenda a utilização do Ponto de Função (PF) para determinar o tamanho funcional de projetos de software, em contratos de prestação de serviços de desenvolvimento e manutenção de sistemas. Essa prática também está alinhada com a Instrução Normativa IN04 SLTI/MPOG 2010, que restringe o uso da métrica de esforço homem-hora.

A análise é feita com base no CPM (*Function Point Counting Practices Manual*), publicado pelo IFPUG (*The International Function Point Users Group*), que define as regras de contagem de Pontos de Função.

Tendo em vista que o CPM é um documento que se destina a mensurar o tamanho funcional de projetos de software, não tendo por objetivo principal suportar contratos de fábrica de software, tornam-se necessário criar guias complementares, contemplando questões não abordadas pelo manual do IFPUG, presentes no dia-a-dia dos projetos de desenvolvimento de software.

**Objetivo**

Este documento tem como objetivo principal apresentar um guia de métricas, com base nas regras de contagem de Pontos de Função do CPM, para todos os tipos de projetos de desenvolvimento e de manutenção de sistemas. O propósito é facilitar a utilização da métrica de pontos de função no âmbito do CJF, para mitigar divergências de contagem entre os analistas do CJF e os analistas da empresa contratada, além de fornecer subsídios para as estimativas. O documento foi construído baseando-se em outros guias, no CPM e nas lacunas verificadas entre a abordagem do CPM e a prática de contagem de pontos de função.

A versão do CPM utilizada como referência para este documento foi a 4.3.1, de Janeiro de 2010. Assim, sempre que o CPM for citado sem indicação de versão, deve-se entender que se trata do CPM 4.3.1.

O CJF adotará a técnica definida pela NESMA (*Netherlands Software Metrics Users Association*) para a realização de contagens do tipo estimada e indicativa.

**Contagem de Itens Mensuráveis pelo CPM**

**Projetos de Desenvolvimento**

O CPM conceitua Projeto de Desenvolvimento como o desenvolvimento de uma nova aplicação, como um projeto para desenvolver e fornecer a primeira versão de um software.

Neste guia será adotado o método descrito a seguir, adaptado da proposta do CPM para medição de tamanho funcional de Projetos de Desenvolvimento.

A mensuração deverá ser realizada de acordo com as regras descritas no CPM, porém deverá ser aplicada a fórmula abaixo para se obter o valor total dos pontos de função do Projeto de Desenvolvimento.

O cálculo do tamanho funcional será definido pela fórmula abaixo, que é aplicável para Projetos de Desenvolvimento:

$$PF\_FUNCIONAL = PF\_INCLUIDO + (0,85 \times PF\_CONVERSÃO)$$

Onde:

**PF\_INCLUIDO** = Pontos de Função associados às novas funcionalidades que farão parte da aplicação.

**PF\_CONVERSÃO** = Pontos de Função associados às funcionalidades de conversão de dados, tais como migração ou carga inicial de dados para popular as novas tabelas ou novos campos e relatórios associados à migração de dados.

**Projetos de Melhoria**

O Projeto de Melhoria (*enhancement*)<sup>1</sup>, também denominado de projeto de melhoria funcional ou manutenção

<sup>1</sup> Segundo o padrão IEEE Std 1219 [IEEE, 1998], essa manutenção seria um tipo de manutenção adaptativa, definida como modificação de um produto de software concluído após a entrega para mantê-lo funcionando adequadamente em um ambiente com mudanças.



**PODER JUDICIÁRIO  
CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL**

evolutiva, está associado às mudanças em requisitos funcionais da aplicação, ou seja, à inclusão de novas funcionalidades, alteração ou exclusão de funcionalidades em aplicações implementadas.

Este documento distingue o projeto de melhoria, quando as mudanças são associadas aos requisitos funcionais, da manutenção adaptativa, quando as mudanças estão associadas aos requisitos não funcionais da aplicação. Um projeto de melhoria consiste em demandas de criação de novas funcionalidades (grupos de dados ou processos elementares), demandas de exclusão de funcionalidades (grupos de dados ou processos elementares) e demandas de alteração de funcionalidades (grupos de dados ou processos elementares) em aplicações implantadas em produção.

Neste guia será adotado o método descrito a seguir, adaptado da proposta do CPM para medição de tamanho funcional de Projetos de Melhoria. A mensuração deverá ser realizada de acordo com as regras descritas no CPM, porém deverá ser aplicada a fórmula abaixo para fins de faturamento.

O cálculo do tamanho funcional será definido pela fórmula abaixo, que é aplicável para Projetos de Melhoria:

$$PF\_FUNCIONAL = PF\_INCLUIDO + (0,30 \times PF\_EXCLUÍDO) + (FI \times PF\_ALTERADO) + (0,85 \times PF\_CONVERSÃO)$$

Onde:

**PF\_INCLUIDO** = Pontos de Função associados às novas funcionalidades que farão parte da aplicação.

**PF\_ALTERADO** = Pontos de Função associados às funcionalidades existentes na aplicação que serão alteradas no projeto de melhoria.

**FI** = Fator de Impacto pode variar de 75% a 100% de acordo com o seguinte:

- Funcionalidade de sistema desenvolvida ou mantida pela empresa contratada: FI = 75%
- Funcionalidade de sistema não desenvolvida nem mantida pela empresa contratada, com documentação atualizada: FI = 75%
- Funcionalidade de sistema não desenvolvida nem mantida pela empresa contratada, sem documentação atualizada: FI = 100%. A contratada deve documentar a funcionalidade a ser alterada no projeto de melhoria. Observe que o percentual de 100% apenas será considerado na primeira demanda de projeto de melhoria em cada funcionalidade.

**PF\_EXCLUÍDO** = Pontos de Função associados às funcionalidades existentes na aplicação que serão excluídas no projeto de melhoria.

**PF\_CONVERSÃO** = Pontos de Função associados às funcionalidades de conversão de dados, tais como migração ou carga inicial de dados para popular as novas tabelas ou novos campos, atualização de dados legados para manter consistência com o projeto de melhoria e relatórios associados à migração de dados.

