

## Formação continuada para profissionais de Educação Física recebe artista plástico



Na tarde desta quinta-feira (12/09), 64 professores de Educação Física e profissionais vinculados às secretarias de Esporte, Assistência Social e Educação do município receberam, como parte de sua formação, o artista plástico Ivan Cruz. O encontro aconteceu na Faculdade Maricá, no Flamengo. Cruz é conhecido por obras que retratam crianças com brincadeiras de antigamente e que, com o passar do tempo, deixaram de ser rotina no dia a dia.

A apresentação, intitulada “Educação Física – Brinquedos e Brincadeiras com Ivan

Cruz”, foi feita pela filha do artista, Ludmila Guerra, que explicou a dinâmica do trabalho do pai. Os profissionais puderam ter uma dimensão da importância de desenvolver nas aulas atividades que trabalham o corpo e a criatividade das crianças. Muitos brinquedos, como o pé de lata e o jogo de amarelinha podem ser facilmente criados a partir de materiais que já existam em sala de aula.

“Muitas vezes só fico sabendo que a escola utilizou meus quadros em atividades quando colocam na internet, então é gratificante

saber que a secretaria de Educação de Maricá teve essa preocupação e me trouxe até aqui para conversar e trocar experiências com estes profissionais. São eles que lidam diariamente com os alunos e desenvolvem trabalhos de atividades físicas e psicomotricidade, então nada melhor do que bater um papo diretamente aqui”, disse Ivan Cruz.

As telas de cores vibrantes sempre mostram crianças com brinquedos que caíram em desuso. Por isso a assessora do Núcleo de Esportes da Secretaria de Educação, Sharlene Souza, decidiu trazer o artista plástico para Maricá. Sua obra conta com mais de 600 telas pintadas, dentre elas 250 quadros retratando mais de 100 brincadeiras distintas numa série denominada “Brincadeiras de Criança”.

“Conheci o trabalho do Ivan através de um livro da biblioteca da escola onde dava aula e como queria participar com a Educação Física da feira literária que ia acontecer, decidi utilizar o livro dele que retrata as poesias do brincar. Comecei a criar com os alunos brinquedos com sucatas, pois, para brincar não precisamos de materiais caros”, relatou Sharlene, que levou a ideia para o Coordenador do Núcleo de Esportes da secretaria de Educação, Cristiano Silva.

“Integrando artes com a educação física entendemos que não podemos simplificar a

educação escolar apenas a ler e escrever e fazer somas. Precisamos, também, formar alunos reflexivos, que entendam o valor da arte e da cultura e que é esse o caminho de uma educação integral”, complementou Rodrigo Moura, subsecretário de Desenvolvimento da Educação Básica.

Uma das brincadeiras chamou a atenção do guardião de piscina da Arena Flamengo Marcelo Rodrigo Viana, de 38 anos. Mostrou talento com o “pião” e gostou da iniciativa da secretaria de Educação.

“Foi de suma importância essa atividade para nós, profissionais de educação física e que lidam diretamente com as crianças. Esses ensinamentos iremos aplicar em nosso dia a dia e temos certeza de que bons frutos sairão”, elogiou.

Natália Fraga, gerente do Núcleo de Formação Continuada dos Profissionais de Educação, falou sobre as formações que existem no calendário escolar. “O nosso intuito é promover cada vez mais a formação continuada dos professores, integrando as demais disciplinas da escola e promovendo uma educação de qualidade, tanto para as escolas de turno regular, quanto as de turno integral”, finalizou.

Texto: Laís Reis  
Fotos: Clarildo Menezes

## Nova Orla de Guaratiba ganha horta e recebe o projeto ‘Abraça uma Árvore’



Antes de ser entregue à população na última sexta-feira (13/9), a nova orla de Guaratiba ganhou 108 mudas de ipê rosa e uma horta no formato da palavra ‘Vida’, repleta de hortaliças.

A ação de plantio, realizada na tarde desta quinta-feira (12/09), contou com a participação dos 100 alunos do Jardim de Infância Municipal Trenzinho da Esperança e com o apoio das secretarias de Cidade Sustentável e Agricultura,

Pecuária e Pesca, que doaram mudas e empenharam o trabalho dos seus profissionais no projeto.

“Trouxemos mudas de ipê para fazer o plantio com as crianças, que são o nosso futuro. Além de abrilhantar esta obra, as árvores serão futuras sombras para as pessoas poderem curtir esta paisagem maravilhosa que temos aqui”, afirmou o secretário de Cidade Sustentável, Hélder Ferreira, que acompanhou de perto a atividade, na qual as crianças puderam dar seus nomes às plantas, e depositar junto a elas um desenho com seus sonhos.

“Eu estava vindo com um desenho, aí eu plantei aqui com o meu sonho. Agora tem que chamar a fada madrinha e pronto”, comentou o pequeno Miguel Abdon Vilela de Oliveira, de 5 anos. Maria Luiza Melo de Andrade, também de 5 anos, falou orgulhosa sobre a árvore plantada em frente à sua casa. “Ela tem o meu nome e minha mãe vai poder ver lá de casa”.

Para a diretora do JIM Trenzinho da Esperança, Shirlene Estrela Rangel, tanto

a horta quanto a praça, em geral, são espaços para Educação. “Trabalhamos com projetos que buscam conscientizar as crianças sobre o meio ambiente e sobre sua relação com o próprio bairro. Neste contexto, é muito importante ter este espaço que vemos como um território educador. Com certeza ele será perfeito para que a gente possa educar nossos alunos aqui”, destacou.

De acordo com o agrônomo da Secretaria de Agricultura, Pecuária e Pesca, Cláudio Matos da Rocha, futuras colheitas já poderão ser realizadas dentro de 30, 40 ou 50 dias. “Vamos adaptando o tipo de cultura de acordo com a época do ano, no momento foram plantadas alface (roxa e verde), pimenta, salsinha, cebolinha e beterraba. Em breve faremos a colheita, com replantio posterior, respeitando o tempo de crescimento de cada espécie”, explicou.

Texto: Flávia Tenente  
Fotos: Evelen Gouvêa

## Sumário

Conteúdo	
<b>ATOS DO PREFEITO</b>	<b>2</b>
<b>SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO</b>	<b>2</b>
<b>COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO</b>	<b>4</b>
<b>SECRETARIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL</b>	<b>4</b>
<b>SECRETARIA DE CULTURA</b>	<b>5</b>
<b>SECRETARIA DE EDUCAÇÃO</b>	<b>5</b>
<b>SECRETARIA DE ESPORTE E LAZER</b>	<b>6</b>
<b>SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO</b>	<b>6</b>
<b>SECRETARIA DE SAÚDE</b>	<b>25</b>
<b>SECRETARIA DE TRABALHO</b>	<b>26</b>
<b>CÂMARA MUNICIPAL DE MARICÁ</b>	<b>27</b>
<b>CONSELHO MUNICIPAL DOS DIREITOS DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE</b>	<b>27</b>
<b>COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DE MARICÁ</b>	<b>27</b>
<b>EMPRESA PÚBLICA DE TRANSPORTE</b>	<b>28</b>
<b>INSTITUTO DE INFORMAÇÃO E PESQUISA DARCY RIBEIRO</b>	<b>29</b>
<b>INSTITUTO DE SEGURIDADE SOCIAL DE MARICÁ</b>	<b>29</b>
<b>AUTARQUIA DE SERVIÇOS DE OBRAS DE MARICÁ</b>	<b>30</b>

## Expediente



PREFEITURA DE  
**MARICÁ**  
#MaisPertoDeVocê



Jornal Oficial de Maricá

Veículo de publicação dos atos oficiais da Prefeitura Municipal de Maricá.

Órgão Responsável  
Setor de Imprensa

R. Álvares de Castro, 346 - Centro  
Maricá/RJ - Tel.: (21) 3731-0289  
CNPJ nº: 29.131.075/0001-93

Jornalista Responsável  
Sérgio Renato - RG MTb: 23259

Diagramador  
Robson de Camargo Souza

Impressão  
Empresa Jornalística Real ZM Notícias Ltda.  
- Rua Professor Heleno Cláudio Fragoso, 529 - Jardim Iguaçú - RJ

Tiragem  
1.000 exemplares

Distribuição  
Órgãos públicos municipais

Coordenadoria de Comunicação Social

Prefeito Municipal  
Fabiano Horta

www.marica.rj.gov.br

## ATOS DO PREFEITO

PROC. 22078/2018 – Dispensa de Licitação

Em conformidade com o parecer da Controladoria Geral do Município (CGM), RATIFICO a contratação por DISPENSA DE LICITAÇÃO, com fulcro no art. 24, II, da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações, que tem por objeto a AQUISIÇÃO DE KIT DE CÂMERA DE MONITORAMENTO PROFISSIONAL. Em favor da empresa CARVALHO & SANTOS LTDA. – CNPJ 24.198.993/0001-16, no valor de R\$ 13.021,05 (Treze Mil e Vinte e Um Reais e Cinco Centavos). Em, 28 de agosto de 2019.

Fabiano Taques Horta  
Prefeito do Município de Maricá

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 25213/2018  
DISPENSA DE LICITAÇÃO

Em conformidade com o parecer da Procuradoria Geral do Município (PGM) e da Controladoria Geral do Municipal, RATIFICO a contratação POR DISPENSA DE LICITAÇÃO através da 1ª CHAMADA PÚBLICA DO ANO DE 2019, PARA AQUISIÇÃO DE GÊNEROS ALIMENTÍCIOS DA AGRICULTURA FAMILIAR E DO EMPREENDEDOR FAMILIAR RURAL, DESTINADO AO ATENDIMENTO AO PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR/PNAE, COM FULCRO NO ARTIGO 24 DA LEI FEDERAL Nº 8.666/93 C/C, PARÁGRAFO 1º DO ARTIGO 14, da LEI Nº. 11.947, DE 16/07/2009, RESOLUÇÃO Nº 38 DE 16/07/2009, Nº25 DE 04/07/2012, Nº. 26 DE 17/06/2013 04 DE 02/04/2015 DO FNDE, AUTORIZADA pela Ilma. Secretária de Educação, com valor global de R\$ 2.123.402,59 (DOIS MILHÕES, CENTO E VINTE E TRÊS MIL, QUATROCENTOS E DOIS REAIS E CINQUENTA E NOVE CENTAVOS), sendo: R\$ 214.456,67 (DUZENTOS E QUATORZE MIL, QUATROCENTOS E CINQUENTA E SEIS REAIS E SESENTA E SETE CENTAVOS) em favor da ASSOCIAÇÃO LIVRE DE AQUICULTURA E PESCA DE ITAIPUAÇU – CNPJ: 09.638.577/0001-06; R\$ 600.400,06 (SEISCENTOS MIL, QUATROCENTOS REAIS E SEIS CENTAVOS) em favor da ASSOCIAÇÃO DE APICULTORES E MELIPONICULTORES DE SUMIDOURO – CNPJ: 10.628.792/0001-05; R\$ 70.712,02 (SETENTA MIL, SETECENTOS E DOZE REAIS E DOIS CENTAVOS) em favor da ASSOCIAÇÃO DE PRODUTORES FAMILIARES REGIONAIS – CNPJ: 29.654.556/0001-83; R\$ 931.603,56 (NOVECIENTOS E TRINTA E UM MIL, SEISCENTOS E TRÊS REAIS E CINQUENTA E SEIS CENTAVOS) em favor da COOPERATIVA DOS TRABALHADORES ASSENTADOS DA REGIÃO DE PORTO ALEGRE LTDA – CNPJ: 01.112.137/0001-09; R\$ 19.999,02 (DEZENOVE MIL NOVECIENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E DOIS CENTAVOS) em favor do SR. VALDEMIR NOGUEIRA – CPF: 004.930.697-98; R\$ 19.999,77 (DEZENOVE MIL NOVECIENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E SETENTA E SETE CENTAVOS) em favor do SR. LORIVAL PEDRO NOGUEIRA – CPF: 753.457.737-34; R\$ 19.960,00 (DEZENOVE MIL NOVECIENTOS E SESENTA REAIS) em favor do SR. MARIA CAROLINA CORREIA COSTA – CPF: 107.823.737-98; R\$ 9.070,00 (NOVE MIL E SETENTA REAIS) em favor do SR. JORDECY LIMA ANTUNES – CPF: 043.474697-56; R\$ 19.999,02 (DEZENOVE MIL NOVECIENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E DOIS CENTAVOS) em favor do SR. CLAUDIMIR JOSÉ ANTUNES – CPF: 102.701.647-23; R\$ 10.069,93 (DEZ MIL E SESSENTA E NOVE REAIS E NOVENTA E TRÊS CENTAVOS) em favor do SR. CYRIACO FELICIANO DE MOURA – CPF: 006.389.627-30; R\$ 14.360,92 (QUATORZE MIL TREZENTOS E SESSENTA REAIS E NOVENTA E DOIS CENTAVOS) em favor do SR. ADAIL DOS SANTOS – CPF: 092.858.067-91; R\$ 14.360,92 (QUATORZE MIL TREZENTOS E SESSENTA REAIS E NOVENTA E DOIS CENTAVOS) em favor do SR. ADAIL DOS SANTOS FILHO – CPF: 072.810.717-10; R\$ 14.360,92 (QUATORZE MIL TREZENTOS E SESSENTA REAIS E NOVENTA E DOIS CENTAVOS) em favor do SR. MAURINO RODRIGUES – CPF: 006.479.757-00; R\$ 10.069,93 (DEZ MIL E SESSENTA E NOVE REAIS E NOVENTA E TRÊS CENTAVOS) em favor do SR. VANTUIL RODRIGUES DE ALMEIDA – CPF: 004.167.957-14; R\$ 10.069,93 (DEZ MIL E SESSENTA E NOVE REAIS E NOVENTA E TRÊS CENTAVOS) em favor do SR. ILCENY ALFREDO BRAGA CHAVÃO – CPF: 640.617.017-20; R\$ 19.268,30 (DEZENOVE MIL, DUZENTOS E SESSENTA E OITO REAIS E TRINTA CENTAVOS) em favor do SR. MÁRCIO RODRIGUES DA VEIGA – CPF: 116.165.217-59; R\$ 14.360,92 (QUATORZE MIL, TREZENTOS E SESSENTA REAIS E NOVENTA E DOIS CENTAVOS) em favor do SR. VALDENI DA SILVA FERREIRA – CPF: 730.801.447-91; R\$ 11.395,43 (ONZE MIL, TREZENTOS E NOVENTA E CINCO REAIS E QUARENTA E TRÊS CENTAVOS) em favor do SR. ALCI ANTÔNIO CORAÇÃO – CPF: 092.880.237-04; R\$ 9.634,15 (NOVE MIL, SEISCENTOS E TRINTA E QUATRO REAIS E QUINZE CENTAVOS) em favor do SR. ALZEMIR JUNIOR CORAÇÃO – CPF: 187.241.797-36; R\$ 12.999,56 (DOZE MIL, NOVECIENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E SEIS CENTAVOS) em favor do SR. ROGÉRIO LUIZ DA SILVA – CPF: 015.846.807-41; R\$ 10.069,93 (DEZ MIL E SESSENTA E NOVE REAIS E NOVENTA E TRÊS CENTAVOS) em favor do SR. ALEX SANDRO PACHECO DA FONSECA – CPF: 055.213.107-54; R\$ 7.250,00 (SETE MIL, DUZENTOS E CINQUENTA REAIS) em favor do SR. HERNÉLIO VIEIRA COSTA – CPF: 816.695.427-34; R\$ 10.505,71 (DEZ MIL E QUINHENTOS E CINCO REAIS E SETENTA E UM CENTAVOS) em favor do SR. ARILDO CORDEIRO – CPF: 758.513.267-00; R\$ 19.704,08 (DEZENOVE MIL, SETECENTOS E QUATRO REAIS E OITO CENTAVOS) em favor do SR. DURVAL FELICIANO DE MOURA – CPF: 306.216.317-87; R\$ 14.360,92 (QUATORZE MIL, TREZENTOS E SESSENTA REAIS E NOVENTA E DOIS CENTAVOS) em favor do SR. DANIEL DA ROCHA FERREIRA – CPF: 169.644.747-06; R\$ 14.360,92 (QUATORZE MIL, TREZENTOS E SESSENTA REAIS E NOVENTA E DOIS CENTAVOS) em favor do SR. JOSÉ ANTÔNIO RODRIGUES DOS SANTOS – CPF: 104.841.497-33.

Em, 13 de Junho de 2019.  
FABIANO TAQUES HORTA  
PREFEITO DO MUNICÍPIO DE MARICÁ

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

Ata de R.P. nº 02/2019-SMS

Processo Administrativo Nº 18161/2018

Validade: 04/08/2020

REGISTRO DE PREÇOS PARA AQUISIÇÃO DE MATERIAL DE LIMPEZA E DESCARTÁVEIS

Ao quinto dia do mês de agosto do ano de dois mil e dezenove, a Municipalidade de Maricá, através do Órgão Gerenciador de Registro de Preços, integrante da Coordenadoria de Compras, situado na Rua Álvares de Castro, nº 346, nesta Cidade, aqui representado, nos termos do Decreto Municipal nº 93/2012, por Maria José de Andrade portador (a) do R.G nº 041592593-4 e inscrito (a) no CPF sob nº 649296988-04, e a empresa AB2F COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA, situada na Rua Antônio Valadares, 284, Boa Vista, Cachoeira de Macacu, RJ, CEP: 28.680-000, CNPJ: 21.393.482/0001-67, neste ato representado por seu representante legal André Conceição Loyola, portador da carteira de identidade nº 08.940.676-3 IFP/RJ e inscrita no CPF sob nº 032.357.167-00 nos termos do Decreto Municipal nº 135/2013, da Lei Federal nº 10.520/2002 e da Lei Federal nº 8.666/93, e demais normas complementares, e consoantes às cláusulas e condições constantes deste instrumento, resolvem efetuar o registro de preço, conforme decisão de fls. 942 a 952, HOMOLOGADA às fls. 970 ambas do processo administrativo nº 18161/2018 referente ao Pregão Presencial nº 03/2019-SMS.

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO E PREÇOS

1.1. Constitui o objeto da presente Ata o registro de preços do(s) item (ns) dela constante (s), nos termos do artigo 15 da Lei Federal 8.666/93, e do Decreto Municipal nº 135/2013.

1.2. Os preços registrados na presente Ata referem-se aos seguintes itens:

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	MARCA	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
4	Barbeador descartável com fita lubrificante – 2 lâminas finas e alinhadas – Cartela c 24 unidades	14	ALFACELL	R\$ 29,94	R\$ 419,16
	Desentupidor de pia – em PVC – Cabo plástico – desentupidor para pias, ralos, banheiras e similares	96	3 IRMÃOS	R\$ 3,12	R\$ 299,52
28	Luva para segurança confeccionada em borracha látex; para multiuso, cano curto, tipo todos os dedos, antialérgica, cor amarela, embalagem com 1 par. Tamanho M. Produzida em conformidade com a NBR 13393/1995	5740	VOLK	R\$ 1,88	R\$ 10.791,20
36	Papel Higiênico branco, picotado, folhas duplas em rolo 22, neutro, 30m x 10cm em fardo com 64 rolos	610	FOFINHO	R\$ 30,77	R\$ 18.769,70



## CLÁUSULA DÉCIMA – DOS DIREITOS E DAS OBRIGAÇÕES

10.1. Caberá ao órgão gerenciador a prática de todos os atos de controle e administração do SRP, e ainda o seguinte:

I - convidar, mediante correspondência eletrônica ou outro meio eficaz, os órgãos e entidades para participarem do registro de preços;

II - consolidar todas as informações relativas à estimativa individual e total de consumo, promovendo a adequação dos respectivos projetos básicos encaminhados para atender aos requisitos de padronização e racionalização;

III - promover todos os atos necessários à instrução processual para a realização do procedimento licitatório pertinente, inclusive a documentação das justificativas nos casos em que a restrição à competição for admissível pela lei;

IV - realizar a necessária pesquisa de mercado com vistas à identificação dos valores a serem licitados;

V - confirmar junto aos órgãos participantes a sua concordância com o objeto a ser licitado, inclusive quanto aos quantitativos e projeto básico;

VI - realizar todo o procedimento licitatório, bem como os atos dele decorrentes, tais como a assinatura da Ata e o encaminhamento de sua cópia aos demais órgãos participantes;

VII - gerenciar a Ata de Registro de Preços, providenciando a indicação, sempre que solicitado, dos fornecedores, para atendimento às necessidades da Administração, obedecendo a ordem de classificação e os quantitativos de contratação definidos pelos participantes da Ata;

VIII - conduzir os procedimentos relativos a eventuais renegociações dos preços registrados e a aplicação de penalidades por descumprimento do pactuado na Ata de Registro de Preços; e

IX - realizar, quando necessário, prévia reunião com licitantes, visando informá-los das peculiaridades do SRP e coordenar, com os órgãos participantes, a qualificação mínima dos respectivos gestores indicados

10.2. Compete aos órgãos e entidades:

10.2.1. requisitar, via fax ou ofício, o eventual fornecimento do objeto da licitação

cujos preços encontram-se registrados nesta Ata;

10.2.2. emitir nota de empenho a crédito do fornecedor no valor total correspondente

ao objeto solicitado

10.2.3. observar as determinações do Decreto nº 158/2018.

