



PREFEITURA DA CIDADE DO  
**RIO DE JANEIRO**  
EMPRESA MUNICIPAL  
DE INFORMÁTICA

**Anexo III - Normas  
complementares ao  
CPM- IFPUG e ao  
SISP**

Fábrica de Software

**Anexo III - Normas complementares ao Manual de Práticas de Contagem (CPM)  
do IFPUG versão 4.3.1 e ao Roteiro de Métricas de Software do SISP versão 2.2**

Registro de Preços para contratação de Fábrica de Software

***Versão 1.0 - 29/01/2019***



## SUMÁRIO

1. OBJETIVO DO DOCUMENTO .....	3
2. ORIENTAÇÕES QUANTO A REALIZAÇÃO DA CONTAGEM DE PONTOS DE FUNÇÃO .....	3
3. FERRAMENTAS .....	4



## 1. OBJETIVO DO DOCUMENTO

### 1.1. Descrição

O objetivo deste anexo é estabelecer as regras sobre a aplicação da Análise de Pontos de Função nos projetos de desenvolvimento e manutenção de software assim como serviços complementares por aquisição e deverá ser utilizado pela CONTRATADA de modo a nortear a aplicação dos métodos de contagens estimadas antecipadas (NESMA indicativa e estimada) e posteriores contagens detalhadas, todas baseadas ao Manual de Práticas de Contagem ("CPM") do IFPUG, e estando dessa forma alinhada com o definido pela RESPONSÁVEL TÉCNICA.

## 2. ORIENTAÇÕES QUANTO A REALIZAÇÃO DA CONTAGEM DE PONTOS DE FUNÇÃO

### 2.1. DAS REGRAS GERAIS

2.1.1. As práticas de contagem deverão estar baseadas no CPM 4.3.1 do IFPUG (International Function Point UserGroup) de Janeiro de 2010 e artigo "Considerations for Counting with Multiple Media" Release 1.1 de 2010.

2.1.2. As referências, definições, diretrizes, métricas baseadas em Pontos de Função, atividades, deverão estar baseadas no Roteiro de Métricas do SISP versão 2.2 de Março de 2016 ("SISP"). Dentre outras referências, destacamos as principais :

a) o uso pelas administrações públicas da métrica Ponto de Função como forma de pagamento dos serviços contratados de desenvolvimento e manutenção de sistemas e serviços complementares;

b) métricas para dimensionar o tamanho de outros tipos de projetos de manutenção, que são itens não mensuráveis pelo CPM;

c) métodos de contagem estimada e indicativa da NESMA, para estimar o tamanho dos projetos de software;

d) métodos para geração de estimativas de prazo e custo dos projetos de software a partir do tamanho funcional estimado;

e) orientação e suporte aos contratos, e instrumentos jurídicos relacionados, de prestação de serviços de desenvolvimento e manutenção de sistemas e serviços complementares;

f) entendimento sobre o artigo citado no item 2.1.1;

2.1.3. Deverão se orientar pelo Roteiro de Métricas da Iplanrio para Aquisição de Software e Serviços Complementares, Anexo IIIa :

2.1.3.1. Regras, práticas e determinações do CPM e artigos relacionados do IFPUG, que estão imprecisos, não suficientemente detalhados, não são definições diretas, que incluem mais de uma alternativa ou situações semelhantes;



2.1.3.2. Regras, práticas, determinações e orientações complementares constantes do SISP que não explicitarem ou não definirem as situações citadas no item anterior;

2.1.3.3. Regras, práticas, determinações, orientações complementares que se sobreponham ao disposto no CPM, no SISP ou em ambos;

2.1.3.4. Orientações e definições complementares ao disposto no CPM, no SISP ou em ambos;

2.1.3.5. Aspectos e casos não cobertos pelo CPM versão 4.3.1 e SISP versão 2.2.

2.1.4. As contagens deverão dar suporte ao cronograma físico-financeiro de pagamento.

2.1.5. As medições realizadas de Pontos de Função deverão ser registradas em ferramenta conforme item 3. DAS FERRAMENTAS.

2.1.6. Qualquer decisão que implique em aumento da quantidade de Pontos de Função deverá ser aprovada pela CONTRATANTE e RESPONSÁVEL TÉCNICA;

2.1.7. Caso seja detectada divergência entre as contagens detalhadas apresentadas pela CONTRATADA e RESPONSÁVEL TÉCNICA, a decisão final caberá a CONTRATANTE.

## 2.2. DAS CONTAGENS DETALHADAS

Considerado o item 12. CONTAGEM DE PONTOS DE FUNÇÃO DE DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE USANDO MÉTODOS ÁGEIS do Roteiro de Métricas da Iplanrio para Aquisição de Software e Serviços Complementares da IPLANRIO.

2.2.1. Deverão ser registradas em ferramenta todas as categorias de operações (inclusão, alteração, exclusão e refinamento de requisitos) dos Processos Elementares.

2.2.2. Deverão ser realizadas contagens de pontos de função ao final de cada release nos projetos de desenvolvimento ou manutenção de sistemas.

## 3. FERRAMENTAS

### 3.1. QUADRO DE FERRAMENTAS



3.1.1. A CONTRATADA para prestar o serviço do **Lote 3** deverá apresentar e ofertar para uso da CONTRATANTE e RESPONSÁVEL TÉCNICA ferramentas que permitam a execução das seguintes atividades:

3.1.1.1. Registro da comunicação e troca de informações entre os envolvidos no que se refere a contagens de pontos de função.

3.1.1.2. Auxiliar as equipes de projeto a mensurar o software utilizando a metodologia de Análise de Ponto de Função baseado no IFPUG (International Function Point UserGroup), no Roteiro SISP 2.2 e no Roteiro de Métricas da Iplanrio para Aquisição de Software e Serviços Complementares da Iplanrio, de modo a mensurar projetos de software e exportar as contagens nos formatos mais conhecidos do mercado, tais como: PDF, CSV, HTML, planilha, texto

3.1.2. A funcionalidade mínima a ser disponibilizada é a constante da(s) planilha(s) eletrônica(s) que será(ão) fornecida(s) pela RESPONSÁVEL TÉCNICA.

**IPLANRIO**

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_

Nome: \_\_\_\_\_

Matrícula: \_\_\_\_/\_\_\_\_ - \_\_\_\_

Diretoria/Gerência: \_\_\_\_\_