#### **Funções Alteradas**

Uma função de dados (Arquivo Lógico Interno ou Arquivo de Interface Externa) é alterada quando houver inclusão ou exclusão de tipo de dados. Também é alterada se algum tipo de dado sofrer mudança de tamanho (número de posições) ou tipo de campo (por exemplo: mudança de numérico ou alfanumérico), caso a mudança decorra de mudança de regra de negócio.

Uma função transacional (Entrada Externa, Consulta Externa e Saída Externa) é alterada, quando a alteração contemplar:

- Mudança de tipos de dados;
- Mudança de arquivos referenciados;

---

Disso decorre que o projeto de melhoria é também um tipo de projeto de manutenção adaptativa, com mudanças em requisitos funcionais da aplicação, ou seja, com funcionalidades incluídas, alteradas ou excluídas na aplicação, segundo o CPM.



**PODER JUDICIÁRIO  
CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL**

- Mudança de lógica de processamento.

O CPM define lógica de processamento como requisitos especificamente solicitados pelo usuário para completar um processo elementar. Esses requisitos devem incluir as seguintes ações:

- Validações são executadas;
- Fórmulas matemáticas e cálculos são executados;
- Valores equivalentes são convertidos;
- Dados são filtrados e selecionados através da utilização de critérios;
- Condições são analisadas para verificar quais são aplicáveis;
- Um ou mais ALIs são atualizados;
- Um ou mais ALIs e AIEs são referenciados;
- Dados ou informações de controle são recuperados;
- Dados derivados são criados através da transformação de dados existentes, para criar dados adicionais;
- O comportamento do sistema é alterado;
- Preparar e apresentar informações para fora da fronteira;
- Receber dados ou informações de controle que entram pela fronteira da aplicação;
- Dados são reordenados.

Por exemplo, uma funcionalidade de cadastro implicava na inclusão de um telefone do gerente. Devido a mudanças no processo de negócio, a funcionalidade deve sofrer uma manutenção adaptativa para cadastrar dois telefones do gerente. Desta forma, o guia considera esta função como uma Entrada Externa alterada, PF\_ALTERADO em um Projeto de Melhoria, mesmo que não exista mudança de lógica, mudança de Tipos de Dados e mudança de arquivos.

Este guia considera função alterada, qualquer mudança em funcionalidades da aplicação devido às mudanças de Regras de Negócio.

O analista deverá observar com bastante critério se um processo elementar realmente está sendo alterado. Um exemplo são as manutenções em cadastros do tipo CRUD, as quais tipicamente não contemplam a operação de exclusão, mas que, na prática, foi observada uma tendência de ser incluída a priori nas manutenções.

#### **Migração e Conversão de Dados - PF\_CONVERSÃO**

As funções de migração e conversão de dados são processos elementares contidos em um projeto de melhoria ou de desenvolvimento necessários para a sua implantação, que têm por objetivo:

- Migração de dados oriundos de outros sistemas ou tabelas, com ou sem transformação;
- Execução de carga inicial de dados para popular as novas tabelas ou novos campos em tabelas já existentes;
- Atualização de dados legados para manter consistência com o projeto de melhoria;
- Geração de relatórios de exceção, erros, conversão ou de controle necessários para garantir a integridade dos dados que estão sendo convertidos.

Se tais migrações e conversões de dados não estiverem vinculadas a um projeto de desenvolvimento ou de melhoria, elas devem ser tratadas como apuração especial.

Ressalte-se que a carga inicial para projetos de desenvolvimento e melhoria para DW não será considerada função de conversão de dados, mas PF\_INCLUIDO.



**PODER JUDICIÁRIO  
CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL**

**Apuração Especial**

Refere-se às funcionalidades executadas apenas uma vez para incluir, alterar ou excluir dados da base de dados das aplicações, gerar um relatório específico ou arquivo para o usuário por meio de recuperação de informações de arquivos.

Caso a apuração seja de correção de dados, devido a erros de funcionalidades de aplicações desenvolvidas pela contratada, ela será considerada uma manutenção corretiva.

É importante ressaltar que a apuração especial não faz parte de um projeto de desenvolvimento ou de melhoria, já que não pode ser decorrente de mudanças nas estruturas dos Arquivos Lógicos, portanto sua contagem jamais deverá incluir funções de dados.

O tamanho de uma demanda de apuração especial será a soma das contagens de todos os processos elementares envolvidos. A seguir são definidas as contagens para os diversos tipos de apuração especial.

**Apuração Especial – Base de Dados**

São funções que visam a inserir, alterar ou excluir dados da base de dados da aplicação. Essas funcionalidades são classificadas como Entradas Externas e são medidas pela fórmula:

$$PF\_APURAÇÃO\_BASE = PF\_ENTRADA\_EXTERNA \times 0,75$$

Onde PF\_ENTRADA\_EXTERNA é o total de pontos calculados para a funcionalidade com base no CPM.

**Apuração Especial – Base de Dados – Consulta Prévia**

Em alguns casos o usuário solicita uma consulta prévia das informações a serem atualizadas para validação, de modo a impedir a inserção de informações errôneas na base de produção dos sistemas. O tamanho dessa consulta, classificada como Consulta Externa ou Saída Externa, considerada um processo elementar independente da apuração de atualização de dados que a originou, será calculado por meio da fórmula:

$$PF\_APURAÇÃO\_CONSULTA\_PREVIA = PF \times 0,60$$

Onde PF é o total de pontos calculados para a funcionalidade com base no CPM.

As solicitações de alterações de requisitos das apurações especiais que resultarem da análise da consulta prévia pelo usuário não serão consideradas alterações de escopo para a apuração especial - base de dados, já que a consulta prévia serve para validação dos requisitos pelo usuário. No entanto, alteração na consulta prévia caracteriza uma nova consulta.

**Apuração Especial – Geração de Relatórios**

São funções que geram um relatório específico ou arquivo para o usuário por meio de recuperação e/ou processamento de informações nas bases da aplicação. Com base nas lógicas de processamento envolvidas na funcionalidade, o tamanho em pontos de função da apuração especial será igual ao tamanho da Consulta ou Saída Externa identificada.

$$PF\_APURAÇÃO = PF \times 0,75$$

Onde PF é o total de pontos calculados para a funcionalidade com base no CPM.