10.2.4. Cabe ao órgão participante indicar o gestor do contrato, ao qual, além das atribuições previstas no

art. 67 da Lei nº 8.666, de 1993, compete:

I - promover consulta prévia junto ao órgão gerenciador, quando da necessidade de contratação, a fim de obter a indicação do fornecedor, os respectivos quantitativos e os valores a serem praticados, encaminhando, posteriormente, as informações sobre a contratação efetivamente realizada;

II - assegurar-se, quando do uso da Ata de Registro de Preços, que a contratação a ser procedida atenda aos seus interesses, sobretudo quanto aos valores praticados, informando ao órgão gerenciador eventual desvantagem, quanto à sua utilização;

III - zelar, após receber a indicação do fornecedor, pelos demais atos relativos ao cumprimento, pelo mesmo, das obrigações contratualmente assumidas, e também, em coordenação com o órgão gerenciador, pela aplicação de eventuais penalidades decorrentes do descumprimento de cláusulas contratuais; e

IV - informar ao órgão gerenciador, quando de sua ocorrência, a recusa do fornecedor em atender às condições estabelecidas em edital, firmadas na Ata de Registro de Preços, as divergências relativas à entrega, as características e origem dos bens licitados e a recusa do mesmo em assinar contrato para fornecimento ou prestação de serviços.

10.3. Compete ao Fornecedor:

10.3.1. fornecer o objeto dessa licitação na forma e condições ajustadas nesta Ata, no edital, na proposta vencedora da licitação e na minuta de contrato anexa ao edital;

10.3.2. providenciar a imediata correção das deficiências, falhas ou irregularidades constatadas pelos órgãos e entidades contratantes ou referentes à forma do objeto dessa licitação e ao cumprimento das demais obrigações assumidas nesta Ata;

10.3.3. apresentar, durante todo o prazo de vigência desta Ata, à medida que forem vencendo os prazos de validade da documentação apresentada, novo(s) documento(s) que comprove(m) as condições de habilitação e qualificação exigidas para a contratação, bem como os que comprovem a sua compatibilidade com as obrigações assumidas

10.3.4. em havendo necessidade, assente no que preceitua o art. 65, § 1º, da Lei federal 8.666, de 21 de junho de 1993, aceitar os acréscimos ou supressões nos quantitativos que se fizerem indispensáveis, sempre nas mesmas condições registradas;

10.3.5. ressarcir os eventuais prejuízos causados ao Município de Maricá ou à terceiros, provocados por ineficiência ou irregularidades cometidas na execução das obrigações assumidas na presente Ata.

Maricá, 06 de agosto de 2019.

Maria José de Andrade

Secretária de Administração

André Conceição Loyola

AB2F COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA

TESTEMUNHAS:

NOME: \_\_\_\_\_ NOME: \_\_\_\_\_  
R.G. nº: \_\_\_\_\_ R.G. nº: \_\_\_\_\_

A Coordenadoria de Compras, no uso de suas atribuições, convoca pessoas jurídicas a apresentarem orçamentos para os objetos abaixo relacionados, no prazo de 15 (quinze) dias a contar da presente publicação. Os interessados poderão obter cópia do Termo de Referência e mais informações por meio dos telefones (21) 96810-9710 (21) 2637-1937, e pelo endereço eletrônico [comprasmarica2018@gmail.com](mailto:comprasmarica2018@gmail.com); [comprasmarica2015@gmail.com](mailto:comprasmarica2015@gmail.com).

Número Processo	OBJETO
23268/2018	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA AQUISIÇÃO DE MATERIAIS E INSUMOS, ATRAVÉS DO SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS - SRP, PARA ATENDER AS NECESSIDADES OPERACIONAIS DA SECRETARIA DE AGRICULTURA, PECUÁRIA E PESCA
5799/2019	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NO SERVIÇOS DE ATENDIMENTO MÉDICO E DE REMOÇÃO PARA GRANDES EVENTOS NO MUNICÍPIO DE MARICÁ
5978/2019	LICITAÇÃO DE EMPRESA PARA O JORNAL OFICIAL DE MARICÁ (JOM)
9640/2019	AQUISIÇÃO DE MATERIAIS E INSUMOS PARA CONFECÇÃO DE KITS CASEIROS, DESTINADOS À UTILIZAÇÃO DOMÉSTICA EM RESIDÊNCIAS E ENTIDADES FILANTRÓPICAS PARA O CULTIVO DE HORTALIÇAS DE FOLHAS

9728/2019	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA AQUISIÇÃO DE MATERIAIS E FERRAMENTAS, ATRAVÉS DO SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS - SRP, PARA ATENDER AS NECESSIDADES OPERACIONAIS DA SECRETARIA DE AGRICULTURA, PECUÁRIA E PESCA
12256/2019	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E TRATAMENTO POR INCINERAÇÃO DE DOCUMENTOS
12643/2019	PROCEDIMENTO ADMINISTRATIVO OBJETIVANDO O REGISTRO DE PREÇO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE MODA, COM MANUTENÇÃO
13615/2019	AQUISIÇÃO DE ESTRUTURA PARA ATENDER AS DEMANDAS DE AUDIÊNCIAS PÚBLICAS, CURSOS E SEMINÁRIOS DA SECRETARIA DE HABITAÇÃO E ASSENTAMENTOS HUMANOS
13710/2019	SERVIÇOS GRÁFICOS PARA ATENDER A SUBSECRETARIA DE RECEITA (SIM)
13834/2019	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM FORNECIMENTO DE MATERIAIS PARA ATENDER AS DEMANDAS DA SECRETARIA DE CULTURA
15982/2019	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PRESTADORA DE SERVIÇOS, COM FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, PARA EXERCER OFÍCIOS DA ATIVIDADE-MEIO PARA IMPLANTAÇÃO DOS PROJETOS QUE SERÃO REALIZADOS NA FAZENDA IBACI, EM ESPECIAL PROJETOS HORTA EM CASA E PEIXE NA MESA
16485/2019	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA AQUISIÇÃO DE CAIXAS PLÁSTICAS VAZADAS PARA COLHEITA DE HORTAS COMUNITÁRIAS PARA ATENDER AS POLÍTICAS PÚBLICAS DA SECRETARIA DE AGRICULTURA, PECUÁRIA E PESCA
16791/2019	AQUISIÇÃO DE KITS DE AQUAPONIA, MATERIAIS E INSUMOS PARA UTILIZAÇÃO DOMÉSTICA NO CULTIVO DE HORTALIÇAS DE FOLHAS E DE PEIXES, COM DISTRIBUIÇÃO GRATUITA, PARA ATENDER AO DESENVOLVIMENTO DA AQUICULTURA EM CONFORMIDADE AO PLANO PLURIANUAL DA SECRETARIA DE AGRICULTURA, PECUÁRIA E PESCA
17948/2019	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA AQUISIÇÃO DE PNEUS PARA MANUTENÇÃO DOS VEÍCULOS SOBRE A RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE AGRICULTURA, PECUÁRIA E PESCA
19931/2019	REGISTRO DE PREÇO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE CONTROLE DE PRAGAS E VETORES, DESINSETIZAÇÃO E DESRATIZAÇÃO
19939/2019	AQUISIÇÃO DE ELETRODOMÉSTICOS E UTENSÍLIOS PARA COMPOR A NOVA SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO, COMÉRCIO, INDÚSTRIA, PETRÓLEO E PORTOS
20297/2019	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA FORMAÇÃO EM INTELIGÊNCIA EMOCIONAL PARA O MERCADO DE TRABALHO, DE FORMA PERSONALIZADA, VISANDO O DESENVOLVIMENTO COMPORTAMENTAL E O ALTO DESEMPENHO DO PROFISSIONAL NO MERCADO DE TRABALHO E DO SERVIDOR PÚBLICO NO EXERCÍCIO DE SUAS RESPECTIVAS FUNÇÕES
22333/2019	AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTO DE SEGURANÇA PARA PREVENÇÃO DE CONTAMINAÇÃO, POR MEIO QUÍMICO OU BIOLÓGICO, PARA UTILIZAÇÃO ANUAL DOS SERVIDORES QUE ATUAM NO ARQUIVO PÚBLICO MUNICIPAL
22544/2019	AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS E MÁQUINAS PARA AUXILIAR NAS ATIVIDADES DOS SERVIDORES NO ARQUIVO PÚBLICO MUNICIPAL

Maricá, 13 de setembro de 2019.

Maria José de Andrade

Secretária de Administração

**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

AVISO – PREGÃO PRESENCIAL Nº 02/2019 – ERRATA

Processo Administrativo: 21065/2018

A Pregoeira, no uso de suas atribuições, informa que foram providenciadas todas as alterações e errata, solicitadas pelo TCE-RJ (Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro), no pregão supracitado, através do processo nº 208.291-4/19 estando disponível para consulta a integra dessas alterações no sítio eletrônico [www.marica.rj.gov.br>transparencia>licitacoes em andamento>>editais](http://www.marica.rj.gov.br>transparencia>licitacoes em andamento>>editais). Podendo ser solicitado através do email [maricacpl@gmail.com](mailto:maricacpl@gmail.com). Maiores informações Telefones: 3731-2067 | 2637-2053 | 2637-2054 | 2637-2055 | 2637-3706 | 2637-4208

**SECRETARIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL**

ANEXO AO MEMO Nº 1247/2019

EXTRATO DE CONTRATO Nº: 049

PROCESSO Nº: 0023466/2017

PARTES: PMM/SECRETARIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL E SR (A) TAISA RODRIGUES TORRES

OBJETO: Contratação de pessoal por prazo determinado.

FUNDAMENTAÇÃO LEGAL: Art.37, inciso IX, Lei da constituição da República.

LEI Nº: 2.784 de 14/12/2017, publicada no JOM de 20/12/2017.

CARGO: ASSISTENTE SOCIAL PRAZO: 12 (doze) meses.

SALÁRIO MENSAL: R\$ 3.000,00 (três mil reais).

Maricá, 01 de setembro de 2019.

Jorge Luiz Cordeiro da Costa – Castor

## Secretário de Assistência Social

ANEXO AO MEMO Nº 1218/2019  
EXTRATO DE CONTRATO Nº: 205  
DATA DO CONTRATO: 01 de Junho de 2018.  
PROCESSO Nº: 0009396/2017  
PARTES: PMM/SECRETARIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL E SR (A)  
ENRICO SOEIRO TADIELLO  
OBJETO: Contratação de pessoal por prazo determinado.  
FUNDAMENTAÇÃO LEGAL: Art.37, inciso IX, Lei da constituição da República.  
LEI Nº: 2.750 de 17/08/2017, publicada no JOM de 23/08/2017.  
CARGO: CUIDADOR SOCIAL PRAZO: 12 (doze) meses.  
SALÁRIO MENSAL: R\$ 2.000,00 (dois mil reais).  
Jorge Luiz Cordeiro da Costa – Castor  
Secretário de Assistência Social

DISTRATO DE CONTRATO DE TRABALHO  
POR TEMPO DETERMINADO Nº 178/2018  
PARTES: PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ e ERIC SOEIRO TADIELLO  
OBJETO: O presente DISTRATO se refere ao contrato de trabalho por prazo determinado nº 178/2018, de 01/06/2018, assinado entre as partes, que tem como finalidade a contratação da profissional de Cuidador Social para atuar junto à Secretaria de Assistência Social.  
Lei Nº 2.750 de 17/08/2017, publicada no JOM de 23/08/2017.  
CARGO: Cuidador Social PRAZO: 12 meses  
SALÁRIO MENSAL: R\$ 2.000,00 (dois mil reais).  
LEGALIDADE: O presente distrato foi elaborado com base na CLÁUSULA 7ª: O MUNICÍPIO, a qualquer momento, poderá rescindir este contrato, sem que caiba qualquer tipo de indenização ao CONTRATADO.  
Maricá, 31 de Agosto de 2019.  
Atenciosamente,  
JORGE LUIZ CORDEIRO DA COSTA- Mat. 106004  
Secretário de Assistência Social

PORTARIA Nº 11 DE 11 de Setembro de 2019.  
DESIGNA SUBSTITUIÇÃO NA COMISSÃO DE FISCALIZAÇÃO REFERENTE À PORTARIA Nº 228/2019 DE 26 DE JUNHO DE 2019, PUBLICADA NO JOM EDIÇÃO Nº 972 DE 17 DE JULHO DE 2019, CONTRATO 228/2019 PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 10251/2019.  
O SECRETÁRIO DE ASSISTÊNCIA SOCIAL, no uso de suas atribuições legais e, considerando a necessidade de regulamentar e fiscalizar o cumprimento do contrato 228/2019 referente ao processo administrativo nº 10251/2019.  
RESOLVE:  
Art. 1º SUBSTITUIR a servidora, Paula Castro dos Santos – Mat. 109.225  
pela servidora, Priscila Firmino de Figueiredo – Mat. 109.361  
1) Lais Romualdo Spedo – Mat. 109.783  
2) Priscila Firmino de Figueiredo – Mat. 109.361  
Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário, gerando seus efeitos a partir de 11/09/2019.  
Publique-se!  
Maricá, 11 de Setembro 2019.  
Jorge Luiz Cordeiro da Costa  
Secretário de Assistência Social  
106.004

**SECRETARIA DE CULTURA**

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 13349/2019  
INEXIGIBILIDADE DE LICITAÇÃO  
Em conformidade com o parecer da Procuradoria Geral do Município (PGM) e da Controladoria Geral do Município (CGM), AUTORIZO a contratação POR INEXIGIBILIDADE DE LICITAÇÃO, com fulcro no caput do art. 25 da Lei Federal nº 8.666/93, que tem por objeto a contratação do Centro de Documentação e Pesquisa em Dança do Rio de Janeiro, Espaço Tápias, sendo especializada em direção e produção, apresentação de danças contemporâneas, coreografia, sonoplastia, musicalização, intervenções artísticas e outros serviços de artes de dança, nos dias 18 a 20 de agosto de 2019, com o valor global de R\$ 303.035,11 (trezentos e três mil e trinta e cinco reais e onze centavos). Em favor da empresa CDPD-RJ CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO E PESQUISA EM DANÇA DO RIO DE JANEIRO LTDA, inscrita no CNPJ sobre o número 05.320.592/0001-42.  
Em, 08 de AGOSTO de 2019..  
ANDREA CUNHA DA SILVA MONKEN  
Secretária de Cultura  
Mat.: 106.006

**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO**

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 847/2009\_  
DISPENSA DE LICITAÇÃO

Em conformidade com o parecer da Procuradoria Geral do Município (PGM) e da Controladoria Geral do Município, AUTORIZO a renovação da contratação POR DISPENSA DE LICITAÇÃO, com fulcro no inciso X do art. 24 da Lei Federal nº 8.666/93, que tem por objeto a locação do imóvel, localizado na Rua 46, lote 76ª loteamento Jardim Miramar, Centro, Maricá – RJ, onde funciona o CEIM Recanto da Amizade da Secretaria de Educação, com valor global de R\$32.400,00 (Trinta e dois mil e quatrocentos reais), em favor de Valdisa Marques de Pinho, representada por seu procurador o Sr. Ivan Marques de Pinho.  
AUTORIZA-SE A CONTRATAÇÃO referente à locação do imóvel supracitado no período de 12 (doze) meses.  
Informamos, para os devidos fins, que o Município compromete-se a adimplir com os valores retroativos.  
Em, 25 de julho de 2019  
Adriana Luiza da Costa  
Secretária de Educação

EXTRATO DE CONTRATO Nº 001/2019  
PROCESSO: 0011881/2019  
PARTES: PMM/SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E SR (A)  
VANESSA DE ARAUJO GUIMARÃES SOUZA  
OBJETO: Contratação de pessoal por prazo determinado.  
FUNDAMENTAÇÃO LEGAL: Art.37, inciso IX, Lei da constituição da República.  
LEI COMPLEMENTAR Nº 291, de 12 de Dezembro de 2017.  
CARGO: Intérprete de Libras PRAZO: 12 (doze) meses  
SALÁRIO MENSAL: R\$ 1.679,89 (Hum mil e seiscentos e setenta e nove reais e oitenta e nove centavos)  
Maricá, 07 de AGOSTO de 2019.  
Adriana Luiza da Costa  
Secretária de Educação

EXTRATO DE CONTRATO Nº 002/2019  
PROCESSO: 0011881/2019  
PARTES: PMM/SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E SR (A)  
CARLOS MAGNO MORAES SILVA  
OBJETO: Contratação de pessoal por prazo determinado.  
FUNDAMENTAÇÃO LEGAL: Art.37, inciso IX, Lei da constituição da República.  
LEI COMPLEMENTAR Nº 291, de 12 de Dezembro de 2017.  
CARGO: Intérprete de Libras PRAZO: 12 (doze) meses  
SALÁRIO MENSAL: R\$ 1.679,89 (Hum mil e seiscentos e setenta e nove reais e oitenta e nove centavos)  
Maricá, 14 de AGOSTO de 2019.  
Adriana Luiza da Costa  
Secretária de Educação

EXTRATO DE CONTRATO Nº 003/2019  
PROCESSO: 0011881/2017  
PARTES: PMM/SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E SR (A)  
JULIANA GUILHERME DOS SANTOS  
OBJETO: Contratação de pessoal por prazo determinado.  
FUNDAMENTAÇÃO LEGAL: Art.37, inciso IX, Lei da constituição da República.  
LEI COMPLEMENTAR Nº 291, de 12 de Dezembro de 2017.  
CARGO: Intérprete de Libras PRAZO: 12 (doze) meses  
SALÁRIO MENSAL: R\$ 1.679,89 (Hum mil e seiscentos e setenta e nove reais e oitenta e nove centavos)  
Maricá, 04 de SETEMBRO de 2019.  
Adriana Luiza da Costa  
Secretária de Educação

EXTRATO DE CONTRATO Nº 004/2019  
PROCESSO: 0011881/2017  
PARTES: PMM/SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E SR (A)  
LEANDRO KUARAY MIMBI MENDES CHAMORRO  
OBJETO: Contratação de pessoal por prazo determinado.  
FUNDAMENTAÇÃO LEGAL: Art.37, inciso IX, Lei da constituição da República.  
LEI COMPLEMENTAR Nº 291 de 12 de Dezembro de 2017.  
CARGO: Professor Indígena PRAZO: 12 (doze) meses  
SALÁRIO MENSAL: R\$ 1.908,97 (Hum mil e novecentos e oito reais e noventa e sete centavos)  
Maricá, 07 de AGOSTO de 2019.  
Adriana Luiza da Costa  
Secretária de Educação

EXTRATO DE CONTRATO Nº 005/2019  
PROCESSO: 0011881/2017  
PARTES: PMM/SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E SR (A)  
GILVANA SILVA AMORIM PINNA  
OBJETO: Contratação de pessoal por prazo determinado.  
FUNDAMENTAÇÃO LEGAL: Art.37, inciso IX, Lei da constituição da República.  
LEI COMPLEMENTAR Nº 291, de 12 de Dezembro de 2017.  
CARGO: Instrutor de Surdos PRAZO: 12 (doze) meses  
SALÁRIO MENSAL: R\$ 1.679,89 (Hum mil e seiscentos e setenta e nove reais e oitenta e nove centavos)  
Maricá, 07 de AGOSTO de 2019.