**Atualização de Dados**

Em alguns casos, as demandas de correção de problemas em base de dados estão associadas a atualizações em um único registro. Por exemplo, atualização do nome de um Fornecedor cadastrado erradamente.

Nestes casos, a aferição do tamanho em Pontos de Função deve considerar 10% do PF\_ALTERADO de uma Entrada Externa, os Tipos de Dados da Entrada Externa são os campos atualizados.

$$PF = PF\_NÃO\_AJUSTADO \times 0,10$$

**Manutenção de Documentação de Sistemas Legados**

Nesta seção são tratadas demandas de documentação ou atualização de documentação de sistemas legados. Observe que o desenvolvedor deve realizar uma Engenharia Reversa da aplicação para gerar a documentação. Para este tipo de projeto, caso a demanda seja apenas a documentação de requisitos, devem ser considerados



**PODER JUDICIÁRIO  
CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL**

20% dos Pontos de Função da aplicação em questão, conforme a fórmula abaixo.

$$PF = PF\_NÃO\_AJUSTADO \times 0,20$$

Caso a demanda seja a geração de artefatos de documentação de todas as fases do processo de desenvolvimento, deve-se considerar um percentual mais alto de 35%. As premissas utilizadas devem ser conforme cláusulas contratuais e documentadas no documento de estimativas do projeto.

**Contagem de Itens Não Mensuráveis pelo CPM**

**Manutenção Corretiva**

Mesmo com a execução de atividades de garantia da qualidade, podem-se identificar defeitos na aplicação entregue. A manutenção corretiva altera o software para correção de defeitos. Encontra-se nesta categoria, as demandas de correção de erros (bugs) em funcionalidades em sistemas em produção.

Quando o sistema em produção tiver sido desenvolvido pela contratada, a manutenção corretiva será do tipo Garantia, conforme prazos e demais cláusulas do contrato em questão. Caso não exista cláusula contratual de Garantia, deve ser considerada a garantia de seis meses, preconizada por lei (Código do Consumidor).

Quando o sistema não tiver sido desenvolvido pela contratada, deverá ser estimado e calculado o tamanho do projeto de manutenção corretiva. A estimativa e dimensionamento de tamanho de projetos de manutenção corretiva em Pontos de Função devem levar em consideração a documentação do sistema disponível e os artefatos a serem mantidos. Seguem as fórmulas a serem consideradas:

**Aplicação com documentação completa**

Nestes casos, a aferição do tamanho em Pontos de Função da funcionalidade ou das funcionalidades corrigidas considera 60% do PF\_ALTERADO, seguindo os conceitos do CPM. Deve-se ressaltar que não há necessidade de correção da documentação do sistema, apenas dos artefatos associados à correção do código.

$$PF = PF\_ALTERADO \times 0,60$$

**Aplicação sem documentação ou com documentação desatualizada ou documentação incompleta e sem redocumentação de requisitos**

Nestes casos, a aferição do tamanho em Pontos de Função da funcionalidade ou das funcionalidades corrigidas considera 70% do PF\_ALTERADO, observando os conceitos do CPM.

$$PF = PF\_ALTERADO \times 0,70$$

**Aplicação sem documentação ou com documentação desatualizada ou incompleta ou completa e com redocumentação de requisitos**

Nestes casos, a aferição do tamanho em Pontos de Função da funcionalidade ou das funcionalidades corrigidas considera 80% do PF\_ALTERADO, seguindo os conceitos do CPM.

Deve-se destacar que além da correção das funcionalidades em questão e da documentação do projeto de manutenção corretiva realizado, a documentação das funcionalidades deve ser atualizada pela contratada.

$$PF = PF\_ALTERADO \times 0,80$$

**Verificação de Erros**

São consideradas verificações de erro ou análise e solução de problemas as demandas referentes a todo comportamento anormal ou indevido apontado pelo cliente nos sistemas aplicativos. Neste caso, a equipe de desenvolvimento da contratada se mobilizará para encontrar as causas do problema ocorrido. Se for constatado erro de sistema, a demanda será atendida como manutenção corretiva.

Entretanto, uma vez não constatado o problema apontado pelo cliente ou o mesmo for decorrente de regras de negócio implementadas ou utilização incorreta das funcionalidades, será realizada a aferição do tamanho em Pontos de Função das funcionalidades verificadas, utilizando analogia com as regras do CPM, e serão considerados 25% do tamanho funcional dessas funcionalidades analisadas, segundo a fórmula abaixo:

$$PF = PF\_NÃO\_AJUSTADO \times 0,25$$



**PODER JUDICIÁRIO  
CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL**

É importante ressaltar que a demanda de verificação de erros deve ser associada a uma funcionalidade específica. Os casos de sistema fora do ar por conta de problemas em rede ou banco de dados não devem ser tratados utilizando este item.

**Análise e Elaboração de Proposta**

Após a abertura de uma ordem de serviço a contratada deverá elaborar uma proposta de solução e estimar o tamanho, em Pontos de Função, para atender a solicitação. Caso o órgão não aprove a proposta de solução ou a estimativa e decida pela não continuidade dessa ordem de serviço, a contratada deverá ser remunerada pelo esforço que compreendeu o trabalho de análise e elaboração da proposta de solução e estimativa.

Será realizada a aferição do tamanho em Pontos de Função das funcionalidades verificadas e que seriam as funcionalidades impactadas pela manutenção evolutiva, caso a ordem de serviço não tivesse sido cancelada, utilizando analogia com as regras do CPM, e serão considerados 5% do tamanho funcional dessas funcionalidades analisadas, segundo a fórmula abaixo:

$$PF = PF\_NÃO\_AJUSTADO \times 0,05$$

**Redesenvolvimento de Sistemas em outra Plataforma**

Essa atividade consiste na migração de sistemas de uma plataforma para outra plataforma. Por exemplo, um sistema legado em COBOL precisa ser redesenvolvido em JAVA.

Como estes projetos legados, frequentemente, encontram-se sem documentação, então serão considerados como novos projetos de desenvolvimento. Assim, será utilizada a fórmula de Projetos de Desenvolvimento.

$$PF = PF\_INCLUIDO + (0,85 \times PF\_CONVERSÃO)$$

**Atualização de Plataforma**

Este item refere-se a demandas para uma aplicação existente ou apenas uma parte dela poder ser executada em versões mais atuais de browsers (ex: versão atual do Internet Explorer, Mozilla, Firefox,...) ou de linguagens de programação (ex: versão mais atual do JAVA ou do Banco de Dados). Também nele incluem-se aplicações Web desenvolvidas para executar em Internet Explorer que precisam executar também em browser em software livre. Nesta categoria foram observadas demandas dos seguintes tipos:

**Atualização de Plataforma com necessidade de redocumentação de requisitos**

Nestes casos, a aferição do tamanho em Pontos de Função da aplicação ou da parte da aplicação que sofreu impacto considera 50% dos PF, seguindo a fórmula de projetos de desenvolvimento do CPM. Deve-se destacar que além da adequação às funcionalidades em questão e da documentação do projeto de manutenção adaptativa realizado, a documentação das funcionalidades deve ser atualizada.

$$PF = PF\_NÃO\_AJUSTADO \times 0,50$$

**Atualização de Plataforma sem necessidade de redocumentação de requisitos**

Nestes casos, a aferição do tamanho em Pontos de Função da aplicação ou da parte da aplicação que sofreu impacto considera 40% dos PF, seguindo a fórmula de desenvolvimento do CPM.

$$PF = PF\_NÃO\_AJUSTADO \times 0,40$$

**Manutenção em Interface de Processos Elementares reconhecidos pelo CPM**

A manutenção em Interface, denominada na literatura manutenção cosmética, é associada às demandas de alterações de interface, por exemplo, fonte de letra, cores de telas, logotipos, mudança de botões na tela, mudança de posição de campos ou texto em uma tela ou relatório.

Também se enquadram neste tipo de manutenção as mudanças de texto em mensagens específicas de uma funcionalidade, tais como erro, validação, aviso, alerta ou conclusão de processamento.

Por outro lado, quando se tratar de alteração em elemento que impacte interfaces de várias funcionalidades, essa não se enquadrará neste item, e a contagem será feita conforme o item 4.7 (para elementos de configuração do sistema).

As manutenções em interface que incluam numa tela chamadas a funcionalidades já existentes (disponibilizadas  
Processo n. CJF-ADM-2013/00334



**PODER JUDICIÁRIO  
CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL**

por meio de um link, botão ou tecla de função) também são abrangidas neste item, desde que:

- Não haja parâmetros para chamada (navegação simples);
- Os parâmetros para chamada da funcionalidade já estejam sendo mostrados ao usuário na tela, ou seja, não é necessário processamento para recuperação de dados.

Observação: se a funcionalidade que está sendo chamada não estiver preparada para receber chamada da forma pretendida, deve-se contar a melhoria dessa funcionalidade (ver item 6.7).

O tamanho em Pontos de Função será calculado pela seguinte fórmula:

$$PF\_INTERFACE = 0,6 \times \text{Quantidade de Processos Elementares Alterados}$$

**Adaptação de Processos Elementares a Outros Requisitos Não Funcionais**

Consiste na manutenção adaptativa associada a solicitações que envolvem aspectos não funcionais, sem alteração em requisitos funcionais em um processo elementar, tais como:

- Aumentar a quantidade de linhas por página em um relatório;
- Permitir exclusões múltiplas em uma funcionalidade que antes só possibilitava a exclusão de um item;
- Adaptação da funcionalidade para possibilitar a chamada por um Webservice ou para outro tipo de integração com outros sistemas;

O tamanho em pontos de função será calculado pela fórmula:

$$PF\_RNF = PF \times 0,75$$

Onde PF é o total de pontos calculados para a funcionalidade, fazendo uma analogia ao conceito de funcionalidade alterada com base nas regras do CPM.

Excetuam-se neste item os seguintes tipos de manutenção:

- Manutenções de Interface (item 4.4);
- Atualização de Plataforma (item 4.3);

**Manutenção em Funcionalidades não reconhecidas como Processos Elementares pelo CPM**

Nesta seção são tratadas manutenções específicas em páginas estáticas de Portais, Intranets ou Websites, em menus, ou ainda na tela principal de uma aplicação cliente-servidor. A demanda consiste na alteração dessas estruturas não contadas como funções transacionais pelo CPM, tais como criação de página html, atualização de menu, atualização de texto ou banner em páginas html existentes.

A contagem de pontos de função deste tipo de demanda será feita por meio da fórmula abaixo:

$$PF\_ADAPTATIVA = 0,6 \times \text{Quantidade de Páginas Alteradas ou Incluídas}$$

As demandas de criação de Logomarcas ou identidade visual ou outras demandas de criação de Arte não são enquadradas nessa categoria, portanto não serão contadas em Pontos de Função.

**Manutenção em configurações internas de sistemas**

Nesta seção são tratadas mudanças na aplicação por meio da alteração de valores de elementos internos de configuração que afetem o comportamento ou a apresentação do sistema de forma geral, tais como páginas de estilos, arquivos com mensagens de erro, arquivos de configuração de sistema, arquivos de internacionalização.

A contagem de pontos de função deste tipo de demanda será feita por meio da fórmula abaixo:

$$PF\_CONFIGURACAO = 0,6 \times \text{Quantidade de Elementos Internos de Configuração Alterados}$$

Ressalte-se que a quantidade de elementos internos de configuração alterados não se refere a quantos valores estão sendo alterados, mas sim aos tipos de elementos e seus efeitos. Por exemplo, apesar de a alteração da fonte de um site ou aplicação, quando realizada numa página de estilos, ser feita com vários parâmetros (font-style, font-variant, font-weight, font-size, font-family...), todos eles afetam apenas um aspecto do site ou aplicação.