Adriana Luiza da Costa  
Secretária de Educação

EXTRATO DE CONTRATO Nº 006/2019  
PROCESSO: 0011881/2017  
PARTES: PMM/SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E SR (A)  
VIVIANE REGINA GONÇALVES DE OLIVEIRA  
OBJETO: Contratação de pessoal por prazo determinado.  
FUNDAMENTAÇÃO LEGAL: Art.37, inciso IX, Lei da constituição da República.  
LEI COMPLEMENTAR Nº 291, de 12 de Dezembro de 2017.  
CARGO: Instrutor de Surdos PRAZO: 12 (doze) meses  
SALÁRIO MENSAL: R\$ 1.679,89 (Hum mil e seiscentos e setenta e nove reais e oitenta e nove centavos)  
Maricá, 07 de AGOSTO de 2019.  
Adriana Luiza da Costa  
Secretária de Educação

EXTRATO DE CONTRATO Nº 007/2019  
PROCESSO: 0011881/2017  
PARTES: PMM/SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E SR (A)  
ALAN JOSÉ FERNANDES PEREIRA  
OBJETO: Contratação de pessoal por prazo determinado.  
FUNDAMENTAÇÃO LEGAL: Art.37, inciso IX, Lei da constituição da República.  
LEI COMPLEMENTAR Nº 291, de 12 de Dezembro de 2017.  
CARGO: Instrutor de Surdos PRAZO: 12 (doze) meses  
SALÁRIO MENSAL: R\$ 1.679,89 (Hum mil e seiscentos e setenta e nove reais e oitenta e nove centavos)  
Maricá, 19 de AGOSTO de 2019.  
Adriana Luiza da Costa  
Secretária de Educação

EXTRATO DE CONTRATO Nº 008/2019  
PROCESSO: 0011881/2017  
PARTES: PMM/SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E SR (A)  
GABRIEL RODRIGO DA SILVA VIEIRA  
OBJETO: Contratação de pessoal por prazo determinado.  
FUNDAMENTAÇÃO LEGAL: Art.37, inciso IX, Lei da constituição da República.  
LEI COMPLEMENTAR Nº 291 de 12 de Dezembro de 2017.  
CARGO: Instrutor de Surdos PRAZO: 12 (doze) meses  
SALÁRIO MENSAL: R\$ 1.679,89 (Hum mil e seiscentos e setenta e nove reais e oitenta e nove centavos)  
Maricá, 19 de AGOSTO de 2019.  
Adriana Luiza da Costa  
Secretária de Educação

EXTRATO DE CONTRATO Nº 009/2019  
PROCESSO: 0011881/2017  
PARTES: PMM/SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E SR (A)  
URICH PALHARES FERNANDES  
OBJETO: Contratação de pessoal por prazo determinado.  
FUNDAMENTAÇÃO LEGAL: Art.37, inciso IX, Lei da constituição da República.  
LEI COMPLEMENTAR Nº 291, de 12 de Dezembro de 2017.  
CARGO: Instrutor de Surdos PRAZO: 12 (doze) meses  
SALÁRIO MENSAL: R\$ 1.679,89 (Hum mil e seiscentos e setenta e nove reais e oitenta e nove centavos)  
Maricá, 19 de AGOSTO de 2019.  
Adriana Luiza da Costa  
Secretária de Educação

EXTRATO DE CONTRATO Nº 010/2019  
PROCESSO: 0011881/2017  
PARTES: PMM/SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E SR (A)  
GEANNE DA SILVA PEREIRA  
OBJETO: Contratação de pessoal por prazo determinado.  
FUNDAMENTAÇÃO LEGAL: Art.37, inciso IX, Lei da constituição da República.  
LEI COMPLEMENTAR Nº 291, de 12 de Dezembro de 2017.  
CARGO: Intérprete de Libras PRAZO: 12 (doze) meses  
SALÁRIO MENSAL: R\$ 1.679,89 (Hum mil e seiscentos e setenta e nove reais e oitenta e nove centavos)  
Maricá, 19 de AGOSTO de 2019.  
Adriana Luiza da Costa  
Secretária de Educação

EXTRATO DE CONTRATO Nº 011/2019  
PROCESSO: 0011881/2017  
PARTES: PMM/SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E SR (A)  
CRISTIANO SILVA DE SOUZA  
OBJETO: Contratação de pessoal por prazo determinado.  
FUNDAMENTAÇÃO LEGAL: Art.37, inciso IX, Lei da constituição da República.  
LEI COMPLEMENTAR Nº 291, de 12 de Dezembro de 2017.  
CARGO: Intérprete de Libras PRAZO: 12 (doze) meses  
SALÁRIO MENSAL: R\$ 1.679,89 (Hum mil e seiscentos e setenta e nove reais e oitenta e nove centavos)

Maricá, 01 de SETEMBRO de 2019.  
Adriana Luiza da Costa  
Secretária de Educação

EXTRATO DE CONTRATO Nº 012/2019  
PROCESSO: 0011881/2017  
PARTES: PMM/SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E SR (A) WILLIAN CORREA GOMES  
OBJETO: Contratação de pessoal por prazo determinado.  
FUNDAMENTAÇÃO LEGAL: Art.37, inciso IX, Lei da constituição da República.  
LEI COMPLEMENTAR Nº 291, de 12 de Dezembro de 2017.  
CARGO: Intérprete de Libras PRAZO: 12 (doze) meses  
SALARIO MENSAL: R\$ 1.679,89 (Hum mil e seiscentos e setenta e nove reais e oitenta e nove centavos)  
Maricá, 29 de AGOSTO de 2019.  
Adriana Luiza da Costa  
Secretária de Educação

EXTRATO DE CONTRATO Nº 013/2019  
PROCESSO: 0011881/2017  
PARTES: PMM/SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E SR (A) CHARLES DE SOUZA GUEDES  
OBJETO: Contratação de pessoal por prazo determinado.  
FUNDAMENTAÇÃO LEGAL: Art.37, inciso IX, Lei da constituição da República.  
LEI COMPLEMENTAR Nº 291, de 12 de Dezembro de 2017.  
CARGO: Intérprete de Libras: 12 (doze) meses  
SALARIO MENSAL: R\$ 1.679,89 (Hum mil e seiscentos e setenta e nove reais e oitenta e nove centavos)  
Maricá, 19 de AGOSTO de 2019.  
Adriana Luiza da Costa  
Secretária de Educação

EXTRATO DE CONTRATO Nº 014/2019  
PROCESSO: 0011881/2017  
PARTES: PMM/SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E SR (A) IZAUQUE DE SOUZA  
OBJETO: Contratação de pessoal por prazo determinado.  
FUNDAMENTAÇÃO LEGAL: Art.37, inciso IX, Lei da constituição da República.  
LEI COMPLEMENTAR Nº 291 de 12 de Dezembro de 2017.  
CARGO: Professor Indígena: 12 (doze) meses  
SALARIO MENSAL: R\$ 1.908,97 (Hum mil e novecentos e oito reais e noventa e sete centavos)  
Maricá, 07 de AGOSTO de 2019.  
Adriana Luiza da Costa  
Secretária de Educação

EXTRATO DE CONTRATO Nº 015/2019  
PROCESSO: 0011881/2017  
PARTES: PMM/SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E SR (A) SEVERINO PEREIRA DOS SANTOS  
OBJETO: Contratação de pessoal por prazo determinado.  
FUNDAMENTAÇÃO LEGAL: Art.37, inciso IX, Lei da constituição da República.  
LEI COMPLEMENTAR Nº 291, de 12 de Dezembro de 2017.  
CARGO: Instrutor de Libras PRAZO: 12 (doze) meses  
SALARIO MENSAL: R\$ 1.679,89 (Hum mil e novecentos e oito reais e noventa e sete centavos)  
Maricá, 29 de AGOSTO de 2019.  
Adriana Luiza da Costa  
Secretária de Educação

Ofício Circular PMM/SE Nº 031/2019  
Maricá, 05 de setembro de 2019  
DA: SECRETARIA DE EDUCAÇÃO  
PARA: ASSOCIAÇÕES DE MORADORES DO MUNICÍPIO DE MARICÁ (REGULARIZADAS)  
Prezados,  
Vimos pelo presente, solicitar a Vossa Senhoria a indicação de 01 (um) representante desta conceituada Associação, a fim de integrar o Conselho Gestor do Programa Passaporte Universitário, de acordo com o a Lei Municipal nº 2.872/19 e o Decreto 335, de 08 de julho de 2019.  
Esclarecemos que, de acordo com a legislação em tela, o representante da Sociedade Civil e seu suplente serão escolhidos em assembleia instalada para este fim, a realizar-se do dia 17 de setembro, às 15 h, da sede da Secretaria de Educação, quando então o representante deverá apresentar : a última ata de reunião, Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica e Estatuto da Associação dos Moradores ( Original e cópia).  
Esclarecemos que, caso o representante não possa comparecer, deverá designar um substituto, encaminhando-o através de ofício contendo nome, CPF, RG e cargo que exerce na Associação.  
Solicitamos que a resposta deste memorando deverá ser encaminhada para o e-mail passaporte.universitario@aquiefuturo.com, contendo ( nome, telefone e e-mail do representante que participará da reunião) Certo de contarmos com a representatividade, nos colocamos a dis-

posição para dirimir qualquer dúvida.  
Atenciosamente,  
Adriana Luiza da Costa  
Secretária de Educação  
Mat. 106.010

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 25213/2018  
DISPENSA DE LICITAÇÃO  
Em conformidade com o parecer da Procuradoria Geral do Município (PGM) e da Controladoria Geral do Município, AUTORIZO a contratação POR DISPENSA DE LICITAÇÃO através da 1ª CHAMADA PÚBLICA DO ANO DE 2019, PARA AQUISIÇÃO DE GÊNEROS ALIMENTÍCIOS DA AGRICULTURA FAMILIAR E DO EMPREENDEDOR FAMILIAR RURAL, DESTINADO AO ATENDIMENTO AO PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR/PNAE, COM FULCRO NO ARTIGO 24 DA LEI FEDERAL Nº 8.666/93 C/C, PARÁGRAFO 1º DO ARTIGO 14, da LEI Nº. 11.947, DE 16/07/2009, RESOLUÇÃO Nº 38 DE 16/07/2009, Nº25 DE 04/07/2012, Nº. 26 DE 17/06/2013 04 DE 02/04/2015 DO FNDE, com valor global de R\$ 2.123.402,59 (DOIS MILHÕES, CENTO E VINTE E TRÊS MIL, QUATROCENTOS E DOIS REAIS E CINQUENTA E NOVE CENTAVOS), sendo: R\$ 214.456,67 (DUZENTOS E QUATORZE MIL, QUATROCENTOS E CINQUENTA E SEIS REAIS E SESSENTA E SETE CENTAVOS) em favor da ASSOCIAÇÃO LIVRE DE AQUICULTURA E PESCA DE ITAIPUAÇU – CNPJ: 09.638.577/0001-06; R\$ 600.400,06 (SEISCENTOS MIL, QUATROCENTOS REAIS E SEIS CENTAVOS) em favor da ASSOCIAÇÃO DE APICULTORES E MELIPONICULTORES DE SUMIDOURO – CNPJ: 10.628.792/0001-05; R\$ 70.712,02 (SETENTA MIL, SETECENTOS E DOZE REAIS E DOIS CENTAVOS) em favor da ASSOCIAÇÃO DE PRODUTORES FAMILIARES REGIONAIS – CNPJ: 29.654.556/0001-83; R\$ 931.603,56 (NOVECINTOS E TRINTA E UM MIL, SEISCENTOS E TRÊS REAIS E CINQUENTA E SEIS CENTAVOS) em favor da COOPERATIVA DOS TRABALHADORES ASSENTADOS DA REGIÃO DE PORTO ALEGRE LTDA – CNPJ: 01.112.137/0001-09; R\$ 19.999,02 (DEZENOVE MIL NOVECINTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E DOIS CENTAVOS) em favor do SR. VALDEMIR NOGUEIRA – CPF: 004.930.697-98; R\$ 19.999,77 (DEZENOVE MIL NOVECINTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E SETENTA E SETE CENTAVOS) em favor do SR. LORIVAL PEDRO NOGUEIRA – CPF: 753.457.737-34; R\$ 19.960,00 (DEZENOVE MIL NOVECINTOS E SESSENTA REAIS) em favor da SRA. MARIA CAROLINA CORREIA COSTA – CPF: 107.823.737-98; R\$ 9.070,00 (NOVE MIL E SETENTA REAIS) em favor do SR. JORDECY LIMA ANTUNES – CPF: 043.474697-56; R\$ 19.999,02 (DEZENOVE MIL NOVECINTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E DOIS CENTAVOS) em favor do SR. CLAUMIR JOSÉ ANTUNES – CPF: 102.701.647-23; R\$ 10.069,93 (DEZ MIL E SESSENTA E NOVE REAIS E NOVENTA E TRÊS CENTAVOS) em favor do SR. CYRIACO FELICIANO DE MOURA – CPF: 006.389.627-30; R\$ 14.360,92 (QUATORZE MIL TREZENTOS E SESSENTA REAIS E NOVENTA E DOIS CENTAVOS) em favor do SR. ADAIL DOS SANTOS – CPF: 092.858.067-91; R\$ 14.360,92 (QUATORZE MIL TREZENTOS E SESSENTA REAIS E NOVENTA E DOIS CENTAVOS) em favor do SR. ADAIL DOS SANTOS FILHO – CPF: 072.810.717-10; R\$ 14.360,92 (QUATORZE MIL TREZENTOS E SESSENTA REAIS E NOVENTA E DOIS CENTAVOS) em favor do SR. MAURINO RODRIGUES – CPF: 006.479.757-00; R\$ 10.069,93 (DEZ MIL E SESSENTA E NOVE REAIS E NOVENTA E TRÊS CENTAVOS) em favor do SR. VANTUIL RODRIGUES DE ALMEIDA – CPF: 004.167.957-14; R\$ 10.069,93 (DEZ MIL E SESSENTA E NOVE REAIS E NOVENTA E TRÊS CENTAVOS) em favor do SR. ILCENY ALFREDO BRAGA CHAVÃO – CPF: 640.617.017-20; R\$ 19.268,30 (DEZENOVE MIL, DUZENTOS E SESSENTA E OITO REAIS E TRINTA CENTAVOS) em favor do SR. MÁRCIO RODRIGUES DA VEIGA – CPF: 116.165.217-59; R\$ 14.360,92 (QUATORZE MIL, TREZENTOS E SESSENTA REAIS E NOVENTA E DOIS CENTAVOS) em favor do SR. VALDENI DA SILVA FERREIRA – CPF: 730.801.447-91; R\$ 11.395,43 (ONZE MIL, TREZENTOS E NOVENTA E CINCO REAIS E QUARENTA E TRÊS CENTAVOS) em favor do SR. ALCI ANTÔNIO CORAÇÃO – CPF: 092.880.237-04; R\$ 9.634,15 (NOVE MIL, SEISCENTOS E TRINTA E QUATRO REAIS E QUINZE CENTAVOS) em favor do SR. ALZEMIR JUNIOR CORAÇÃO – CPF: 187.241.797-36; R\$ 12.999,56 (DOZE MIL, NOVECINTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E SEIS CENTAVOS) em favor do SR. ROGÉRIO LUIZ DA SILVA – CPF: 015.846.807-41; R\$ 10.069,93 (DEZ MIL E SESSENTA E NOVE REAIS E NOVENTA E TRÊS CENTAVOS) em favor do SR. ALEX SANDRO PACHECO DA FONSECA – CPF: 055.213.107-54; R\$ 7.250,00 (SETE MIL, DUZENTOS E CINQUENTA REAIS) em favor do SR. HERNÉLIO VIEIRA COSTA – CPF: 816.695.427-34; R\$ 10.505,71 (DEZ MIL E QUINHENTOS E CINCO REAIS E SETENTA E UM CENTAVOS) em favor do SR. ARILDO

CORDEIRO – CPF: 758.513.267-00; R\$ 19.704,08 (DEZENOVE MIL, SETECENTOS E QUATRO REAIS E OITO CENTAVOS) em favor do SR. DURVAL FELICIANO DE MOURA – CPF: 306.216.317-87; R\$ 14.360,92 (QUATORZE MIL, TREZENTOS E SESSENTA REAIS E NOVENTA E DOIS CENTAVOS) em favor do SR. DANIEL DA ROCHA FERREIRA – CPF: 169.644.747-06; R\$ 14.360,92 (QUATORZE MIL, TREZENTOS E SESSENTA REAIS E NOVENTA E DOIS CENTAVOS) em favor do SR. JOSÉ ANTÔNIO RODRIGUES DOS SANTOS – CPF: 104.841.497-33.  
Em, 13 de Junho de 2019.  
Adriana Luiza da Costa  
Secretária de Educação

## **SECRETARIA DE ESPORTE E LAZER**

EXTRATO DE CONTRATO ADMINISTRATIVO POR PRAZO DETERMINADO N.001/2019  
INSTRUMENTO: Contrato Administrativo por Prazo Determinado  
PROCESSO ADMINISTRATIVO: N. 002490/2017  
PARTES: PREFEITURA MUNICIPAL DE MARICÁ E MÔNICA FAVARIM.  
CONTRATO N.001/2019  
VIGÊNCIA: 10/09/2019 A 03/09/2020  
FUNDAMENTAÇÃO LEGAL: Lei Municipal n. 2.755/2017  
VALOR MENSAL: R\$ 2.000,00 (dois mil reais)  
CARGO: Coordenadora  
DATA DA ASSINATURA: 10 de setembro de 2019.  
Prefeitura Municipal de Maricá, 10 de setembro de 2019.  
FILIPE DIAS BITTENCOURT  
Secretário de Esporte e Lazer

## **SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO**

PROC. 22078/2018 – Dispensa de Licitação  
Em conformidade com o parecer da Controladoria Geral do Município (CGM), AUTORIZO a contratação por DISPENSA DE LICITAÇÃO, com fulcro no art. 24, II, da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações, que tem por objeto a AQUISIÇÃO DE KIT DE CÂMERA DE MONITORAMENTO PROFISSIONAL. Em favor da empresa CARVALHO & SANTOS LTDA. – CNPJ 24.198.993/0001-16, no valor de R\$ 13.021,05 (Treze Mil e Vinte e Um Reais e Cinco Centavos). Em, 28 de agosto de 2019.  
Leonardo de Oliveira Alves  
Secretário de Planejamento, Orçamento e Gestão

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 13349/2019  
INEXIGIBILIDADE DE LICITAÇÃO  
Em conformidade com o parecer da Procuradora Geral do Município (PGM) e da Controladoria Geral do Município (CGM), RATIFICO a contratação por INEXIGIBILIDADE DE LICITAÇÃO, com fulcro no caput do art. 25 da Lei Federal nº 8.666/93, AUTORIZADO pela Ilma. Secretária Municipal de Cultura, que tem por objeto a contratação do Centro de Documentação e Pesquisa em Dança do Rio de Janeiro, Espaço Tápias, sendo especializada em direção e produção, apresentação de danças contemporâneas, coreografia, sonoplastia, musicalização, intervenções artísticas e outros serviços de artes de dança, nos dias 18 a 20 de agosto de 2019, com o valor global de R\$ 303.035,11 (trezentos e três mil e trinta e cinco reais e onze centavos). Em favor da empresa CDPD-RJ CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO E PESQUISA EM DANÇA DO RIO DE JANEIRO LTDA, inscrita no CNPJ sobre o número 05.320.592/0001-42.  
Em, 08 de AGOSTO de 2019.  
Leonardo de Oliveira Alves  
Secretário de Planejamento, Orçamento e Gestão

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 847/2009\_  
DISPENSA DE LICITAÇÃO  
Em conformidade com o parecer da Procuradoria Geral do Município (PGM) e da Controladoria Geral do Município, RATIFICO a renovação da contratação POR DISPENSA DE LICITAÇÃO, com fulcro no inciso X do art. 24 da Lei Federal nº. 8.666/93, que tem por objeto a locação do imóvel, localizado na Rua 46, lote 76ª loteamento Jardim Miramar, Centro, Maricá – RJ, onde funciona o CEIM Recanto da Amizade da Secretaria de Educação, com valor global de R\$32.400,00 (Trinta e dois mil e quatrocentos reais), em favor de Valdisa Marques de Pinho, representada por seu procurador o Sr. Ivan Marques de Pinho.  
RATIFICA-SE A CONTRATAÇÃO referente à locação do imóvel supracitado no período de 12 (doze) meses.  
Informamos, para os devidos fins, que o Município compromete-se a adimplir com os valores retroativos.  
Em, 25 de julho de 2019  
Leonardo De Oliveira Alves  
Secretário de Planejamento Orçamento e Gestão



Roteiro de Métricas Prefeitura Municipal de Maricá



Roteiro de Métricas Prefeitura Municipal de Maricá

**Histórico de Versões**

Data	Versão	Descrição	Autor	Revisor
17/01/2019	1.0	Roteiro Corporativo de Contagem de Pontos de Função.	Victor Silveira	CGTI

## Roteiro PMM de Contagem de Pontos de Função, Estimativas e Serviços



Roteiro de Métricas Prefeitura Municipal de Maricá

1

### Sumário

Histórico de Versões.....	2
1. Introdução.....	4
2. Objetivo .....	5
3. Estimativas de Projetos de Software .....	5
Figura 1: Processo de Estimativas de Projetos de Software [Hazan, 2008] .....	6
3.1 Contagem Estimativa de Pontos de Função (CEPF).....	8
3.2 Estimativa de Esforço de Projetos de Software .....	14
3.3 Estimativa de Prazo de Projetos de Software.....	18
3.4. Método para Estimativa de Custo.....	21
3.5 Estimativa de Recursos Computacionais.....	22
4. Contagem de Pontos de Função de Projetos .....	23
5. Atividades com Contagem por Unidade de Serviço Técnico (UST). .....	45
6. Considerações para Contagem de Pontos de Função .....	47
7. Contagem de Pontos de Função com Múltiplas Mídias e Dados de Código .....	53
8. Orientações para Sistemas PMM .....	59
8.1 Definição Fronteiras de Sistemas .....	61
9. Conclusão.....	65
Referências Bibliográficas .....	72

3



Roteiro de Métricas Prefeitura Municipal de Maricá

2

### 1. Introdução

A Prefeitura Municipal de Maricá (PMM) tem utilizado a métrica de Pontos de Função (PF) nas estimativas e dimensionamento de tamanho funcional de projetos de software, devido aos diversos benefícios de utilização da métrica, tais como: possibilitar as estimativas de prazo, esforço e equipe alocada nas fases iniciais do processo de software; apoiar a gestão do desenvolvimento sendo um dado padrão para a aferição de indicadores de produtividade. Além disso, cabe ressaltar às recomendações dos Acórdãos do Tribunal de Contas da União (TCU) e votos do Tribunal de Contas Estadual (TCE).