**PODER JUDICIÁRIO  
CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL**

**Manutenção de Componentes**

Em alguns casos são demandadas manutenções em componentes específicos de uma aplicação e estes são reusados por várias funcionalidades da aplicação. Por exemplo, suponha uma mudança em uma rotina de validação de um CPF usada em várias funcionalidades de cadastro. Se considerarmos o método de contagem de projetos de melhoria do CPM, seriam contadas todas as funcionalidades impactadas por esta mudança.

No entanto, neste guia, o componente será considerado um processo elementar independente e mensurado como uma funcionalidade.

$$PF = PF\_NÃO\_AJUSTADO$$

**Contagem de Pontos de Função com Múltiplas Mídias**

Este tópico tem como propósito apresentar as diretrizes de Contagem de Pontos de Função em relação ao tema Múltiplas Mídias, cuja abordagem é reconhecida pelo IFPUG. As definições apresentadas têm como base o artigo "Considerations for Counting with Multiple Midia" Release 1.1 publicado pelo IFPUG (IFPUG, 2010). Também são abordadas neste capítulo algumas diretrizes para a mensuração de Dados de Código ou Code Data.

A contagem de PF de funcionalidades entregues em mais de uma mídia, na aplicação das regras de contagem de Pontos de Função definidas no CPM, tem levado a duas abordagens alternativas, a saber: single instance e multiple instance.

A abordagem single instance determina que a entrega de uma função transacional em múltiplas mídias não deve ser utilizada na identificação da unicidade da função, por outro lado, a abordagem multiple instance define que a mídia utilizada na entrega da funcionalidade é uma característica de identificação da unicidade da função. Assim, funcionalidades únicas são reconhecidas no contexto da mídia na qual elas são requisitadas para operar.

A seguir são descritos os termos comuns definidos pelo IFPUG (IFPUG, 2010).

**Canal:** também refere-se a mídia. Múltiplos canais é sinônimo de múltiplas mídias.

**Mídia:** descreve a maneira que os dados ou informações se movimentam para dentro e para fora de uma fronteira de aplicação, por exemplo, apresentação de dados em tela, impressora, arquivo, voz. Esse termo é utilizado para incluir, dentre outros, diferentes plataformas técnicas e formatos de arquivos como diferentes mídias.

**Múltiplas Mídias:** quando a mesma funcionalidade é entregue em mais de uma mídia. Frequentemente, somente uma mídia é requisitada para um usuário específico em um determinado momento, por exemplo, consulta de extrato bancário via internet ou a consulta de extrato bancário via terminal do banco, ou ainda envio do extrato por email.

**Multi-Mídia:** quando mais de uma mídia é necessária para entregar a função, por exemplo, uma nova notícia publicada na Internet que é apresentada em vídeo e texto. Observe que a notícia completa só é apresentada para o usuário se ele ler o texto e assistir ao vídeo.

**Abordagem Single Instance:** essa abordagem não reconhece que a mídia utilizada na entrega da função transacional é uma característica de diferenciação na identificação da unicidade da função transacional. Se duas funções entregam a mesma funcionalidade usando mídias diferentes, são contadas como uma função apenas.

**Cenário 1: Mesmos dados apresentados em tela, em arquivo formato texto ou impressos**

Neste cenário, uma aplicação apresenta inicialmente uma informação como uma consulta em tela. A mesma informação pode ser impressa ou disponibilizada em arquivo em formato texto, caso requisitado pelo usuário na tela em questão.

A single instance será a abordagem utilizada, considerando que dados idênticos sendo apresentados em tela e relatório impresso devem ser contados como uma única função.

Caso as lógicas de processamento da consulta em tela e do relatório em papel sejam distintas, o processo elementar não é único, e, portanto, a funcionalidade será contada duas vezes.

**Cenário 2: Mesmos dados de entrada batch e on-line**

Uma informação pode ser carregada na aplicação por meio de dois métodos: arquivo batch e entrada on-line. O



## PODER JUDICIÁRIO CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL

processamento do arquivo batch executa validações durante o processamento. O processamento on-line também executa validações das informações, por exemplo, para os documentos que são registrados online, também existe a possibilidade de processamento batch. Uma aplicação (gerenciador de processo batch) direciona as informações de um arquivo disponibilizado pelo usuário para uma funcionalidade cujo comportamento pode ser análogo ao online do ponto de vista de negócio. Se verificada essa hipótese (mesmos itens de dados e arquivos referenciados, mesmas lógicas de processamento) a geração do documento será contada como um processo elementar apenas.

Via de regra, a contagem será feita utilizando-se as diretrizes do CPM para determinação da unicidade de um processo elementar, ou seja, caso as validações possuam lógicas de processamento distintas, então deverão ser contados dois processos elementares.

É importante ressaltar que o simples fato de a informação validada poder ser submetida novamente ao sistema via online não significará lógica de processamento distinta.

### **Cenário 3: Múltiplos canais de entrega da mesma funcionalidade**

Uma funcionalidade deve ser disponibilizada em múltiplos canais, por exemplo, consulta de dados em página Web e consulta de dados no telefone celular.

Neste caso, cada canal se referirá a uma fronteira de aplicação distinta, o que determina a contagem em duplicidade da funcionalidade.

### **Cenário 4: Relatórios em Múltiplos Formatos**

Um relatório deve ser entregue em diferentes formatos. Para esses casos, conta-se apenas um processo elementar, desde que haja na aplicação uma rotina ou componente específico para o tratamento automático da informação, convertendo-a no formato de arquivo desejado (doc, pdf, xls, HTML, XML etc). Caso contrário, serão considerados processos elementares distintos.