O Manual de Práticas de Contagem de Pontos de Função (CPM 4.3) [IFPUG, 2010], publicado pelo *International Function Point Users Group* (IFPUG), define as regras de contagem de Pontos de Função. É importante ressaltar que a métrica de Pontos de Função foi concebida como uma medida de tamanho funcional para projetos de desenvolvimento e de melhoria (manutenção evolutiva) de software. No entanto, os projetos de software não estão limitados a projetos de desenvolvimento e de melhoria. Assim, torna-se essencial a definição de métricas para dimensionar o tamanho de projetos de manutenção de uma maneira objetiva para que estes projetos possam ser gerenciados e faturados com base em uma métrica.

Além disso, a contagem de Pontos de Função é baseada no projeto lógico da aplicação (logical design) e nas fases iniciais do ciclo de vida do software, o documento de requisitos para a estimativa e elaboração do plano do projeto é um documento inicial de requisitos, por exemplo: Documento de Visão, Formalização Simples de Requisitos, Ata de Reunião ou algum outro tipo de especificação inicial. Assim, torna-se importante o estabelecimento de métodos para estimar o tamanho funcional dos projetos de software nas fases iniciais do ciclo de vida. Outro ponto a ser destacado é a importância da definição de métodos para geração de estimativas de prazo, esforço, equipe alocada, preço e recursos computacionais dos projetos de software da empresa, visando melhorar o gerenciamento dos projetos.

4



### Roteiro de Métricas Prefeitura Municipal de Maricá

É importante ressaltar o Manual de Práticas de Contagem (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. Desta forma, torna-se necessário a criação de guias de contagem complementares.

#### 2. Objetivo

Este documento tem como propósito apresentar um roteiro de Contagem de Pontos de Função aderente ao Manual de Práticas de Contagem (CPM 4.3) e ao Roteiro de Métricas do SISP. O Roteiro de Métricas da PMM tem como objetivo definir os tipos de projetos de manutenção e uma sistemática para dimensionar o tamanho de tais projetos, com base na métrica Pontos de Função. Além da contagem de Pontos de Função, este roteiro apresenta um processo de aderente ao modelo CMMI.

#### 3. Estimativas de Projetos de Software

Este Capítulo tem como propósito descrever um processo de estimativas de projetos de software aderente ao CMMI. Nesse contexto, são apresentados: o método Contagem e Estimativa de Pontos de Função (CEPF) para estimar o tamanho dos projetos de software em PF e uma estimativa em Unidades de Serviço Técnico para medir demais esforços complementares.

A **Figura 1** ilustra um processo de Estimativas de Projetos de Software aderente à área de processo de Planejamento do Projeto do nível 2 do CMMI. Este processo é descrito em linhas gerais nos parágrafos seguintes.



### Roteiro de Métricas Prefeitura Municipal de Maricá

documentadas. As premissas e suposições utilizadas na geração das estimativas, dentre outras: complexidade do projeto, plataforma de desenvolvimento, tipo do projeto, percentual de evolução de requisitos (Scope Creep), também devem ser documentadas [Hazan, 2008].

Nessa etapa é importante destacar os seguintes conceitos na área de estimativas: Uma **Estimativa** é obtida por meio de uma atividade técnica, utilizando métodos de estimativas. Não deve sofrer interferências políticas. A **Meta** é um desejo, em função de necessidades de negócio, estabelecida politicamente. Um **Compromisso** é um acordo da gerência com as equipes técnicas para alcançar uma meta [Parthasarathy,2007]. Em um cenário ideal os resultados da estimativa atendem as metas de negócio. Quando este cenário não é real, é fundamental a redução de escopo do projeto, de modo que a meta se adapte aos resultados da estimativa.

A realização das estimativas por um analista de métricas que não atue na equipe do projeto constitui uma prática recomendada. O analista de métricas deve analisar também a consistência da documentação utilizada na estimativa. No decorrer do processo de desenvolvimento, as estimativas devem ser acompanhadas conforme o refinamento dos requisitos. O projeto deve ser reestimado após a fase de requisitos, quando for gerada a especificação de casos de uso, e sempre ocorrerem mudanças significativas nos requisitos funcionais ou não funcionais. Quando o projeto é concluído, deve-se aferir e documentar o tamanho, prazo, custo, esforço e recursos realizados, assim como outros atributos relevantes do projeto, visando a coleta de dados para a melhoria do processo de estimativas. As lições aprendidas também devem ser documentadas [Hazan, 2008].

Portanto, as estimativas e contagens de Pontos de Função devem ser realizadas nos seguintes marcos do processo de desenvolvimento de software, a saber:

- **Estimativa inicial:** realizada após o fechamento do escopo do projeto. Geralmente, é baseada em um documento inicial de requisitos, por exemplo Documento de Visão. Constitui uma boa prática a previsão de evolução de requisitos, especialmente em projetos de desenvolvimento de médio ou grande porte.



### Roteiro de Métricas Prefeitura Municipal de Maricá

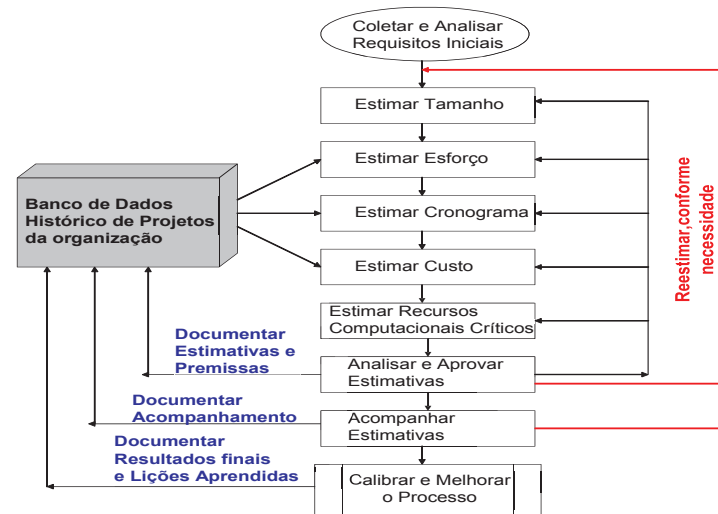


Figura 1: Processo de Estimativas de Projetos de Software [Hazan, 2008]

O principal insumo (artefato de entrada) para um processo de estimativas é o documento de requisitos. Como as estimativas devem ser realizadas no início do processo de desenvolvimento de software, então, o artefato utilizado é um documento inicial de requisitos, por exemplo: Documento de Visão, Ata de Reunião. O estimador deve analisar os requisitos para garantir a qualidade e então estimar o tamanho do projeto de software. O próximo passo é a derivação das estimativas de esforço, prazo (cronograma), custo (orçamento) com base na estimativa de tamanho e nos dados históricos de projetos concluídos da empresa, assim como o estabelecimento da estimativa de recursos computacionais críticos e dos recursos da equipe a ser alocada ao projeto. Neste ponto, as principais estimativas foram geradas e precisam ser



### Roteiro de Métricas Prefeitura Municipal de Maricá

- **Contagem de Pontos de Função de Referência:** realizada após o aceite dos requisitos. Geralmente, leva em consideração a Especificação dos Casos de Uso e Regras de Negócio da aplicação.
- **Contagem de Pontos de Função Final:** realizada após a homologação da aplicação. Esta contagem leva em consideração as funcionalidades efetivamente entregues para o usuário pela aplicação.
- **Contagem Pontos de Função Retrabalho:** realizada sempre ocorrer mudança de requisitos em qualquer fase do processo de desenvolvimento. Esta contagem leva em consideração o Relatório de Análise de Impacto. Caso as mudanças sejam significativas, maiores que a evolução de requisitos (scope creep) prevista na estimativa inicial, o prazo do projeto deve ser reestimado. Toda mudança de requisito deve passar por uma análise de impacto da PMM e ser aprovada pelo cliente.

Para fins de faturamento e aferição dos indicadores de produtividade do projeto, deve-se considerar a Contagem de Pontos de Função Final e as Contagens de Pontos de Função de Retrabalho.

As seções seguintes apresentam os métodos de estimativas de tamanho prazo, custo e esforço utilizados nos projetos de software da PMM.

#### 3.1 Contagem Estimativa de Pontos de Função (CEPF)

Antes de definir o método de estimativas – Contagem Estimativa de Pontos de Função (CEPF), é importante destacar que “estimar significa utilizar o mínimo de tempo e esforço para se obter um valor aproximado dos Pontos de Função do projeto de software investigado” [Meli, 1999]. Desta forma, é recomendável sempre fazer uma distinção entre os termos e conceitos: Contagem de Pontos de Função e Estimativa de Pontos de Função.

- **Contagem de Pontos de Função:** significa medir o tamanho do software por meio do uso das regras de contagem do IFPUG [IFPUG, 2010];
- **Estimativa de Pontos de Função:** significa fornecer uma avaliação aproximada do tamanho de um software utilizando métodos diferentes da Contagem de Pontos de





**Roteiro de Métricas Prefeitura Municipal de Maricá**

Função do IFPUG. Deste modo será adotada a metodologia abaixo baseada na NESMA (NESMA EARLY FPA COUNTING).

O método CEPF visa aferir o tamanho em PF de maneira simplificada, com base no conhecimento dos requisitos iniciais do projeto. Inicialmente, os requisitos funcionais iniciais documentados nas propostas comerciais, nos documentos de visão, formalização simples de requisitos ou em qualquer especificação inicial do sistema do usuário são mapeados nos tipos funcionais da Análise de Pontos de Função: Arquivo Lógico Interno (ALI), Arquivo de Interface Externa (AIE), Entrada Externa (EE), Consulta Externa (CE) e Saída Externa (SE) (Figura 2). Posteriormente, os Pontos de Função são associados a cada função identificada, baseando-se nas tabelas de complexidade e de contribuição funcional do CPM.

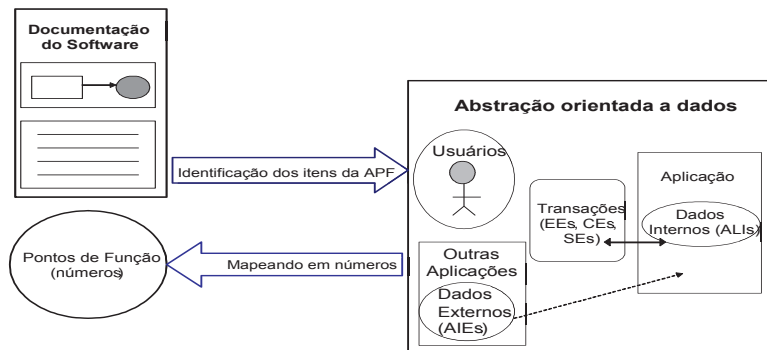


Figura 2: Modelo Lógico da Análise de Pontos de Função (SERPRO)

O estimador deve realizar uma leitura no documento inicial de requisitos, buscando informações relevantes para a identificação de processos elementares. O processo elementar é definido como a menor unidade de atividade significativa para o usuário. O processo elementar deve ser uma transação completa em si mesma, independente e deixar a aplicação em um estado consistente [IFPUG, 2010]. Em outras palavras, os

9



**Roteiro de Métricas Prefeitura Municipal de Maricá**

possível, a experiência tem mostrado que a maioria dos ALIs dos sistemas são de complexidade **Baixa**.

Nº ALIs Baixa:	X 7 PF
Nº ALIs Média:	X 10 PF
Nº ALIs Alta:	X 15 PF
<b>Total PF da Tabela 1:</b>	

Tabela 1: Identificação dos Arquivos Lógicos Internos da Aplicação

**Tabela 2** - Contagem de Arquivos de Interface Externa (AIEs): Banco de Dados de outras Aplicações, **apenas referenciados** pela aplicação que está sendo estimada (tabelas e arquivos mantidos por outra aplicação).

**Considerações:** Identifique os grupos de dados lógicos de outras aplicações referenciados pela aplicação que está sendo estimada. Frequentemente, o referenciamento de dados ocorre para a validação de informações em cadastros ou consultas. Algumas vezes, relatórios ou consultas referenciam dados externos de outras aplicações, também considerados AIEs. Não são considerados arquivos físicos, arquivos de índice, arquivos de trabalho, tabelas de relacionamento sem atributos próprios e entidades fracas. Geralmente, os AIEs dos sistemas possuem a classificação de complexidade **Baixa**. Porque, são considerados para a determinação da complexidade funcional do AIE apenas os atributos referenciados pela aplicação que está sendo contada.

Nº AIEs Baixa:	X 5 PF
Nº AIEs Média:	X 7 PF
Nº AIEs Alta:	X 10 PF
<b>Total PF da Tabela 2:</b>	

Tabela 2: Identificação dos Arquivos de Interface Externa da Aplicação

**Tabela 3** - Contagem de Entradas Externas (EEs): Funcionalidades que mantêm os Arquivos Lógicos Internos (ALIs) ou alteram o comportamento da aplicação.

11



**Roteiro de Métricas Prefeitura Municipal de Maricá**

processos elementares são funções transacionais independentes, isto é, funções sequenciais pertencem a um mesmo processo elementar e funções independentes constituem processos elementares diferentes.

Uma vez identificado o processo elementar, o estimador deve buscar o entendimento deste para classificá-lo em Entrada Externa, Consulta Externa ou Saída Externa. Adicionalmente, o estimador deve descobrir os dados associados ao processo elementar, visando a determinação da complexidade funcional da função identificada. Caso não seja possível a identificação da complexidade da funcionalidade em questão, recomenda-se a utilização da complexidade Média. Na análise do processo elementar também são identificados, os grupos de dados lógicos da aplicação, que são classificados como Arquivos Lógicos Internos ou Arquivos de Interface Externa. Caso não seja possível a identificação da complexidade da função de dados em questão, recomenda-se a utilização da complexidade Baixa. É importante ressaltar que se o estimador identificar mais de um Registro Lógico no Arquivo Lógico Interno, recomenda-se utilizar a complexidade Média.

A seguir são apresentadas dicas para ajudar no mapeamento dos requisitos funcionais da aplicação nos tipos funcionais da APF. As necessidades e funcionalidades especificadas para o projeto, contidas no documento inicial de requisitos, devem ser enquadradas em uma das seguintes tabelas:

**Tabela 1** - Contagem dos Arquivos Lógicos Internos (ALIs): Banco de Dados Lógico da Aplicação (tabelas e arquivos mantidos pela aplicação).

**Considerações:** Identifique os grupos de dados lógicos de aplicação nos modelos de dados ou diagrama de classes ou a partir dos requisitos funcionais, descritos nos documentos de requisitos (Documento de Visão, Relação de Casos de Uso, etc.). Não considere arquivos físicos, arquivos de índices, arquivos de trabalho e tabelas de relacionamento sem atributos próprios (tabelas que existem para quebrar o relacionamento *nxm* e apenas transportam as chaves estrangeiras). As entidades fracas também não são consideradas um ALI. Se possível, tente descobrir os atributos lógicos, campos reconhecidos pelo usuário, e subgrupos de dados existentes para obter a complexidade funcional, segundo as regras de contagem do CPM. Caso não seja

10



**Roteiro de Métricas Prefeitura Municipal de Maricá**

**Considerações:** Identifique as funcionalidades de manutenção de dados. Conte separadamente a inclusão, alteração e exclusão de dados, isto é, cada função independente de inclusão ou alteração ou exclusão deve ser contada separadamente. A aplicação possui funções de entrada de dados que alteram o comportamento dela, por exemplo: processamentos *batch*, ou processamento de informações de controle? Caso positivo, estas funções também devem ser identificadas como Entradas Externas. Se você não possui conhecimento sobre o processo elementar (funcionalidade analisada), considere a Entrada Externa identificada com complexidade **Média**.

Nº EEs Baixa:	X 3 PF
Nº EEs Média:	X 4 PF
Nº EEs Alta:	X 6 PF
<b>Total PF da Tabela 3:</b>	

Tabela 3: Identificação das Entradas Externas da Aplicação

**Tabela 4** - Contagem de Consultas Externas (CEs): funcionalidades que apresentam informações para o usuário **sem** a utilização de cálculos ou algoritmos. São os processos elementares do tipo "lê - imprime", "lê - apresenta dados", incluindo consultas, relatórios, geração de arquivos pdf, xls, *downloads*, entre outros.

**Considerações:** Você está desenvolvendo uma função para apresentar informações para o usuário: uma consulta, relatório, *browse*, *listbox*, *download*, geração de um arquivo, geração de arquivo pdf, xls? Esta função **não** possui cálculos ou algoritmos para derivação dos dados referenciados nem altera um Arquivo Lógico Interno, nem muda o comportamento do sistema? Caso positivo, estas funções devem ser identificadas como Consultas Externas. Se você não possui conhecimento sobre o processo elementar (funcionalidade analisada), considere as Consultas Externas com complexidade **Média**.

Nº CEs Baixa:	X 3 PF
Nº CEs Média:	X 4 PF
Nº CEs Alta:	X 6 PF
<b>Total PF da Tabela 4:</b>	

12



#### Roteiro de Métricas Prefeitura Municipal de Maricá

**Tabela 4: Identificação das Consultas Externas da Aplicação**

**Tabela 5** - Contagem de Saídas Externas (SEs): Funcionalidades que apresentam informações para o usuário **com** utilização de cálculos ou algoritmos para derivação de dados ou atualização de Arquivos Lógicos Internos ou mudança de comportamento da aplicação. São as consultas ou relatórios com totalização de dados, relatórios estatísticos, gráficos, geração de arquivos (xls, pdf, etc.) com atualização *log*, *downloads* com cálculo de percentual, entre outros.

**Considerações:** Você está desenvolvendo uma funcionalidade para apresentar informações para o usuário: uma consulta ou relatório com totalização de dados, etiquetas de código de barras, gráficos, relatórios estatísticos, *download* com percentual calculado, geração de arquivo pdf, xls contendo dados calculados ou com atualização de *log*? Caso positivo, estas funções devem ser identificadas como Saídas Externas. Observe que esta função *deve* ter cálculos ou algoritmos para processar os dados referenciados nos arquivos lógicos ou atualizar campos (normalmente indicadores) nos arquivos ou mudar o comportamento da aplicação ou criar dados derivados. Caso não haja conhecimento sobre o processo elementar (funcionalidade) analisado, considere a Saída Externa com complexidade **Média**.

Nº SEs Baixa:	X 4 PF
Nº SEs Média:	X 5 PF
Nº SEs Alta:	X 7 PF
<b>Total PF da Tabela 5:</b>	

**Tabela 5: Identificação das Saídas Externas da Aplicação**

A Estimativa de tamanho do projeto em PFs deve ser gerada totalizando-se os PFs obtidos nas **Tabelas 1, 2, 3, 4, e 5**.

A fórmula de contagem ou de estimativa de Pontos de Função para Projetos de Desenvolvimento é a seguinte:

13



#### Roteiro de Métricas Prefeitura Municipal de Maricá

É fundamental obter os índices de produtividade dos vários tipos de projetos da PMM, considerando, dentre outros: plataforma tecnológica, complexidade do domínio, experiência da equipe alocada, tamanho do projeto, tipo de manutenção, reuso de componentes. Assim, com base em análise de dados históricos de projetos da PMM, Benchmarking e análise de literatura específica, foi definida uma Tabela de Produtividade do PMM (Tabela 6) para ser utilizada nas estimativas de esforço da empresa. Caso o projeto seja desenvolvido utilizando várias linguagens de programação, considere a linguagem predominante, ou seja a linguagem com maior percentual de funcionalidades desenvolvidas.