### **Guia para Identificação e Determinação da Unicidade de Processos Elementares**

Segundo o CPM, três pontos devem ser notados:

- Um processo elementar pode ter pequena variação em DERs ou RLRs, assim como múltiplas alternativas, variações ou ocorrências de lógicas de processamento abaixo;
- Quando dois processos elementares são comparados e se determina que eles contêm diferentes DERs, RLRs ou Processamento Lógico, eles são identificados como processos elementares separados, se forem especificados como requisitos funcionais distintos pelo usuário.
- O teste de unicidade acima deve ser utilizado para comparar dois PEs que já tenham sido identificados e não como justificativa para dividir um único PE em dois PEs como resultado de variações. Dividir um único PE em dois PEs baseado nas variações pode indicar que as regras para identificar um PE não tenham sido satisfeitas.

### **Consultas Implícitas**

Consultas implícitas são consultas que exibem os dados de um registro para alterações, inclusões, exclusões. Esse tipo de consulta não será contado como um processo elementar, quando houver uma consulta direta com mesma lógica de processamento, arquivos referenciados e itens de dados idênticos.

Em alguns casos, existe um sistema de Segurança, que trata as logs de auditoria das transações da aplicação. Assim, estes dados não fazem parte das funcionalidades da fronteira em questão. Portanto, se a diferença entre a consulta e a consulta implícita for apenas a gravação destes dados de auditoria comandados pelo sistema de Segurança, então conta-se a funcionalidade apenas uma vez.

Caso existam duas consultas, e a diferença entre elas for uma gravação ou apresentação de dados de auditoria da funcionalidade (e não do sistema de Segurança), segundo o CPM, devem ser contadas duas funcionalidades de Consulta ou Saída Externa, porque a gravação de dados de auditoria da funcionalidade é um requisito do usuário e constitui um processamento lógico distinto (um ou mais ALIs são atualizados), ou seja, a apresentação de dados de auditoria constitui itens de dados distintos na Consulta Externa ou Saída Externa. Além disso, se duas consultas referenciam os mesmos dados, mas possuem lógicas diferentes, essas devem ser contadas separadamente.



**PODER JUDICIÁRIO  
CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL**

**Consultas com Filtros diferentes e com as mesmas saídas**

Uma vez identificado o processo elementar de Consulta, seguindo as regras de contagem do CPM, este é classificado em CE ou SE. Assim, devem ser aplicadas as regras de unicidade do CPM para verificar se essas devem ser ou não contadas separadamente.

Para este guia, ressalte-se que um filtro é o conjunto de todos os campos de seleção combináveis entre si para uma consulta ou relatório.

As consultas que possuem os mesmos itens de dados, mesmas lógicas de processamento e mesmos Arquivos Referenciados, mas possuam filtros diferentes devem ser consideradas Consultas ou Saídas Externas distintas, porque um filtro distinto é uma lógica de processamento distinta - "Dados são filtrados e selecionados através da utilização de critérios".

Quando, por motivos de desempenho, a solução técnica tenha sido implementar filtros mutuamente excludentes, a consulta deve ser considerada um só processo elementar.

**Consultas com Filtros iguais e com saídas diferentes**

Essas consultas constituem processos elementares distintos e, segundo as regras de unicidade de Consultas Externas e Saídas Externas do CPM, devem ser contadas separadamente porque possuem itens de dados distintos – saídas diferentes. Assim, se a aplicação tiver duas consultas com filtros iguais e saídas diferentes, estas devem ser contadas separadamente.

Em projeto de desenvolvimento duas consultas com ordenações diferentes ou edição de dados (formatação de dados) diferentes contam apenas uma vez. No entanto, em um projeto de melhoria, a demanda de alteração em uma ordenação de uma consulta existente é contada como PF\_Alterado, por que a lógica de processamento de ordenação será modificada. As demandas de alteração na disposição dos campos na tela ou de edição de dados (formatação) devem ser tratadas como manutenções adaptativas (seção 4.4).

**Consulta disponibilizada em vários arquivos físicos**

Neste caso, é importante analisar qual é o processo elementar. Processos elementares distintos são funcionalidades distintas, a menos que não atendam os critérios de unicidade da APF.

É importante destacar que o processo elementar é a menor unidade de atividade significativa para o usuário, constituindo uma transação completa e deixando a aplicação em um estado consistente.

Por exemplo, o usuário solicita uma consulta com dados de credores, Ordens Bancárias e Empenhos de um determinado órgão, que sejam separados em três arquivos. Se estes arquivos forem idênticos, então deve ser considerado apenas um processo elementar. Ou ainda, se o usuário requisita uma consulta ou visão contendo dados de credores, Ordens Bancárias e os Empenhos vinculados às Ordens Bancárias. O fato do meio físico conter três arquivos distintos não determina a existência de três processos elementares porque o processo só está completo com a geração dos três arquivos.

No entanto, se a geração destes arquivos forem funcionalidades independentes, geração de arquivo de credores, geração de arquivo de ordem bancária e geração de arquivo de Empenhos, são consideradas como processos elementares diferentes. Se os dados dos arquivos gerados forem desvinculados, então a geração desses será tratada como processos elementares independentes.

**Consulta disponibilizada em arquivo único com vários blocos de Informação**

Essa consulta deve ser considerada apenas um processo elementar, quando o arquivo contiver vários blocos de informação e for requisito de usuário que o processo somente estará completo quando houver a disponibilidade de todos os blocos dentro do arquivo. Ou seja, os blocos contêm informações vinculadas.

É importante destacar que se a solicitação for extrair informações desvinculadas e, por considerações técnicas, o usuário solicita que estas informações sejam agrupadas em um mesmo arquivo, não se deve considerar apenas um processo elementar. Cada extração, neste caso, deve ser considerada um processo elementar distinto.

**Envio de informações por e-mail**

O envio de e-mail é uma atividade que às vezes faz parte do mesmo processo elementar de uma consulta, saída ou entrada externa, por exemplo, quando um relatório é disponibilizado na tela e automaticamente enviado por



**PODER JUDICIÁRIO  
CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL**

email.

Quando houver necessidade de enviar por e-mail uma consulta em tela ou em arquivo, e se tratar de chamada a uma aplicação externa para preenchimento dos campos de cabeçalho do email, e posterior envio (por exemplo, o sistema aciona o Outlook a partir de um comando do usuário, e carrega no Outlook o arquivo já gerado), então não se contará um novo processo elementar.