É importante ressaltar que algumas fases contidas em projetos de software devem ser consideradas separadamente, incluindo o esforço, o custo e o prazo associados. No ciclo de vida do software, são consideradas as fases de requisitos, arquitetura, implementação, testes, homologação e implantação. A fase de negócios e demais atividades de capacitação e de consultoria devem ser tratadas a parte.

Como exemplo, a fase especificação de Requisitos pode ser considerada fora do ciclo de vida do software, apenas para a finalidade de faturamento. Desta forma, apenas para efeitos de faturamento, deve ser informado o esforço da especificação de requisitos e a contagem de Pontos de Função do projeto. Para aferição dos indicadores de produtividade da empresa, são consideradas todas as fases do ciclo de vida, independentemente da forma de faturamento.

Em geral, projetos típicos devem ser estimados com a produtividade média. Os projetos de manutenções que a equipe possua conhecimento do sistema podem ser estimados com a produtividade alta. Os projetos com requisitos não funcionais complexos podem ser estimados com a produtividade baixa.

A fórmula utilizada para o cálculo de esforço total de um projeto (EP) é a seguinte:

$$EP = QHE + (QPF \times EPF)$$

Onde:

**QHE** = Quantidade de Horas Especificação

15



#### Roteiro de Métricas Prefeitura Municipal de Maricá

$$PF\_Desenvolvimento = PF\_Incluído + PF\_Conversão$$

**Observação 1:** PF\_Conversão: Pontos de Função associados às funcionalidades de conversão de dados dos projetos. Exemplos de funções de conversão incluem: migração ou carga inicial de dados para popular as novas tabelas criadas no sistema e relatórios associados à migração de dados.

**Observação 2:** Em projetos de redesevolvimento de sistemas em outra plataforma com mudança do tipo do Sistema Gerenciador de Banco de Dados (por exemplo: ADABAS – hierárquico para Oracle - relacional), a migração de dados deve ser tratada como um novo projeto de desenvolvimento. Desta forma, **não** serão contadas as funções de conversão de dados. Observe que serão dois projetos de desenvolvimento, o desenvolvimento do sistema propriamente dito e o desenvolvimento do projeto de migração de dados.

**Observação 3:** O esforço inicial para a estimativa representará 5% do valor do levantamento de requisitos do projeto.

#### 3.2 Estimativa de Esforço de Projetos de Software

Uma vez que o tamanho do projeto está estimado em Pontos de Função, o próximo passo é estimar o esforço de desenvolvimento projeto, bem como sua distribuição pelas fases do ciclo de vida do desenvolvimento do software. A Engenharia de Software possui vários modelos para estimar esforço de projetos de software, baseados em Pontos de Função, sendo o Modelo Simplificado de Estimativas [Vazquez, 2010] e o Modelo COCOMO II [Boehm, 2000] os mais utilizados. Para PMM deve ser adotado o modelo Simplificado de Estimativas.

O modelo simplificado de estimativas consiste em obter um índice de produtividade em horas/PF para o projeto em questão, e então multiplicar o tamanho em PF do Projeto pelo índice de produtividade, conforme a fórmula [Vazquez, 2010]:

$$\text{Esforço (horas)} = \text{Tamanho (PF)} \times \text{Índice de Produtividade (HH/PF)}$$

14



#### Roteiro de Métricas Prefeitura Municipal de Maricá

**QPF** = Tamanho do Projeto em PF

**EPF** = Esforço para implementar um PF na plataforma em questão

16



**Roteiro de Métricas Prefeitura Municipal de Maricá**

**3.2.1 Distribuição de Esforço por Fase do Projeto**

O próximo passo é a definição da distribuição de esforço pelas fases do projeto, visando definir o valor agregado ao projeto após cada fase do ciclo de vida.

Os contratos estabelecidos com os clientes determinam o processo de desenvolvimento a ser seguido com percentual de esforço por fases. Assim, se existirem cláusulas contratuais tratando o esforço, deve-se seguir o contrato.

A Tabela 7 apresenta a Distribuição de Esforço do Roteiro de Métricas do SISP, a ser considerada em contratos adotados pelo Roteiro da PMM.

Fases do Processo de Desenvolvimento de Software	Percentual de esforço (%)
Engenharia de Requisitos	25%
Design, Arquitetura	10%
Implementação	40%
Testes	15%
Homologação	5%
Implantação	5%

Tabela 7 – Distribuição de Esforço

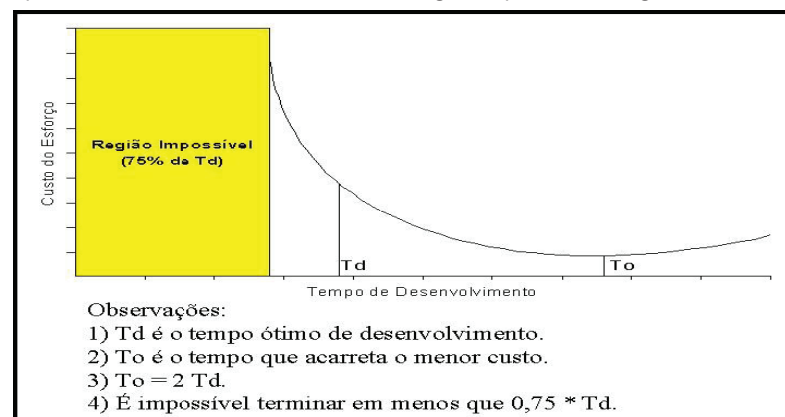


**Roteiro de Métricas Prefeitura Municipal de Maricá**

**3.3 Estimativa de Prazo de Projetos de Software**

As estimativas de prazo não são lineares com o tamanho do projeto. O melhor tempo de desenvolvimento, no qual há um a melhor relação custo x benefício de alocação de recursos e menor prazo de desenvolvimento, dado o tamanho de um projeto específico, tem o uso recomendado por esse roteiro. Jones [Jones, 2007] propõe uma fórmula para o cálculo do melhor tempo de desenvolvimento, denominado Td e de Região Impossível (RI) de desenvolvimento, onde a adição de mais recursos ao projeto não implicará em redução no prazo (Figura 3).

Note que a curva (Figura 3) mostra que quanto menor o prazo almejado para a conclusão do projeto, maior será o esforço requerido e consequentemente maior o custo do projeto. O aumento do esforço para reduzir o prazo acontece através da realização de horas-extras e da inclusão de pessoal adicional. No entanto, a redução de prazo tem um limite, como demonstra a região impossível da Figura 3.



**Roteiro de Métricas Prefeitura Municipal de Maricá**

**Figura 3: Relação entre a Estimativa de Prazo e de Esforço**

O método utilizado para estimar o prazo dos projetos (Td) é baseado na fórmula de Capers Jones [Jones, 2007]. Posteriormente, pretende-se implantar o modelo COCOMO

II para obtenção de mais de uma estimativa de prazo para o projeto. A fórmula de Capers Jones estima o prazo, baseando-se no tamanho do projeto em Pontos de Função, da seguinte maneira:  $Td = V^t$

Onde:

**Td:** prazo de desenvolvimento em meses **V:** tamanho do projeto em Pontos de Função **t:** expoente t é definido de acordo com a Tabela 9

Tipo de Sistema	Expoente t
Sistema Comum – Mainframe (desenvolvimento de sistema com alto grau de reuso ou manutenção evolutiva)	0,32 a 0,33
Sistema Web ou Cliente Servidor	0,34 a 0,35
Sistema OO (se o projeto OO não for novidade para equipe, não tiver o desenvolvimento de componentes reusáveis, considerar sistema comum).	0,36
Sistema Cliente/Servidor (com alta complexidade arquitetural e integração com outros sistemas).	0,37
Sistemas Gerenciais complexos com muitas integrações, Datawarehousing, Geoprocessamento, Workflow	0,39
Software Básico, Frameworks, Sistemas Comerciais, Projetos de Desenvolvimento ou Manutenção de Componentes	0,40

Tabela 9: expoente t por tipo de Projeto



**Roteiro de Métricas Prefeitura Municipal de Maricá**

É importante destacar que o método só funciona para projetos a partir de 100 PFs. O prazo calculado considera todo o ciclo de vida do projeto.

Caso o cliente precise receber o projeto em um prazo menor que o Td calculado, recomenda-se propor um processo de desenvolvimento incremental, priorizando funcionalidades em cada iteração de acordo com a necessidade dele. Caso, ainda assim, a estimativa não atenda às necessidades do cliente, então pode-se reduzir o Td em até 25%, observando-se a Região Impossível. No entanto, quanto mais perto da Região Impossível, o esforço e o custo do projeto aumentam de maneira exponencial. De um modo geral, a redução de prazo de 10 % implica no aumento de esforço de 20% (projetos urgentes); a redução de prazo de 20% implica no aumento de esforço de 50% (projetos críticos); a redução de prazo de 25% implica em um aumento de esforço de 70% (projetos de alta criticidade). Esse esforço deve ser considerado no custo do projeto em questão.

Não é recomendada a redução de prazo, devido ao alto risco. Deve-se buscar priorizar funcionalidades trabalhando com o processo incremental.

Caso o projeto seja menor que 100 PF, obtenha o prazo por meio de WBS, com base em dados históricos de outras manutenções do projeto.

Além disso, é importante observar a existência de cláusulas contratuais associadas à definição de prazo para projetos muito pequenos (menores que 100PF). O Roteiro de Métricas do SISP apresenta a seguinte distribuição (Tabela 10).

Tamanho do Projeto	Prazo máximo (em dias úteis)	
	Projetos Complexidade Baixa	Projetos Complexidade Média
Até 10 PF	9 dias	15 dias
De 11 PF a 20 PF	18 dias	30 dias
De 21 PF a 30 PF	27 dias	45 dias
De 31 PF a 40 PF	36 dias	60 dias
De 41PF a 50 PF	45 dias	75 dias
De 51 PF a 60 PF	54 dias	90 dias
De 61 PF a 70 PF	63 dias	105 dias
De 71 PF a 85 PF	70 dias	110 dias
De 86 PF a 99 PF	79 dias	110 dias



### Roteiro de Métricas Prefeitura Municipal de Maricá

#### Tabela 10: Estimativa de Prazo de Projetos menores que 100 PF

Na seção seguinte é abordada a questão da distribuição de esforço e alocação de pessoas ao projeto em questão.

#### 3.3.1 Alocação de Equipe ao Projeto

Na alocação de equipe, deve ser considerada a estimativa de prazo e a de esforço. A fórmula utilizada é a seguinte:

$$\text{Equipe} = \text{Esforço (HH)} / (21 \times \text{prod. diária} \times \text{Prazo})$$

Onde: prazo = Td em meses

Prod. Diária = 6h/dia, 7h/dia e 8h/dia

É sugerido a utilização de 8 horas/dia. Recomenda-se considerar 7 horas/dia em pareceres técnicos – Referência COCOMO.

21 = dias úteis contidos em 1 mês

O tamanho da equipe é obtido em quantidade de recursos para o desenvolvimento do projeto, deve-se considerar percentuais de alocação. Por exemplo, suponha uma Equipe de 2,2 recursos. Esta equipe pode conter 5 pessoas, sendo que 4 pessoas com 50% de alocação e um líder de projeto com 20% de alocação ao projeto.

#### 3.4. Método para Estimativa de Custo

A estimativa de custo do projeto deve levar em consideração o custo da mão de obra, considerando o esforço e o custo da hora de todos os profissionais envolvidos no desenvolvimento da solução de software. Além do custo da mão de obra, devem ser considerados outros custos, tais como: treinamento, consultoria, viagens, licenças de software, custos indiretos etc.

É importante destacar que como o esforço para a construção do PF é variável, o preço do PF também é variável de acordo com os requisitos não

21



### Roteiro de Métricas Prefeitura Municipal de Maricá

#### •Responsável pela Disponibilização:

#### •Data Limite:

•Parâmetros: [características do recurso: quantidade, perfil, configuração, etc]

•Tipo do Recurso: [D: recurso para ambiente de Desenvolvimento; P: recurso para ambiente de Produção; H: recurso para ambiente de Homologação]

•Custo (Opcional): [Preencher este campo quando for possível a definição dos custos envolvidos com o recurso computacional. Não considerar custos de processamento ou custos operacionais de produção. Este custo irá compor o custo do projeto]

Caso o projeto a ser desenvolvido não possua nenhum recurso computacional crítico, deve ser registrado no documento de estimativas que o projeto não possui nenhum recurso computacional crítico.

#### 4. Contagem de Pontos de Função de Projetos

Esta seção tem como propósito apresentar a contagem de Pontos de Função de projetos de desenvolvimento e descrever os diversos tipos de projetos de manutenção e mostrar métricas baseadas em Pontos de Função para dimensionar tais projetos, visto que o manual de práticas de contagem – CPM não contempla projetos de manutenção (*maintenance*) apenas o de Melhoria (*enhancement*).

Quanto à documentação de projetos de manutenção pequenos (menores que 100 PF) [Jones, 2007], deve-se documentar os requisitos da demanda em questão de forma detalhada e atualizar a documentação da aplicação impactada pela demanda, visando apoiar a contagem de Pontos de Função da demanda. É importante também documentar as estimativas e a contagem de Pontos de Função.

#### 4.1 Projeto de Desenvolvimento

Um Projeto de Desenvolvimento tem objetivo construir e entregar a primeira versão de uma aplicação de software. A contagem de Pontos de função de um projeto de desenvolvimento é definida pelo CPM de acordo com a fórmula abaixo:

$$\text{PF}_{\text{Desenvolvimento}} = \text{PF}_{\text{Incluído}} + \text{PF}_{\text{Conversão}}$$

23



### Roteiro de Métricas Prefeitura Municipal de Maricá

funcionais do projeto. O preço para uma determinada demanda será obtido a partir da quantidade de Pontos de

Função, sem considerar o esforço, multiplicado pelo valor unitário do item na tabela de

Serviços Padrão do Sistema de Orçamento Técnico da PMM, para o Ambiente/Linguagem correspondente. O preço do desenvolvimento de software deve ser calculado seguindo a fórmula abaixo:

$$\text{Preço} = \text{Tamanho (PF)} \times \text{Valor unitário do PF correspondente (R\$)}$$

Onde:

**Tamanho (PF):** Quantidade de PFs contados para o projeto de desenvolvimento da solução.

**Valor Unitário do PF correspondente:** Identificado de acordo com a Tabela de Serviço Padrão.

Deve-se realçar que o preço de uma solução de software também deve levar em consideração as atividades associadas ao processo de desenvolvimento de soluções que não possuem Pontos de Função associados, por exemplo: atividades de negócios, capacitação, etc.

#### 3.5 Estimativa de Recursos Computacionais

A Estimativa de Recursos Computacionais também deve ser considerada, esta constitui um componente importante para as estimativas de custos dos projetos. Um recurso computacional é um hardware que se precisa adquirir; ou que se possui, mas precisa-se configurar. Exemplos de recursos computacionais incluem, dentre outros: espaço em disco para o sistema entrar em produção, um servidor específico para teste ou homologação do sistema.

Devem ser registradas as seguintes informações associadas aos recursos computacionais críticos:

•Nome do Recurso Computacional: [considere exclusivamente hardware: micro, periférico, expansão de memória, área em disco, banda de rede, etc]

•Descrição:

22



### Roteiro de Métricas Prefeitura Municipal de Maricá

**Observação 1:** PF\_Conversão: Pontos de Função associados às funcionalidades de conversão de dados dos projetos. As funções de migração e conversão de dados são processos elementares contidos em um projeto de desenvolvimento necessários para a sua implantação, que têm por objetivo: migração de dados oriundos de outros sistemas ou tabelas, com ou sem transformação; 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; relatórios de exceção, erros, conversão ou de controle necessários para garantir a integridade dos dados que estão sendo convertidos.

**Observação 2:** Em projetos de redensolvimento de sistemas em outra plataforma, podemos ter os seguintes tipos de migração de dados:

- Conversão de Dados: Os requisitos de carga inicial de dados nas tabelas da outra plataforma fazem parte do projeto de desenvolvimento. Geralmente, esta demanda ocorre quando não há mudanças no Sistema Gerenciador de Banco de Dados.

- Apuração Especial: A carga de dados é realizada em uma demanda a parte de Apuração Especial do tipo Banco de Dados. Neste caso, conta-se o desenvolvimento do sistema propriamente dito como Projeto de Desenvolvimento e a migração de dados como Apuração Especial Banco de Dados. Neste caso também não há mudança no Sistema Gerenciador de Banco de Dados

- Projeto de Migração de Dados: a migração de dados é tratada como um novo projeto de desenvolvimento. Desta forma, não serão contadas as funções de conversão de dados no Projeto de Desenvolvimento. Observe que serão dois projetos de desenvolvimento, o desenvolvimento do sistema propriamente dito e o desenvolvimento do projeto de migração de dados. Nestes casos há mudança no Sistema Gerenciador de Banco de Dados, por exemplo, de ADABAS para ORACLE. A Contagem de PF do Projeto de Migração de Dados é descrita na seção seguinte.

24

**Roteiro de Métricas Prefeitura Municipal de Maricá****4.2 Projeto de Migração de Dados**

Este Roteiro recomenda a supressão do PF\_CONVERSÃO das fórmulas de contagem de Pontos de Função de Desenvolvimento e de Melhoria, em casos de mudança plataforma com alteração do Sistema Gerenciador de Banco de Dados, e o tratamento das funções de migração de dados como um projeto separado de migração de dados.

Os projetos de migração de dados devem ser contados com um novo projeto de desenvolvimento de um sistema, contemplando minimamente: os ALIs mantidos pela migração, as Entradas Externas considerando as cargas de dados nos ALIs. Os AIEs de outras fronteiras usados na validação de dados durante as cargas e caso seja solicitado pelo usuário devem ser contados, caso exista o requisito de validação de dados. Cabe ressaltar que os dados provenientes de outras fronteiras lidos e carregados nos ALIs devem ser contados APENAS como Tipos de Dados das Entradas Externas, ou seja não devem ser contados como AIEs. Os relatórios gerenciais das cargas, caso solicitado pelo usuário, devem ser contados como Saídas Externas, geralmente possuem dados calculados. Todas as contagens de PF devem ser realizadas com base nas funcionalidades requisitadas e recebidas pelo usuário.

**4.3 Projeto de Melhoria**

O Projeto de Melhoria, também denominado de projeto de melhoria funcional, ou manutenção evolutiva, está associado às mudanças em requisitos funcionais da aplicação, ou seja, a inclusão de novas funcionalidades, alteração ou exclusão de funcionalidades em aplicações implantadas.

Segundo o padrão IEEE Std 1229 [IEEE 1229], esta 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. O projeto de melhoria é considerado um tipo de projeto de manutenção adaptativa com mudanças em requisitos funcionais da

25

**Roteiro de Métricas Prefeitura Municipal de Maricá**

- 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;

O Roteiro de Métricas, em aderência aos Acórdãos do TCU, utiliza a seguinte fórmula:

$$PF\_MELHORIA = PF\_INCLUIDO + (0,75 \times PF\_ALTERADO) + (0,40 \times PF\_EXCLUIDO) + PF\_CONVERSÃO$$

**Definições:**

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 manutenção.

PF EXCLUIDO = Pontos de Função associados às funcionalidades existentes na aplicação que serão excluídas no projeto de manutenção.

PF CONVERSÃO = Pontos de Função associados às funcionalidades de conversão de dados dos projetos de melhoria. As funções de migração e conversão de dados são processos elementares contidos em um projeto de desenvolvimento necessários para a sua implantação, que têm por objetivo: migração de dados oriundos de outros sistemas ou tabelas, com ou sem transformação; 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; relatórios de exceção, erros, conversão ou de controle necessários para garantir a integridade dos dados que estão sendo convertidos. Exemplos de funções de

27

**Roteiro de Métricas Prefeitura Municipal de Maricá**

aplicação, ou seja com funcionalidades incluídas, alteradas ou excluídas na aplicação, segundo o CPM 4.3.

Este documento separa o projeto de melhoria, quando as mudanças são associadas aos requisitos funcionais e a 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.

Uma função de dados (Arquivo Lógico Interno ou Arquivo de Interface Externa) é considerada alterada, quando a alteração contemplar mudanças de tipos de dados, inclusão ou exclusão de tipos de dados. Ou mudança de tamanho (número de posições) ou tipo de campo (por exemplo: mudança de numérico ou alfanumérico), sendo que esta ocorre por mudança de regra de negócio do usuário.