Mas, há casos em que o envio de e-mail é uma opção do usuário, portanto trata-se de um processo elementar distinto e deve ser considerado separadamente.

**Navegação entre aplicações e Chamada a Funções de outras aplicações ou fronteiras**

A navegação ocorre quando uma aplicação chama uma funcionalidade de outra aplicação por meio de tecla de função, menu, link, etc. Essa navegação entre aplicações (ou fronteiras) não é considerada um processo elementar da aplicação de origem (aplicação que chama a funcionalidade). Observe que no caso de navegação, há um link que leva o usuário para outra aplicação executar completamente a funcionalidade.

Por outro lado, quando uma aplicação recupera dados mantidos por outras aplicações (ou fronteiras) e as retorna para o usuário, não se trata de navegação, portanto a funcionalidade deve ser reconhecida com um processo elementar.

Quando a funcionalidade em questão passa parâmetros para outra aplicação (ou fronteiras) executar a funcionalidade, e não satisfaz as regras para identificação de um processo elementar, ainda que o envio de parâmetros seja uma lógica de processamento, "preparar e apresentar informações para fora da fronteira", não será contada como um processo elementar.

No entanto, quando os parâmetros enviados ou recebidos forem recuperados de arquivo lógico (ALI ou AIE), ou forem calculados ou derivados, durante a chamada da funcionalidade da outra aplicação (ou fronteira), então deverá ser contado um novo processo elementar.

Se uma funcionalidade em uma aplicação "A" envia dados para outra aplicação "B" processá-los, então a funcionalidade em "B" não será contada no escopo da aplicação "A". Neste caso, a funcionalidade de "A" possui a lógica de processamento "Preparar e apresentar informações para fora da fronteira", que é o envio de dados para "B", devendo ser averiguado se satisfaz todas as regras para identificação de um processo elementar. Deve-se contar como itens de dados da função identificada em A todos os dados que cruzam a fronteira da aplicação "A". Em "B" a funcionalidade é um processo elementar, cujos itens de dados são os dados que cruzam a fronteira da aplicação "B".

**Acesso a dados de funcionalidades de outras aplicações**

Se uma funcionalidade em uma aplicação "A" acessa dados de outra aplicação "B", por meio de uma funcionalidade em "B", em vez de acessar um arquivo (AIE) diretamente, esses dados serão considerados um AIE da aplicação que requereu os dados, desde que esse grupo de dados seja originalmente recuperado de um arquivo lógico em "B", e não seja gravado em um ALI de "A".

Se o grupo de dados mantido no ALI de "A" for recuperado de outra aplicação, não se contará o arquivo da aplicação como AIE, mas somente o ALI em "A", pois um grupo de dados não pode ser contado como ALI e AIE numa mesma aplicação.

**Guia para Identificação de Funções de Dados**

O CPM define três tipos de Dados e a forma como são considerados na Contagem de PF de uma aplicação. Os dois primeiros atendem a requisitos funcionais de usuário e o terceiro a requisitos técnicos.

**Dados de Negócio**

Esses dados representam a informação central trazida do modelo conceitual da aplicação, representam as entidades de negócio da aplicação, ainda que não se tenha necessariamente uma relação um para um entre os grupos desses dados (Arquivos Lógicos) e as entidades de negócio. As áreas funcionais da aplicação armazenam e recuperam essas informações em atendimento a requisitos de usuário e, por atenderem a requisitos funcionais, devem ser contados como funções de dados.



**PODER JUDICIÁRIO  
CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL**

**Dados de Referência**

Esses dados estão ligados à implementação de regras de negócio, armazenam grande parte das regras de negócio relacionadas às funções de negócio e servem para “suportar” as atividades principais do usuário no sistema.

São normalmente mantidos por usuários de negócio, e sua alteração está ligada diretamente à alteração nas regras de negócio da aplicação e, ainda, por darem suporte a regras de negócios, são também contados como funções de dados.

**Dados de Código**

Esses dados também conhecidos como Dados de Lista ou Dados de Tradução, servem para converter informações de sistema não familiares ao usuário em algo reconhecido, tais como a substituição de um código (identificação de um registro numa base de dados) por seu título ou nome. São utilizados também para restringir valores válidos para um determinado campo de uma funcionalidade e, como atendem a requisitos técnicos, não são contados como função de dado e as transações que os consultam ou atualizam também não são contadas como funções transacionais.

**Dimensionamento de Dados de Código**

Demandas de desenvolvimento de funcionalidades consideradas code data (Dados de Código), pela técnica não são mensuráveis em pontos de função. Também não são mensurados os processos elementares que consultam ou mantêm estes arquivos.

No entanto, existe um esforço de custo e prazo para o desenvolvimento destas funcionalidades. Para mensuração deste esforço, considera-se 50% dos pontos de função para as funções transacionais envolvidas (inclusão, alteração, exclusão e consulta). A função de dados não deve ser mensurada.

$$PF = PF\_FUNÇÃO\_TRANSACIONAL \times 0,50$$

**Recuperação de Arquivos Code Data**

No caso de criação ou alteração de consultas para preencher dados recuperados de arquivos code data, para exibição em componentes combo-box, list-box e similares, considera-se 30% para cada função transacional de consulta.

$$PF = PF\_FUNÇÃO\_TRANSACIONAL \times 0,30$$

**Arquivos lógicos compartilhados**

**Conceito de Mudança Estrutural em ALI/AIE para projetos de Melhoria**

Sempre que houver uma mudança estrutural em um ALI/AIE este deverá ser contado como função de dados alterada em um projeto de melhoria.

Mudança estrutural é toda inclusão ou exclusão de campo de um arquivo lógico, ou alteração de suas características (ex. alteração do tamanho do campo e alteração de tipo de campo – numérico para alfanumérico). Simples alterações de valores válidos em um campo de um ALI não serão consideradas mudanças estruturais.