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

- Mudança de tipos de dados em uma função existente;
- Mudança de arquivos referenciados;
- Mudança de lógica de processamento, segundo as ações das lógicas e processamento do CPM 4.3:

A **Lógica de Processamento** é definida 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;

26

**Roteiro de Métricas Prefeitura Municipal de Maricá**

conversão incluem: carga inicial de dados para popular as novas tabelas criadas e relatórios associados à migração de dados.

O Roteiro de Métricas do SISP versão 2.0 utiliza a seguinte fórmula

$$PF\_MELHORIA\_SISP = PF\_INCLUIDO + (0,40 \times PF\_EXCLUIDO) + (FI \times PF\_ALTERADO) + PF\_CONVERSÃO$$

FI = Fator de Impacto pode variar de 50% a 90% de acordo com o seguinte:

- Funcionalidade de sistema desenvolvida ou mantida pela PMM: FI = 50%
- Funcionalidade de sistema não desenvolvida ou mantida pela PMM e sem necessidade de redocumentação da funcionalidade: FI = 75%
- Funcionalidade de sistema não desenvolvida ou mantida pela PMM com necessidade de redocumentação da funcionalidade : FI =90%.

O Roteiro de Métricas da STN considera o Fator de Impacto de 85% para as funcionalidades de conversão de dados, 30% para as funcionalidades excluídas e 75% para as funcionalidades alteradas.

$$PF\_MELHORIA\_STN = PF\_INCLUIDO + (PF\_ALTERADO \times 0,75) + (0,30 \times PF\_EXCLUIDO) + (0,85 \times PF\_CONVERSÃO)$$

Para funcionalidades alteradas não desenvolvidas ou mantidas pela PMM não há utilização de Fator de Impacto

**4.4 Manutenção Corretiva**

Mesmo com a execução de atividades de garantia da qualidade, o cliente pode 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.

É importante destacar que as demandas de manutenção corretiva frequentemente precisam ser atendidas com urgência. Assim, o grau de criticidade do projeto poderá trazer impacto nas estimativas de custo e esforço. O padrão IEEE [IEEE,1998] define um tipo de manutenção corretiva, denominado de Manutenção

28



#### Roteiro de Métricas Prefeitura Municipal de Maricá

Emergencial como "manutenção corretiva não programada executada para manter o sistema em estado operacional".

Quando o sistema não for desenvolvido pela PMM ou a funcionalidade em questão estiver fora do prazo de garantia estabelecido em cláusula contratual, esta manutenção deverá ser cobrada do cliente.

As manutenções corretivas faturadas, com ônus para o cliente, devem ser dimensionadas como PF\_Alterado de um projeto de melhoria. Estas demandas serão classificadas como projetos de melhoria.

As manutenções não faturadas, ônus PMM, deverão ser dimensionadas para apoiar as estimativas de esforço e a aferição de indicadores, de acordo com a seguinte fórmula.

$$PF\_CORRETIVA = PF\_ALTERADO \times 0,75$$

#### 4.5 Redesenvolvimento de Projetos em outra Plataforma

São considerados nesta categoria projetos que precisam ser migrados para outra plataforma. Os projetos com mudança linguagem de desenvolvimento, por exemplo, um sistema em COBOL que precisa ser redesenvolvido em JAVA, serão considerados como novos projetos de desenvolvimento.

$$PF\_REDESENVOLVIMENTO = PF\_INCLUÍDO + PF\_CONVERSÃO$$

Em caso de mudança de plataforma - Banco de Dados, demandas de redesenvolvimento de sistemas para executar em um outro Sistema Gerenciador de Banco de Dados, deve-se verificar se mudança é de Banco de Dados Hierárquico para Relacional ou de Relacional para Relacional.

Em casos de **mudança de banco hierárquico para relacional**, deve-se considerar como um novo projeto de desenvolvimento, seguindo a fórmula abaixo:



#### Roteiro de Métricas Prefeitura Municipal de Maricá

de alteração de bibliotecas de configuração e PF Testes para as funcionalidades apenas testadas. Nos casos de alteração de funcionalidades estas devem ser dimensionadas considerando 30% do tamanho da funcionalidade alterada, de acordo com a fórmula abaixo:

$$PF\_Atualização\_Versão = 0,30 \times PF\_ALTERADO$$

#### 4.7 Manutenção em Interface

São consideradas manutenções em interface ou cosméticas, conforme denominado na literatura, as demandas associadas às alterações de interface, por exemplo, fonte de letra, cores de telas, logotipos, mudança de botões, inclusão de botões ou link na tela para chamada de funcionalidades existentes (navegação), mudança de posição de campos ou texto na tela ou em relatórios, manutenção em texto estático em telas ou relatórios.

Também se enquadram neste tipo de manutenção as mudanças de texto em mensagens específicas de uma funcionalidade, tais como erro, validação, aviso, alerta, confirmação de cadastro ou conclusão de processamento; Mudança em texto estático de e-mail enviado para o usuário em uma funcionalidade de cadastro. A demanda deve ser contada como manutenção em interface na funcionalidade de cadastro; Alteração de título de um relatório; Alteração de labels de uma tela de consulta.

Nestes casos, a aferição do tamanho em Pontos de Função da funcionalidade ou das funcionalidades alteradas considera 20% do PF\_Alterado de uma função transacional de mais baixa complexidade (3 PF), independentemente da complexidade da funcionalidade alterada.

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

Caso ressaltar que a documentação da funcionalidade deve ser atualizada. Seguem exemplos de atualização de documentação:



#### Roteiro de Métricas Prefeitura Municipal de Maricá

$$PF\_REDESENVOLVIMENTO\_BD\_HIERÁRQUICO = PF\_INCLUÍDO$$

Em projetos de redesenvolvimento de sistemas em outra plataforma, com mudança de Banco de Dados hierárquico para relacional, a migração de dados deve ser tratada como um novo projeto de desenvolvimento. Desta forma, não serão contadas as funções de conversão de dados. Observe que serão dois projetos de desenvolvimento, o desenvolvimento do sistema propriamente dito e o desenvolvimento do projeto de migração de dados. A contagem de PF de projetos de migração de dados está descrita na Seção 4.2.

Em casos de **mudança de banco relacional para relacional**, então deve ser utilizada a seguinte fórmula:

$$PF\_REDESENVOLVIMENTO\_BD\_RELACIONAL = (PF\_ALTERADO \times 0,50) + PF\_CONVERSÃO$$

Nos Projetos de redesenvolvimento de Banco de Dados Relacional para outro Relacional, recomenda-se tratar o PF\_CONVERSÃO dentro do mesmo projeto.

#### 4.6 Atualização de Plataforma

São consideradas nesta categoria, demandas para uma aplicação existente ou parte de uma aplicação existente executar 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 são consideradas nesta categoria aplicações *Web* desenvolvidas para executar em *Internet Explorer* que precisam executar também em *browser* em software livre e mudanças de arquitetura.

Tipicamente, as demandas de mudança de arquitetura podem ser dimensionadas como Manutenção Adaptativa em requisitos não funcionais ou Manutenção Preventiva ou Manutenção de Componentes. As funcionalidades apenas testadas devem ser contadas como PF Testes.

As demandas de atualização de versão de linguagem de programação, browser ou banco de dados podem ser contadas como manutenção de componentes, em casos



#### Roteiro de Métricas Prefeitura Municipal de Maricá

- Sistemas onde as mensagens estão documentadas utilizando o artefato EMS (Especificação de Mensagens do Sistema), definido no PSDS, sendo necessário alterar este artefato de documentação.
- Sistemas que possuem protótipos e que portanto qualquer alteração cosmética no sistema em produção também deve ser realizada no protótipo.

Esta modalidade não contempla a redocumentação da aplicação.

#### 4.8 Manutenção Adaptativa em Requisitos Não Funcionais e Manutenção Preventiva

Seguindo os conceitos da IEEE, existem vários tipos de Manutenção Adaptativa. Quando há mudança em requisitos funcionais, estes projetos são denominados de projetos de Melhoria, descritos na seção 4.3. Esta seção visa apresentar demandas de manutenções adaptativas e manutenções preventivas associadas às mudanças em requisitos não funcionais da aplicação, ou seja, alteração em Funcionalidades motivadas por Requisitos Não Funcionais.

São consideradas nesta categoria as demandas de manutenção adaptativa e de manutenção preventiva associadas à adequação de funcionalidades às mudanças de regras de negócio ou de Legislação ou requisitos de usabilidade **que não se enquadram nas funções alteradas do Projeto de Melhoria**, seguindo as regras de contagem do CPM. Observe que tais solicitações envolvem aspectos não funcionais, sem alteração em requisitos funcionais.

Seguem alguns exemplos de Manutenção Adaptativa.

- Aumentar a quantidade de linhas por página em um relatório;
- Incluir paginação em relatórios;
- Permitir exclusão múltipla 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;

**Roteiro de Métricas Prefeitura Municipal de Maricá**

- Replicação de funcionalidade: chamar uma consulta existente em outra tela da aplicação;
- Replicação de base de dados ou criação de base temporária para resolver problemas de performance ou segurança;
  - Alteração na aplicação para adaptação às alterações realizadas na interface com rotinas de integração com outros softwares, por exemplo, alteração em sub-rotinas chamadas por este software.

Seguem alguns Exemplos de Manutenção Preventiva.

- Manutenções Preventivas nos sistemas para evitar futuros problemas de performance, sobrecarga, ou ainda, mudanças para reestruturar programas ou dados a fim de melhorar a facilidade de manutenção ou outros atributos do software instalado.
- Mudanças no software ou hardware executadas para prevenir defeitos futuros ou falhas antes que eles se manifestem.

Nestes casos, a aferição do tamanho em Pontos de Função da funcionalidade ou das funcionalidades alteradas considera 75% do PF\_Alterado, segundo a fórmula abaixo:

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

$$PF\_PREVENTIVA = PF\_ALTERADO \times 0,75$$

É importante ressaltar que PF é uma métrica de tamanho funcional. Desta forma, deve-se ter cuidado com essa métrica definida por analogia. Em alguns casos, a mudança em requisitos não funcionais pode gerar um esforço muito grande em relação a essa métrica, por exemplo, em casos de mudança de arquitetura. Então, deve-se buscar a remuneração em UST com justificativa por meio de Parecer Técnico emitido pela Área de Métricas da PMM em acordo com o cliente. As demandas de componentes de integração, middleware, dentre outras, terão contagem de Pontos de Função e devem ser classificadas na linguagem de desenvolvimento – Projeto de Componentes para a aferição da estimativa de esforço e do indicador de produtividade.

33

**Roteiro de Métricas Prefeitura Municipal de Maricá**

correção de dados incorretos na base de dados da aplicação ou atualização em função de modificação da estrutura de dados, por exemplo, inclusão do indicador de matriz – sim ou não para um CNPJ. Nestes casos, a contagem de Pontos de Função das funcionalidades desenvolvidas. Geralmente, estas funcionalidades são classificadas como Entradas Externas. Nesse caso, como artefato de homologação da demanda, deve ser gerado um relatório para validação do usuário.

É importante ressaltar que as funções de dados associadas aos dados atualizados não devem ser contadas, considerando que não há mudanças nas estruturas dos Arquivos Lógicos.

Seguem as fórmulas de cálculo:

**a) Atualização de Dados sem Consulta Prévia**

$$PF\_AESP\_BD = PF\_INCLUÍDO$$

**b) Consulta Prévia com Atualização de Dados**

Em alguns casos de Apuração Especial – Base de Dados, o usuário solicita uma consulta prévia das informações. Deve-se ressaltar que esta Consulta deve ser realizada antes da construção da funcionalidade, não é homologação. A Consulta Prévia geralmente é solicitada para a avaliação da viabilidade de implementar a Apuração Especial - Base de Dados. De fato, é uma prática interessante para evitar informações errôneas na base de produção dos sistemas. Esta Consulta Prévia, classificada como Consulta Externa ou Saída Externa deve ser dimensionada, considerando-se o tamanho da funcionalidade em questão, conforme a fórmula abaixo:

$$PF\_CONSULTA\_PRÉVIA = PF\_INCLUÍDO \times 0,60$$

**Observação:** Caso não seja solicitada a atualização de dados Pós Consulta Prévia, então esta deve ser contada como Apuração Especial – Geração de Relatórios.

**4.9.2. Apuração Especial – Geração de Relatórios**

35

**Roteiro de Métricas Prefeitura Municipal de Maricá**

O Roteiro SISP trata as manutenções adaptativas e preventivas como da seguinte maneira:

$$PF\_ADAPTATIVA\_SISP = PF\_ALTERADO \times FI$$

FI = Fator de Impacto pode variar de 50% a 90% de acordo com o seguinte:

- Funcionalidade de sistema desenvolvida ou mantida pela PMM: FI = 50%
- Funcionalidade de sistema não desenvolvida ou mantida pela PMM e sem necessidade de redocumentação da funcionalidade: FI = 75%
- Funcionalidade de sistema não desenvolvida ou mantida pela PMM com necessidade de redocumentação da funcionalidade: FI = 90%.

**4.9 Apuração Especial**

São funcionalidades executadas apenas uma vez para: corrigir problemas de dados incorretos na base dados das aplicações ou atualizar dados em bases de dados de aplicações, detalhado no item 4.9.1; gerar um relatório específico ou arquivo para o usuário por meio de recuperação de informações nas bases da aplicação, detalhado no item 4.9.2. A seção 4.9.3 considera os casos de reexecução da apuração especial.

Algumas demandas de Apuração Especial não estão associadas à especificamente uma única fronteira. Estas demandas de Apuração Especial envolvendo várias fronteiras devem ser tratadas como um novo projeto de desenvolvimento. Por exemplo, uma demanda de geração de um relatório de contribuinte com dados calculados envolvendo leitura de dados em vários sistemas da PMM. Esta demanda deve ser contada da seguinte maneira: os dados lidos devem ser contados como Arquivos de Interface Externa e o relatório com dados calculados deve ser contado como uma Saída Externa.

**4.9.1. Apuração Especial – Base de Dados**

Este tipo de apuração especial é um projeto que inclui a geração de procedimentos para atualização da base de dados. Deve-se destacar que estas funções são executadas apenas uma vez, não fazendo parte da aplicação, visando a

34

**Roteiro de Métricas Prefeitura Municipal de Maricá**

Este tipo de apuração especial é um projeto que inclui a geração de relatórios em uma ou mais mídias para o usuário. Em alguns casos, são solicitadas extrações de dados e envio dos dados para outros sistemas. Caso neste envio de dados sejam requisitadas atualizações no sistema de origem, então estas funções são Saídas Externas, devido à atualização do Arquivo Lógico Interno.

Deve-se destacar que estas funções são executadas apenas uma vez, não fazendo parte da aplicação. Nestes casos, considera-se contagem de Pontos de Função das funcionalidades desenvolvidas. Frequentemente, estas funcionalidades são classificadas como Saídas Externas. Também podem ser classificadas como Consultas Externas, caso não possuam cálculos ou criação de dados derivados.

É importante ressaltar que as funções de dados associadas aos dados atualizados não devem ser contadas, considerando que não há mudanças nas estruturas dos Arquivos Lógicos.

$$PF\_AESP\_RELATÓRIO = PF\_INCLUÍDO$$

**4.9.3. Apuração Especial – Reexecução**

Em alguns casos, há interesse do contratante em executar uma apuração especial mais de uma vez. Nesses casos, o contratante deve solicitar formalmente à contratada o armazenamento do script executado. Desta forma, se for solicitada a reexecução de uma apuração especial, esta deve ser dimensionada com a aplicação de um fator considerado 10% na contagem de Pontos de Função da apuração especial em questão, da seguinte maneira:

$$PF\_AESP\_REEXECUÇÃO = PF\_INCLUÍDO \times 0,10$$

**4.10 Atualização de Dados e PF Domínio**

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 erroneamente. Estas demandas são realizadas de forma manual.

36



#### Roteiro de Métricas Prefeitura Municipal de Maricá

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

$$PF\_ATUALIZAÇÃO\ DE\ DADOS = PF\_ALTERADO \times 0,10$$

Este tipo de demanda não encontra-se previsto nos Roteiros da PMM com clientes. Esta prática de atualização manual de dados não está aderente às melhores práticas de desenvolvimento de sistemas, visto que é perdido todo o versionamento das atualizações da base de dados.

No entanto, esse tipo de demanda pode ser utilizado quando o cliente solicita inclusão de dados em uma Tabela de Domínio do tipo Code Data. Por exemplo, suponha a atualização de uma Tabela de Situação de Projetos (Andamento, Concluído, Cancelado) para inclusão da Situação "Suspenso". Então, esta demanda será classificada como Atualização de Dados e contada como uma EE: Atualizar Situação de Projetos (AR:1 Situação do Projeto TD: 1 Situação do Projeto) – Baixa – 3 PF.

#### 4.11 Manutenção em Páginas Estáticas de *Intranet*, *Internet* ou *Portal*

Nesta seção são tratadas manutenções específicas em páginas estáticas de Portais, Intranets ou Websites ou Menus ou tela principal de aplicações cliente servidor. A demanda consiste na alteração dessas estruturas não contadas como funções transacionais pelo CPM, tais como: alteração de página de estilo, criação de página html, atualização de menu estático, atualização de texto ou banner estáticos em páginas html existentes. Em caso de alteração Banner, menu ou outro componente que se repete em várias páginas, considerando-se que não ocorra na mudança no código da página, tratar a demanda como PF\_Componentes. Estas demandas são tratadas como desenvolvimento de consultas. Cada página é contada como uma consulta. Considera-se 20% dos Pontos de Função de uma Consulta Externa de complexidade baixa, segundo a fórmula abaixo:



#### Roteiro de Métricas Prefeitura Municipal de Maricá

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

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 devem ser tratados como serviços de suporte e não de Fábrica de Software. Esses serviços de suporte não fazem parte do escopo desse Roteiro de Métricas.

#### 4.14 Pontos de Função de Testes Funcionais

Muitas vezes, em projetos de manutenção o conjunto de funções de dados e funções transacionais a serem testadas é maior do que a quantidade de funções a serem implementadas, i.e., além das funcionalidades que são afetadas diretamente pelo projeto de manutenção, outras precisam ser testadas [NESMA, 2009]. O tamanho das funções a serem testadas deve ser aferido em Pontos de Função de Teste Funcional (PFT). Não considerar as funcionalidades incluídas, alteradas ou excluídas do projeto de manutenção na contagem de Pontos de Função de Teste Funcional.

A contagem de PFT deve considerar o seguinte [NESMA, 2009]:

- Determinar o tamanho em Pontos de Função de cada função de dados ou transacional envolvida no teste.
- Calcular o tamanho em Pontos de Função de todas as funções de dados ou transacionais envolvidas no teste.

A contagem do Ponto de Função de Testes Funcionais (PFT) deve ser feita de acordo com a fórmula abaixo:

$$PFT = PF\_Funcionalidades\_Apenas\_Testadas \times 0,15$$

É importante ressaltar que as funções testadas consideradas no PFT podem ser identificadas pela equipe de desenvolvimento ou requisitadas pelo cliente, devendo ser documentadas. Observe que estas funções farão parte do escopo do projeto de manutenção, sendo consideradas para efeito de estimativa de esforço e faturamento junto ao cliente.



#### Roteiro de Métricas Prefeitura Municipal de Maricá

$$PF\_Páginas = 0,6 \times Quantidade\ de\ Páginas\ Alteradas\ ou\ Incluídas$$

#### 4.12 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 25% dos Pontos de Função da aplicação em questão, conforme a fórmula abaixo:

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

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 30% a 50%, dependendo dos artefatos a serem gerados. As premissas utilizadas devem ser acordadas entre a PMM e o cliente e documentadas no documento de estimativas do projeto.

#### 4.13 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 PMM se mobilizará para encontrar a(s) causa(s) 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, e será considerado 20% do tamanho funcional das funcionalidades analisadas, segundo a fórmula abaixo:



#### Roteiro de Métricas Prefeitura Municipal de Maricá

**Observação:** Em alguns projetos de desenvolvimento ou de manutenção podem ocorrer demandas de testes integrados em outras fronteiras. Nestes casos, há demandas de teste de funcionalidades de outras aplicações. Desta forma, será contado Ponto de Função de Testes para estas funcionalidades de outras fronteiras.

#### 4.15 Pontos de Função de Testes Não Funcionais

Em alguns projetos podem ocorrer demandas de testes não funcionais. O teste não funcional tem como propósito testar os atributos de um componente ou sistema que não se relacionam à funcionalidade, por exemplo: confiabilidade, eficiência, usabilidade, manutenibilidade e portabilidade<sup>1</sup>. Os principais tipos de testes não funcionais realizados nos sistemas da PMM, dentre outros, são os seguintes: Testes de performance – para verificar o tempo de resposta da aplicação; Testes de stress – para verificar a quantidade de usuários simultâneos suportados pela aplicação; Teste de integração – para verificar se os componentes, juntos, executam conforme está descrito nas especificações. Estes testes não são focados em “o quê” os componentes fazem, mas se eles “se comunicam” conforme especificado no desenho do sistema; Teste de segurança – para verificar o atendimento dos requisitos não funcionais de segurança; Teste de portabilidade – para verificar o comportamento da aplicação em vários ambientes, como por exemplo, testar um PGD em vários ambientes, testar uma aplicação web em diferentes browsers e testar a mesma aplicação em diferentes tipos de dispositivo móvel. As atividades de execução de testes não funcionais devem ser realizadas por especialistas em testes e dimensionadas de acordo com a seguinte fórmula:

$$PF\_Testes\_Não\_Funcionais = PF\_Funcionalidades\_Testadas \times 0,25$$

Devem ser consideradas apenas as funções transacionais impactadas pela demanda do teste não funcional.

É importante ressaltar que PF é uma métrica de tamanho funcional. Desta forma, deve-se ter cuidado com essa métrica definida por analogia. Em alguns

<sup>1</sup> Fonte: Standard glossary of terms used in Software Testing Version 1.1 (September/2005) - International Software Testing Qualification Board; Editor: Erik van Veenendaal (The Netherlands)





**Roteiro de Métricas Prefeitura Municipal de Maricá**

casos, o teste em requisitos não funcionais pode gerar um esforço muito grande em relação a essa métrica.

Deverão ser gerados documentos que evidenciem a realização dos testes não funcionais, caso o cliente solicite comprovação da realização destes testes.

**4.16 Projeto de Teste Integrado**

Nesta seção são tratadas as demandas específicas do cliente de realização de Testes Integrados, baseados em processos de negócio. Estas demandas consistem no teste do comportamento de funções de dados e transacionais de forma integrada com outros sistemas. Por exemplo, demanda de teste integrado do Macroprocesso de Crédito Tributário.

A contagem de PF destas demandas consiste no seguinte:

- Calcular o tamanho em Pontos de Função de todas as funções de dados ou transacionais envolvidas no teste.

$$PFI = PF\_Funcionalidades\_Apenas\_Testadas \times 0,25$$

**4.17 Pontos de Função de Massa de Teste para Homologação**

Em alguns projetos podem ocorrer demandas de geração de massa de testes para homologação. Estas atividades consistem em carga de dados no Banco de Dados do Ambiente de Homologação. A realização destas atividades é similar à Conversão de Dados. Desta forma, o dimensionamento deve ser realizado da seguinte maneira: Contar uma Entrada Externa para cada Arquivo Lógico Interno ou Arquivo de Interface Externa carregado, desconsiderando os Registros Lógicos. A EE terá sempre apenas um Arquivo Referenciado (o Arquivo Lógico carregado) e os Tipos de Dados (TDs) serão os campos das tabelas carregados. Segue a fórmula de cálculo:

$$PF\_Massa\_Testes = PF\_Incluído\_Carga\_Dados$$

Este Roteiro não contempla retrabalho para carga de Massa de Testes para

41



**Roteiro de Métricas Prefeitura Municipal de Maricá**

Não considerar contagem de função de dados, nem massa de testes para homologação.

Caso a demanda seja apenas de Help de sistema, consistindo na disponibilização de texto enviado pelo usuário em um link de Help. Então, a demanda será contada como Manutenção de Componentes. Sendo considerando uma Consulta Externa de complexidade baixa.

Em casos de projetos de manutenção, considerando-se uma alteração apenas no Help de uma funcionalidade, então este help será contado como publicação de página estática. Observe que se a funcionalidade e o help forem alterados a demanda será contada como projeto de melhoria e Ponto de Função de Help. Se apenas a funcionalidade for alterada, sem impacto no Help, não será contado Ponto de Função de Help. Se o Help for um arquivo, a atualização de dados do Arquivo de Help será tratada como um Projeto de Atualização de Dados de Domínio.

Em casos de demandas de Elaboração de Manual de Usuário, a contagem de PF da elaboração do Manual de Usuário será realizada como PF\_Help. Ou seja, deve se contar todas as funcionalidades documentadas no Manual do Usuário com o Fator de Impacto de 5%. Na planilha de contagem, classificar a demanda como desenvolvimento ou melhoria e a classificação de função como Help.

**4.21 Desenvolvimento e Manutenção de Componentes Internos Reusáveis**

Em alguns casos são demandadas desenvolvimento e manutenções em componentes internos de uma aplicação, sendo estes reusados por várias funcionalidades da aplicação. Por exemplo, suponha uma mudança em uma rotina de validação de um CPF, mudança de rotina de validação do sistema CNPJ, 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.

Seguem alguns exemplos de Manutenção de Componentes:

43



**Roteiro de Métricas Prefeitura Municipal de Maricá**

Homologação. Após realização da carga de dados no Banco de Dados do Ambiente de Homologação, caso o cliente solicite mudanças nos requisitos do projeto, tornando necessário implementar e executar novas cargas, elas deverão ser consideradas na planilha de contagem, justificando no campo "Observações" da aba "Sumário" o fato de existirem duas cargas para o mesmo ALI na contagem.

**4.18 Roteiro para Homologação**

A elaboração de Roteiro para Homologação consiste na definição de um guia demonstrando os passos para utilizar as funcionalidades disponibilizadas na homologação do sistema. O produto gerado por esta atividade é um Roteiro para Homologação. O dimensionamento desta atividade será realizado considerando 2% da contagem de Pontos de Função das funções transacionais impactadas, de acordo com a seguinte fórmula:

$$PF\_Roteiro\_Homologação = PF\_funcionalidades\_impactadas \times 0,02$$

**4.19 Gerenciamento de Riscos de Segurança**

O desenvolvimento ou manutenção, geralmente em inclusão de novos módulos, de sistemas com complexidade alta pode tornar necessária a avaliação dos riscos de segurança antes da entrada do mesmo em produção. O produto gerado por esta atividade para o cliente é um Relatório de Riscos. O esforço de realização dessa atividade será remunerado com base na contagem de Pontos de Função de Referência do projeto de desenvolvimento ou do projeto de melhoria. O dimensionamento desta atividade será realizado considerando 2% da contagem de Pontos de Função de Referência, de acordo com a seguinte fórmula:

$$PF\_Riscos = PF\_Referência \times 0,02$$

**4.20 Desenvolvimento e Manutenção de Help**

Em alguns projetos há demandas específicas de desenvolvimento e/ou manutenção de help de funções (help de campo, help de tela ou relatório e help do sistema). O conteúdo do help deve ser elaborado pelo cliente. O dimensionamento destas demandas deve ser realizado de acordo com a seguinte fórmula:

$$PF\_HELP = PF\_funcionalidades\_impactadas \times 0,05$$

42



**Roteiro de Métricas Prefeitura Municipal de Maricá**

– Alteração de valores de elementos internos de configuração que afetem o comportamento ou a apresentação do sistema de forma geral, tais como arquivos com mensagens de erro, arquivos de configuração de sistema, páginas de estilo, arquivos de internacionalização.

– Mudança em item de um menu de um sistema Web que aparece em todas as telas da aplicação. A contagem pode ser realizada considerando o componente "Apresentar Menu".

No entanto, este Roteiro propõe que o componente, o qual deverá ser implementado e testado, seja considerado um processo elementar independente e contado como **uma funcionalidade**. Cabe ressaltar, que a função será tratada como funcionalidade, assim um componente de apresentação de dados deve ser contado como uma Consulta Externa, o Arquivo Referenciado será o grupo lógico de dados apresentado, mesmo que este seja físico. Um componente que apresente dados e tenha um algoritmo de cálculo será tratado como Saída Externa. Um componente que a função seja atualizar um arquivo de configuração interna será classificado como Entrada Externa. o Arquivo Referenciado será o arquivo físico de configuração atualizado.

Além disso, as funcionalidades da aplicação que necessitem de teste devem ser requisitadas pela contratante e dimensionadas por meio da métrica Pontos de Função de Testes.

Segue a fórmula de cálculo de Manutenção de Componentes:

$$PF\_COMPONENTE = PF\_Função\_Incluída \text{ ou } PF\_Função\_Alterada$$

O PF Componente também pode ser contado para funções em projetos de desenvolvimento ou de manutenção baseadas apenas em requisitos não funcionais, ou seja, sem contagem de Pontos de Função, por exemplo desenvolvimento de instalador de um programa, desenvolvimento de desinstalador, disponibilização de Help de Sistema.

As demandas de componentes específicos, tais como: middleware, webservices, instaladores de software devem ser tratadas como uma fronteira a parte, seguindo as orientações do IFPUG, visto que consistem uma demanda

44



### Roteiro de Métricas Prefeitura Municipal de Maricá

específica. As funcionalidades do componente, funções de dados e transacionais, devem ser dimensionadas em Pontos de Função. Além disso, devem ser contados os testes não funcionais associados ao desenvolvimento ou manutenção do componente.

Os serviços de monitoramento, como por exemplo, webservices ou rotinas que verifiquem a disponibilidade de servidores de aplicação ou impressão, de conexão com bancos de dados e etc, deverão ser contados como componentes. Devem ser classificados como Saída Externa, considerando que a informação de disponibilidade ou erro é um dado derivado, que não se encontra armazenado em arquivo. Caso seja necessário desenvolver rotinas independentes para monitorar disponibilidade de recursos diferentes, tais como servidores e portas distintas, estas funções devem ser contadas como processos elementares independentes.

#### 4.22 Projeto de Automação de Testes

Nesta seção são tratados projetos somente com demandas de automação de testes de sistemas legados. Para este tipo de projeto, recomenda-se que seja considerado 25% dos Pontos de Função das funções transacionais cujos testes serão automatizados, conforme fórmula abaixo:

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

Este percentual considera uma produtividade de 12HH/PF e poderá ser alterado conforme histórico de produtividade da equipe de desenvolvimento para este tipo de projeto e ferramenta utilizada para automação.

#### 5. Atividades com Contagem por Unidade de Serviço Técnico (UST).

Deve-se ressaltar que o processo de desenvolvimento de soluções possui várias atividades que devem ser consideradas como um projeto separado, levando-se em conta o esforço realizado. Deste modo segue o às atividades que serão consideradas o respectivo esforço aplicado em UST a cada entrega.

Código	Descrição	Nível/Criticidade	UST
--------	-----------	-------------------	-----

45



### Roteiro de Métricas Prefeitura Municipal de Maricá

NPC – Número de Usuários Capacitados

PF – Pontos de Função

Tabela de Definição do Nível de Serviço		
Nível	Complexidade	Número em PF
1	Baixa	De 0 a 60
2	Média	De 60 a 200
3	Alta	Acima de 200

#### 6. Considerações para Contagem de Pontos de Função

Esta seção apresenta considerações especiais sobre o dimensionamento em Pontos de Função de mudança de requisitos, projetos cancelados e redução de cronograma. E sugere métricas para o dimensionamento de atividades de negócio.

##### 6.1 Considerações sobre Mudança de Requisitos

Em projetos de desenvolvimento e manutenção de software é bastante comum as mudanças de requisitos no decorrer do projeto, conforme o usuário e o desenvolvedor adquirem mais conhecimento sobre o negócio [Sommerville, 2007]. O CPM denomina este fenômeno de Scope Creep. Como os requisitos não podem ser congelados, então temos que gerenciá-los de forma efetiva. Nas estimativas iniciais de tamanho de projetos de desenvolvimento, após a fase de especificação, considerando-se o documento de visão inicial do projeto, recomenda-se utilizar um percentual para evolução de requisitos de 30% a 40%. Nas estimativas, após a fase de requisitos, utilizando-se como insumo as especificações de casos de uso, deve-se considerar um percentual de 20% a 30%. Por exemplo, suponha que após a análise do Documento de Visão de um Projeto, aplicando-se a CEF, foi obtido o

47



### Roteiro de Métricas Prefeitura Municipal de Maricá

Serviço			
SR1	<b>Suporte Remoto</b> – orientação com analista em rotina do sistema, via telefone, Skype, Hangout, Whatsapp ou ferramenta similar.	1	0,1
SR2		2	0,3
SR3		3	0,5
SP1	<b>Suporte Presencial</b> – orientação com analista em rotina básica do sistema, presencialmente nas secretarias e indiretas no município, visando acompanhamento da utilização das rotinas.	1	0,2
SP2		2	0,6
SP3		3	1
SES4	<b>Suporte de Especialista Sênior</b> – Suporte sênior para solução de problemas técnicos avançados.	-	3
CPS1	<b>Capacitação de Sistema</b> – capacitação em funcionalidade do sistema, com objetivo de permitir que os usuários dos sistemas sejam treinados pela CONTRATADA para utilização das rotinas desenvolvidas ou alteradas. Na OS de capacitação deverá ser informado a quantidade de USTs que serão entregues.	1	(NUC * PF)/100
CPS2		2	(NUC * PF)/80
CPS3		3	(NUC * PF)/60
EM	<b>Elaboração de Manual</b> de Sistema – Elaboração de manual de funcionalidades novas e antigas do sistema com foco na usabilidade e conforme didática de treinamento.	-	PF/30
AM	<b>Atualização de Manual</b> de Sistema . Atualização de manual existente quando alterado a funcionalidade.	-	PF/60

46



### Roteiro de Métricas Prefeitura Municipal de Maricá

tamanho de 200 PFs, então o tamanho estimado do projeto considerado é de 270 PFs (200 + 35%), utilizando-se a premissa de evolução de requisitos em 35%. Esta premissa deve ser documentada.

Uma mudança de requisito gera retrabalho da equipe de desenvolvimento, aumentando assim o esforço e o custo do projeto. Por exemplo, suponha um relatório de clientes em que no final da fase de implementação foi solicitado a exibição de uma nova informação. A equipe de desenvolvimento terá um retrabalho de várias fases do ciclo de vida. Para tratar o dimensionamento das mudanças de requisitos torna-se importante definir a distribuição de esforço pelas fases do projeto, visando definir o valor agregado ao projeto após cada fase do ciclo de vida.

A Tabela 11 apresenta o percentual de esforço tratado no Roteiro de Métricas do SISP e ser adotado pelo Roteiro PMM.

Fases do Processo de Desenvolvimento de Software	Percentual de esforço (%)
Engenharia de Requisitos	25%
Design, Arquitetura	10%
Implementação	40%
Testes	15%
Homologação	5%
Implantação	5%

Tabela 11: Distribuição de Esforço de Projeto – Roteiro SISP

Exemplo: Quando houver mudança de requisitos a PMM informará o progresso da construção dos requisitos impactados pela mudança, informando a fase na qual se encontram os requisitos em questão, seu percentual de execução e justificativa do trabalho realizado, de forma a comprovar o percentual informado.

O cálculo de PF do requisito original deve considerar o tamanho funcional do requisito, o Fator de Impacto do Tipo de retrabalho e o percentual de conclusão .

Em caso de mudanças em funcionalidades ou adaptativas em requisitos não funcionais deve ser aplicado um Fator de Impacto de 75% na contagem de PF Retrabalho.

48



**Roteiro de Métricas Prefeitura Municipal de Maricá**

Por exemplo, suponha uma mudança de requisitos no Sistema de Gerenciamento de Projetos, onde o Caso de Uso 2: Relatório de Atividades, precisará de um novo filtro.

Segue a contagem de PF do requisito em questão:

[Caso de Uso 2] Relatório de Atividades – SE – Média – 5 PF

Em uma análise de impacto da mudança foi constatado que este requisito encontra-se na fase de implementação com 20% da mesma concluída.

Desta forma, o tamanho desta mudança deve ser calculado da seguinte maneira:

MacroAtividades	Esforçada Fase
Gestão de Requisitos	25%
Design, Arquitetura	10%
Implementação	8%

Total: 43%

Como a mudança ocorreu na fase de implementação e o percentual de execução foi de 20%, então foi considerado o esforço de  $20\% \times 40\% = 8\%$  para a fase de implementação.

O tamanho da mudança de requisitos é de 1,61 PF ( $5 \text{ PF} \times 43\% \times 75\%$ ).

O requisito alterado será considerado na planilha de contagem de PF do projeto em questão, supondo que este será entregue ao cliente sem passar por novas alterações. Desta forma, a contagem de Retrabalho é de 1,61 PF e o PF do requisito entregue ao cliente é de 5 PF. Portanto, o tamanho total deste requisito considerando a mudança é de 6,61 PF.

Supondo uma demanda de inclusão de paginação no Relatório de Atividades, mencionado no exemplo anterior. A contagem de PF Retrabalho seria:  $\text{PF\_Retrabalho} = 5 \times 43\% \times 75\% = 1,61 \text{ PF}$ .

Em caso de mudanças cosméticas em requisitos, na contagem de PF Retrabalho a funcionalidade deve ser contada com 0,6 PF (20% do PF de uma funcionalidade com complexidade mais baixa). Além disso, deve ser considerado o percentual da fase. Supondo uma demanda de alteração do título do Relatório de



**Roteiro de Métricas Prefeitura Municipal de Maricá**

implementar ordenação dinâmica, e ainda acrescentar um novo requisito: gerar a consulta de declarações em formato .pdf.

Alterações de requisitos em eventos de homologação serão limitadas.

Para cada funcionalidade, por evento de homologação, poderá ocorrer um único pedido de alteração de requisitos por tipo (mudanças em funcionalidades ou em requisitos não funcionais, alterações cosméticas e exclusão de requisitos).

O atendimento de quaisquer outros relatos classificados como “Sugestão” (melhorias, novos requisitos, alteração de requisitos, etc) deverá ser objeto de demandas específicas posteriores.

Observe que no exemplo acima, as demandas: incluir ordenação dinâmica na consulta declaração e gerar a consulta de declarações em formato .pdf devem ser tratadas em demandas específicas posteriores. Cabe ressaltar que se o cliente fizer um pedido único solicitando a inclusão da nova informação e ordenação dinâmica na Consulta Declarações, esta deve ser contada apenas uma vez com retrabalho do tipo melhoria.

**6.4 Considerações sobre Projetos Cancelados**

Em alguns casos, devido às mudanças no ambiente do cliente, uma demanda ou parte de um projeto de desenvolvimento ou manutenção pode ser cancelado pelo cliente/usuário. Nestes casos, o tamanho funcional das funcionalidades canceladas será aferido por meio da contagem de Pontos de Função das funcionalidades canceladas e um Fator de Impacto.

O Fator de Impacto é definido com base no percentual de esforço alocado a construção da funcionalidade em questão, observando as tabelas de distribuição de esforço contidas na Seção 6.1 ou alguma diretriz específica de distribuição de esforço do contrato em questão. O Fator de Impacto deve ser aplicado na contagem de Pontos de Função das funcionalidades em questão. É importante ressaltar que em um processo de desenvolvimento incremental uma funcionalidade pode por exemplo estar em fase de requisitos e de testes, porque o plano de testes é construído na fase de requisitos. O Progresso das atividades executadas em cada

49



**Roteiro de Métricas Prefeitura Municipal de Maricá**

Atividades, mencionado no exemplo anterior. A contagem de PF Retrabalho seria:  $\text{PF\_Retrabalho} = 0,6 \times 43\% = 0,26 \text{ PF}$ .

Em caso de exclusão de requisitos, a contagem de PF de retrabalho deve considerar a atividade de construção do requisito em questão e o processo de retirada do requisito da baseline do projeto. A exclusão do requisito deve considerar o percentual de PF\_Excluído 40%. Desta forma, a contagem PF\_Retrabalho de requisito excluído deve aplicar o fator de 140% na contagem de PF da funcionalidade em questão, multiplicado pelo percentual da fase. Desta forma, suponha a demanda de exclusão do Relatório de Atividades. A contagem de PF Retrabalho seria:  $\text{PF\_Retrabalho} = 5 \times 140\% \times 43\% = 3,01 \text{ PF}$ .

**6.2 Considerações sobre Mudança de Requisitos na Fase de Requisitos**

O retrabalho em requisitos terá contagem de PF internamente para a PMM e faturada para considerando o Roteiro SISP. As mudanças de requisitos na fase de requisitos serão dimensionadas em PF, considerando o percentual da fase de até 25%, dependendo da completeza da fase associada à funcionalidade alterada.

Por exemplo, suponha o requisito:

[Caso de Uso 2] Relatório de Atividades – SE – Média – 5 PF

Este requisito teve alteração no final da fase de requisitos, assim será considerado o percentual de completeza de 20%.