**Exemplo:** Se um campo aceitava os valores 1, 2 e 3 e passa a aceitar também o 4, isso não será considerada uma mudança estrutural. Portanto, não é contado como parte de um projeto de melhoria, esses casos serão considerados como manutenções adaptativas (seção 4.6). Caso essas mudanças estruturais reflitam em mudança de lógica de processamento, tal como mudança em validações nas funcionalidades, as funcionalidades que sofrerem impactos serão consideradas PF\_Alterado em um projeto de melhoria.

**Contagem de Pontos de Função para Projetos de Data Warehouse**

As contagens de pontos de função para projetos de Data Warehouse deverão ser mensuradas de acordo com o *white paper* do IFPUG (*Hints to Counting Enterprise Data Warehouses*), que traz uma orientação sobre como esse tipo de contagem deve ser realizada.

**Restrições ou avanços tecnológicos que não deverão afetar a contagem de APF**

**Rolagem de Tela e Abas**

Quando uma aplicação não fornecer explicitamente esses recursos, e for utilizado outro artifício para simular



**PODER JUDICIÁRIO  
CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL**

esta característica, o acesso às diversas seções dos dados ou a rolagem de telas não deverão ser considerados processos elementares distintos. Considerar-se-á sempre a funcionalidade que provê todo o conjunto dos dados solicitados pelo usuário, independente da forma de visualização na consulta ou entrada.

Deve-se ressaltar que a contagem de PF é baseada na identificação do processo elementar e não na implementação deste. Assim, se uma consulta for mostrada em uma tela com rolagem ou abas, esta será contada apenas uma vez.

No entanto, em alguns casos as abas em uma tela são implementações de processos elementares distintos. Assim, nestes casos deve-se contar todos os processos elementares distintos.

**Ferramentas de Relatórios**

É considerado único o processo elementar que torna disponível um conjunto de dados para uma ferramenta de terceiros, desde que atenda aos critérios de unicidade da Consulta Externa ou da Saída Externa do CPM.

Caso a ferramenta seja capaz de prover várias visões para esses dados, permitindo a supressão de campos, mudança na ordem dos campos, rearranjo, filtros, drill down ou qualquer outra funcionalidade relacionada ao conjunto dos dados providos pela aplicação, tais como impressão, envio por e-mail etc, isto não será contado para a aplicação que disponibiliza os dados, pois essas características são funcionalidades da ferramenta, e não da aplicação que disponibilizou os dados. Por exemplo, as consultas de um sistema Gerencial são disponibilizadas em planilhas Excel. No Excel o usuário poderá salvar o arquivo, alterar os dados ou ordená-los, porém essas funcionalidades não serão consideradas processos elementares daquele Sistema.

**Considerações Gerais**

**Categorização em Mais de um Item**

Quando um determinado processo elementar se enquadrar em mais de um dos itens descritos neste guia, apenas um dos itens deverá ser considerado, prevalecendo o item de maior valor.

**Categorização de um Item Funcional em Itens Não Mensuráveis**

Quando um determinado processo elementar funcional e passível de mensuração de acordo com as regras de contagem descritas no CPM, também se enquadre em algum dos itens descritos neste guia, apenas a contagem funcional deverá ser considerada, devendo ser excluída a categorização de itens não mensuráveis para essa mesma funcionalidade dentro de uma mesma ordem de serviço.

**Fator de Ajuste**

O valor do fator de ajuste a ser considerado para as contagens em pontos de função do CJF deverá ser igual a um (1).

**Processo de Revisão do Guia de Contagem**

**Revisão para Correção de Inconsistências e Situações não previstas**

A revisão deste guia será feita sempre que se verificarem inconsistências entre uma definição do CPM e uma regra constante deste documento e situações não previstas neste guia. Para situações não previstas neste guia, dever-se-á documentar a novidade em documentos posteriores, gerando novas versões deste.

**Revisão para Adoção de Novas Versões do CPM**

A adoção de nova versão do CPM como referência para este guia não será imediata à sua publicação. Para isso deverá haver uma avaliação da nova versão, para se decidir sobre a atualização do guia, que deve ser negociada entre órgão contratante e a empresa contratada.

**Referências Bibliográficas**

**STN, 2010.** Guia Local de Contagem de Pontos de Função SERPRO-STN. Versão 0.12. STN, 2010.

**Hazan, Cláudia et al. 2010.** Roteiro de Métricas de Software do SISP. Versão 1.0. s.l. : SISP, 2010.

**Hazan, Cláudia. 2010.** Roteiro SERPRO de Contagem de Pontos de Função e Estimativas. Versão 1.0. s.l. : SERPRO, 2010.



**PODER JUDICIÁRIO  
CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL**

**IFPUG. 2010.** Considerations for Counting with multiple Media. Release 1.1. [www.ifpug.org](http://www.ifpug.org). [Online] 15 de Abril de 2010. [www.ifpug.org](http://www.ifpug.org).

—. **2010.** Manual de Práticas de Contagem de Pontos de Função versão 4.3.1. [www.ifpug.org](http://www.ifpug.org). [Online] 2010. [www.ifpug.org](http://www.ifpug.org).

**NESMA. 2009.** Function Point Analysis for Software Enhancement Guidelines. Version 2.2.1. [Online] 2009. [www.nesma.nl](http://www.nesma.nl).

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized 'A' followed by a large, sweeping flourish that extends to the right and then loops back down.

## Protocolo de Transferência

De: SAD - SEÇÃO DE CONTRATOS - CELINI ROCHA LOPES DA SILVA

Para: SAD - SEÇÃO DE PROTOCOLO E EXPEDIÇÃO

Data: 28/08/14 10:26:44

### Documento(s)

Número	Documento		Última Movimentação		Atendente	Descrição
	Data	Lotação Pessoa	Data	Lotação Pessoa	Lotação Pessoa	
<u>CJF-OFI-</u> <u>2014/03741</u> <u>-B</u>	28/08/14	SECON CF96	28/08/14	SECON CF96	SEPEX	ENVIO VIA ASSINADA; PE 09/2014; FÁBRICA DE SOFTWARE; BASIS TECNOLOGIA; CONTRATO N. 026/2014

Imprimir

Recebido em: 29 / 08 / 2014 às 17 : 10



Assinatura do Servidor