Então, o PF\_Retrabalho será  $5 \text{ PF} \times 0,20 = 1 \text{ PF}$ .

Esta contagem não será encaminhada para a PMM, e esta será adicionada ao tamanho final do projeto e tamanho dos demais retrabalhos para a atualização do tamanho total do projeto.

**6.3 Mudança de Requisitos na Fase de Homologação**

Na homologação de sistemas, em alguns casos, podem ser solicitados pelo usuário muitas mudanças de requisitos, por exemplo: inserir mais uma informação na consulta de declarações, após a conclusão da implementação, posteriormente,

50



**Roteiro de Métricas Prefeitura Municipal de Maricá**

funcionalidade do projeto deve ser obtido por meio do acompanhamento do plano do projeto.

**6.5 Considerações sobre Redução de Cronograma**

As estimativas de prazo não são lineares com o tamanho do projeto, assim pretende-se pesquisar mais sobre o melhor tempo de desenvolvimento (onde há uma melhor relação custo x benefício de alocação de recursos e menor prazo de desenvolvimento), dado o tamanho de um projeto específico. Jones [Jones, 2007] propõe uma fórmula para o cálculo do melhor tempo de desenvolvimento.

Alguns projetos, devido à legislação e a outros fatores externos aa PMM, possuem um prazo imposto pelo cliente. Se este prazo for igual ou superior ao prazo calculado pela Fórmula de *Capers Jones* (expoente t) ou em caso de projetos pequenos (menores que 100 PF) a um prazo calculado considerando o trabalho da equipe de 8 horas/dia nos dias úteis, então este é tratado como um projeto normal.

No entanto, se o projeto tiver um prazo imposto pelo cliente inferior ao prazo calculado, então se deve considerar o seguinte:

- Redução de prazo de 10%: aumento de esforço de 20% (projetos urgentes)
- Redução de prazo de 20%: aumento de esforço de 50% (projetos críticos)
- Redução de prazo de 25%: aumento de esforço de 70% (projetos de alta criticidade)

Deve-se ressaltar que não é possível uma redução de prazo maior que 25 %, devido aos cálculos de Região Impossível e ainda conforme nos aproximamos da região impossível, o esforço e o custo do projeto aumentam de maneira exponencial. Como os riscos da redução de cronograma também são altos, não é recomendada a redução de cronograma. Deve-se tentar priorizar funcionalidades trabalhando com o ciclo de vida incremental.

51

52



### Roteiro de Métricas Prefeitura Municipal de Maricá

Como o contrato é baseado em Pontos de Função, este aumento de esforço será refletido na contagem de PF. Assim, um aumento de esforço de 20% implica em aumento de 20% na contagem de PF.

#### 6.6 Fator de Criticidade de Solicitação de Serviço

Em função da criticidade e da necessidade de alocação de recursos extras para atendimento da demanda no prazo estipulado pelo cliente, será adotado um Fator de Criticidade de 1,35 (um vírgula trinta e cinco), que deverá ser multiplicado pelo tamanho funcional da demanda considerada crítica, de modo a remunerar adequadamente o aumento do esforço de atendimento. **Este fator é considerado para demandas que devem ser atendidas em finais de semana, feriados e fora do horário comercial. Entende-se como horário comercial o horário de 08:00 às 18:00 h, horário de Brasília.**

O Fator Criticidade deve ser aplicado para projetos menores que 100 PF, onde não se aplica a fórmula de Capers Jones. Para os projetos com o prazo estimado por meio da fórmula de Capers Jones, utilizaremos o Fator Redução de Cronograma, descrito na seção anterior.

#### 7. Contagem de Pontos de Função com Múltiplas Mídias e Dados de Código

Esta seção tem como propósito apresentar as diretrizes de Contagem de Pontos de Função utilizadas na PMM em relação ao tema Múltiplas Mídias. Esta abordagem é reconhecida pelo IFPUG. As definições apresentadas têm como base o artigo "Considerations for Counting with Multiple Media" Release 1.0 publicado pelo IFPUG [IFPUG, 2009]. Também é abordado neste capítulo algumas diretrizes para mensuração de Dados de Código e Code Data.

Considerando-se a contagem de PF de funcionalidades entregues em mais de uma mídia, a aplicação das regras de contagem de Pontos de Função definidas no



### Roteiro de Métricas Prefeitura Municipal de Maricá

na identificação da unicidade da função transacional. Se duas funções entregam a mesma funcionalidade usando mídias diferentes, elas são consideradas a mesma funcionalidade em uma contagem de Pontos de Função.

- **Abordagem Multiple Instance:** esta abordagem especifica que o tamanho funcional é obtido no contexto de objetivo da contagem, permitindo uma função de negócio ser reconhecida no contexto das mídias que são requisitadas para a funcionalidade ser entregue. A abordagem *multiple instance* reconhece que a mídia para entrega constitui uma característica de diferenciação na identificação da unicidade da função transacional.

Os cenários descritos nas seções seguintes não representam uma lista completa de situações de múltiplas mídias. O entendimento destes exemplos facilitará o entendimento de outros cenários envolvendo múltiplas mídias. Este Roteiro deve ser atualizado considerando a publicação de novas diretrizes do IFPUG e novos cenários que emergirão nas contagens de PFs dos projetos dos clientes da PMM.

#### 7.1 Cenário 1: Mesmos dados apresentados em tela e impressos

Neste cenário, uma aplicação apresenta uma informação em uma consulta em tela. A mesma informação pode ser impressa caso requisitado pelo usuário na tela em questão.

Nesses casos, utiliza-se a abordagem *single instance*, 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.

#### 7.2 Cenário 2: Mesmos dados de saída como dados em arquivo e relatório impresso

Uma aplicação grava dados em um arquivo de saída e imprime um relatório com informações idênticas as gravadas no arquivo.

53



### Roteiro de Métricas Prefeitura Municipal de Maricá

CPM tem levado a duas abordagens alternativas, a saber: *single instance* e *multiple instance*.

A abordagem *single instance* considera que a entrega de uma função transacional em múltiplas mídias não deve ser utilizada na identificação da unicidade da função.

A abordagem *multiple instance* leva em consideração 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.

É importante enfatizar que o IFPUG reconhece ambas abordagens *single instance* e *multiple instance* para a aplicação das regras definidas no CPM. A seguir são descritos os termos comuns definidos pelo IFPUG [IFPUG, 2009]:

- **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. Este 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 como oposto a consulta de extrato bancário via terminal do banco.
- **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 o vídeo.
- **Abordagem Single Instance:** esta abordagem não reconhece que a mídia utilizada na entrega da função transacional é uma característica de diferenciação

54



### Roteiro de Métricas Prefeitura Municipal de Maricá

Nesses casos, utiliza-se a abordagem *single instance* considerando que os dados impressos e os dados apresentados no arquivo de saída sejam idênticos e que a ferramenta de desenvolvimento apoie a geração dessas múltiplas saídas. Assim, apenas uma funcionalidade será incluída na contagem de Pontos de Função. Caso as lógicas de processamento da geração do arquivo de saída e do relatório em papel sejam distintas, o processo elementar não é único e portanto a funcionalidade será contada duas vezes. E ainda, se a geração das múltiplas saídas não seguirem o padrão da ferramenta de desenvolvimento e tiverem que ser customizadas para o cliente, então será utilizada a abordagem *multiple instance*. Caso seja necessária a geração de mais de um tipo de arquivo, cada tipo de arquivo gerado será considerada uma funcionalidade distinta.

Observe que a abordagem *multiple instance* considera que dados idênticos estão sendo entregues em mais de um tipo de mídia e a contagem de PF incluirá todas as instâncias de tipos de mídia. Neste cenário, duas funções são contadas – geração arquivo e apresentação dos dados impressos.

#### 7.3 Cenário 3: 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 processamento do arquivo batch executa validações durante o processamento. O processamento on-line também executa validações das informações.

Deve-se utilizar a abordagem *multiple instance* que conta duas funcionalidades: a entrada de dados batch e a entrada de dados on-line. Geralmente, a lógica de processamento utilizada nas validações em modo batch é diferente da lógica de processamento das validações nas entradas de dados on-line. Portanto, a PMM contará duas funcionalidades.

#### 7.4 Cenário 4: 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.

55

56

**Roteiro de Métricas Prefeitura Municipal de Maricá**

A abordagem *single instance* conta apenas uma funcionalidade. Deve-se utilizar a abordagem *multiple instance* que conta duas funcionalidades: a consulta de dados na Web e a consulta de dados via celular. Considera-se que a funcionalidade é desenvolvida duas vezes para os dois canais. Algumas vezes, são até projetos de desenvolvimento distintos, um projeto relativo ao sistema Web e outro para o sistema via celular. Portanto, serão contadas duas funcionalidades.

**7.5 Cenário 5: Relatórios em Múltiplos Formatos**

Um relatório deve ser entregue em diferentes formatos, por exemplo, em um arquivo *html* e um formato de valores separados por vírgula.

Nestes casos, conforme sugerido na abordagem *multiple instance*, considera-se a ferramenta utilizada na geração dos relatórios. Se a equipe de desenvolvimento precisar desenvolver o relatório nos dois formatos na ferramenta em questão, serão contadas duas funcionalidades. Porque, a lógica de processamento de análise de condições para verificar quais são aplicáveis é identificada. No entanto, se a ferramenta de desenvolvimento suportar um gerador de relatórios que o usuário visualize o relatório em tela e o gerador permita ao usuário imprimir o relatório, salvar em *html* ou salvar no formato de valores separados por vírgula, então a PMM contará apenas uma vez, observando que a funcionalidade será da ferramenta e não da aplicação.

**7.6 Cenário 6: Funcionalidades Fornecidas via Aplicação e Webservice**

Algumas funcionalidades são fornecidas pela aplicação via interface com o usuário final e também via Web Service. Estas funcionalidades devem ser contadas duas vezes, considerando a abordagem *multiple instance*, visto que há esforço para o desenvolvimento das duas funcionalidades, assim como são entregues duas funcionalidades para o usuário.

**Roteiro de Métricas Prefeitura Municipal de Maricá**

- **Dados de Negócio: Tabelas Código:** Descrição ou qualquer outra entidade com dados dinâmicos, com funcionalidades de manutenção requisitadas pela PMM, por meio de Especificações de Casos de Uso aprovadas. Estas Tabelas são contadas como Arquivo Lógico Interno ou Registro Lógico, observando as regras de contagem de Funções de dados do CPM. As funcionalidades de manutenção e de consulta a estes dados, descritas no Documento de Requisitos aprovado, também serão contadas de acordo com as regras de contagem de Funções transacionais do CPM.

**8. Orientações para Sistemas PMM**

Esta seção tem como propósito apresentar orientações específicas para contagem de Pontos de Função de Sistemas da PMM. Seguem algumas diretrizes a serem consideradas nas contagem de PF:

**Perfis de Acesso e Funcionalidades:** alguns sistemas da Prefeitura possuem vários tipos de usuários com perfis de acesso distintos. Para estes perfis de acesso são disponibilizadas funcionalidades distintas ou não. Na contagem de Pontos de Função deve-se contar todas as funcionalidades que a aplicação disponibiliza para os perfis de acesso de usuários. No entanto, deve-se atentar para não contar duas vezes funcionalidades iguais com base nos critérios de unicidade do manual de práticas de contagem (CPM), a saber: A funcionalidade é única, se ela tiver arquivos referenciados distintos, ou tipos de dados distintos ou lógica de processamento distinta. Por exemplo: uma função alterar senha disponibilizada para vários perfis deve ser contada apenas uma vez, supondo que esta se comporte da mesma maneira para todos os perfis. Já a funcionalidade alterar aluno de um sistema de treinamento não é igual para o perfil aluno e o perfil professor. O perfil aluno pode alterar seus dados cadastrais e o perfil professor pode alterar a informação de notas das provas. Desta forma, alterar aluno – perfil aluno e alterar professor- perfil professor devem ser contadas duas vezes.

- **Entidades Lógicas x Entidades Físicas:** Em sistemas, uma entidade física pode corresponder a várias entidades lógicas, especialmente em sistemas que usam o Banco de Dados PostgreSQL. A contagem de Arquivos Lógicos leva em consideração os arquivos lógicos. Desta forma, uma tabela física pode ser contada

57

59

**Roteiro de Métricas Prefeitura Municipal de Maricá****7.7 Cenário 7: Plataforma MOBILE - Android e IOS**

Para a construção de um determinado sistema foi solicitado que fossem entregues, em um único projeto, versões para plataformas distintas (ex: *Android* e *IOS*).

Apesar de ambas serem direcionadas a dispositivos móveis (*mobile*), as plataformas *Android* e *IOS* são completamente diferentes, necessitando que uma mesma funcionalidade seja construída duas vezes. Desta forma, deve-se utilizar a abordagem *multiple instance*, que conta transações distintas. Analisando a construção deste produto em projetos separados (um para o desenvolvimento *Android* e um para o *IOS*), cada projeto teria sua contagem realizada considerando apenas a funcionalidade entregue pelo projeto.

**7.8 Dimensionamento de Dados de Código**

As Tabelas com atributos de Código e Descrição devem ser analisadas com muito cuidado. Caso estas tabelas não sejam mantidas pela aplicação, o que geralmente acontece, estas são classificadas como Code Data (Dados de Código) e portanto não são contadas. Os Code Data são implementações de requisitos técnicos, requisitos não funcionais para melhorar a manutenibilidade da aplicação, não sendo contemplados em uma Contagem de Pontos de Função.

Entretanto, as Tabelas com atributos de código e descrição que armazenam dados de negócio, ou seja possuem manutenção de dados por processos elementares da aplicação, serão tratadas como Entidades de Negócio e contadas como Arquivos Lógicos Internos.

Desta forma, as Tabelas com atributos de código e descrição serão tratadas da seguinte maneira:

- **Dados de Código: Tabelas Código:** Descrição ou qualquer outra entidade com dados estáticos, sem funcionalidades de manutenção requisitadas pela PMM. A manutenção de tais entidades de dados é por meio de apuração especial. Estas Tabelas não são contadas.

**Roteiro de Métricas Prefeitura Municipal de Maricá**

como vários Arquivos Lógicos Internos. Por outro lado, um Arquivo Físico pode ser contado como parte de um Arquivo Lógico Interno – Registro Lógico (implementação de entidades fracas) ou até mesmo não ser contado.

- **Contagem de PF de Tabelas de Histórico:** Geralmente, as tabelas de *log* são contadas como Registros Lógicos de um Arquivo Lógico Interno, por serem consideradas entidades fracas dos mesmos. No entanto, em sistemas da PMM, há alguns registros das tabelas de histórico e *log* que continuam existindo mesmo quando o registro associado da entidade principal é excluído. Desta forma, o histórico é uma entidade independente e deve ser contado como um Arquivo Lógico Interno separado.

- **Identificação de Fronteiras:** A definição da fronteira da contagem deve ser realizada antes da contagem de Pontos de Função propriamente dita. Cabe destacar que cada fronteira de aplicação deve ter sua contagem de Pontos de Função documentada em uma em uma planilha de contagem distinta. **Não deve ser utilizada a mesma planilha de contagem para várias fronteiras de aplicações.**

- **Contagem PF Retrabalho:** A contagem de Pontos de Função de Retrabalho deve ser realizada na planilha de contagem de PF de retrabalho separadamente da contagem de PF do projeto. Esta contagem estará relacionada à uma demanda de mudança de requisitos documentada em um Relatório de Análise de Impacto (RAI). O tamanho final do projeto será a contagem de PF final do projeto (contagem PF de encerramento) adicionada às contagens de PF Retrabalho.

- **Atualização ou Criação de Componentes Internos Reusáveis:** As funções associadas à rotinas, frameworks reutilizáveis, arquivos de configuração ou páginas de estilo com reuso interno pelo sistema sendo contado podem ter contagem de Pontos de Função de acordo com a seção “Desenvolvimento e Manutenção de Componentes Internos Reusáveis”.

- **Documentação de Contagem de Pontos de Função:** As funcionalidades identificadas devem ser descritas, incluindo a rastreabilidade para o requisito de origem. Também podem ser descritas: justificativa de contagem e observações caso necessário. Para os Arquivos de Interface Externa deve ser identificada a fronteira

58

60



### Roteiro de Métricas Prefeitura Municipal de Maricá

da aplicação de origem. Por exemplo, AIE: Municípios (TOM). Os Arquivos Referenciados e Registros Lógicos devem ser descritos na planilha de contagem. Os Tipos de Dados devem ser descritos apenas para justificar a complexidade. Por exemplo, para um Relatório com 4 Arquivos Referenciados, só precisarão ser descritos 6 tipos de dados para justificar a complexidade alta. Caso haja disponibilidade do estimador, podem ser descritos todos os Tipo de Dados da funcionalidade.

- **Contagem de Pontos de Função de GRS:** A contagem de Pontos de Função de

Gerenciamento de Riscos de Segurança é calculada com 2% da Contagem de PF de Referência. Cabe ressaltar que esta contagem deve ser contemplada também na contagem de PF final do projeto.

- **Contagem de Pontos de Função de Manutenção:** Em algumas demandas podem ocorrer dois ou mais tipos de manutenção em uma mesma funcionalidade. Por exemplo, acrescentar um campo em uma consulta e alterar o texto estático do cabeçalho da consulta e melhorar o tempo de resposta da consulta em questão. Observe que foram solicitadas três tipos de manutenção em uma mesma funcionalidade: Melhoria – acrescentar campo; Manutenção em Interface – atualização texto estático da tela; Manutenção adaptativa em requisitos não funcionais – melhoria de performance. Como estas manutenções foram pedidas em uma mesma demanda, a funcionalidade poderá ser contada APENAS UMA VEZ em uma demanda. Desta forma, o tipo de demanda considerado será aquele que possui a maior contagem de Pontos de Função. Neste caso será classificado como Melhoria.

#### 8.1 Definição Fronteiras de Sistemas

As áreas e módulos do sistema de gestão integrada e\_cidade serão considerados um único projeto dentro de uma mesma fronteira.



### Roteiro de Métricas Prefeitura Municipal de Maricá

ADMINISTRATIVO	Contratos	Gestão dos Contratos da Prefeitura	PHP	PHP, JavaScript, HTML, Ajax.	PostgreSQL
ADMINISTRATIVO	Frotas	Gestão da Frota de Veículos da Prefeitura	PHP	PHP, JavaScript, HTML, Ajax.	PostgreSQL
ADMINISTRATIVO	RH	Gestão dos Recursos Humanos da Prefeitura	PHP	PHP, JavaScript, HTML, Ajax.	PostgreSQL
EDUCAÇÃO	Alimentação	Controle da Alimentação das Escolas da Prefeitura	PHP	PHP, JavaScript, HTML, Ajax.	PostgreSQL
EDUCAÇÃO	Biblioteca	Gestão da Biblioteca das Escolas da Prefeitura	PHP	PHP, JavaScript, HTML, Ajax.	PostgreSQL
EDUCAÇÃO	Secretaria	Gestão da Secretaria das Escolas da Prefeitura	PHP	PHP, JavaScript, HTML, Ajax.	PostgreSQL
EDUCAÇÃO	Escola	Gestão das Escolas da Prefeitura	PHP	PHP, JavaScript, HTML, Ajax.	PostgreSQL
TRIBUTÁRIO	Cadastro	Controle do Cadastro de Imóveis da Prefeitura	PHP	PHP, JavaScript, HTML, Ajax.	PostgreSQL
TRIBUTÁRIO	Arrecadação	Gestão dos Débitos da Prefeitura	PHP	PHP, JavaScript, HTML, Ajax.	PostgreSQL
TRIBUTÁRIO	Dívida Ativa	Gestão da Dívida Ativa da Prefeitura	PHP	PHP, JavaScript, HTML, Ajax.	PostgreSQL
TRIBUTÁRIO	ISS	Controle do ISS da Prefeitura	PHP	PHP, JavaScript, HTML, Ajax.	PostgreSQL
TRIBUTÁRIO	ITBI	Controle do ITBI da Prefeitura	PHP	PHP, JavaScript, HTML, Ajax.	PostgreSQL
TRIBUTÁRIO	Auto de Infração	Gestão dos Autos de Infração da Prefeitura	PHP	PHP, JavaScript, HTML, Ajax.	PostgreSQL
ASSISTÊNCIA SOCIAL	Habituação	Gestão dos Autos de Infração da Prefeitura	PHP	PHP, JavaScript, HTML, Ajax.	PostgreSQL
ASSISTÊNCIA SOCIAL	Social	Gestão dos Autos de Infração da Prefeitura	PHP	PHP, JavaScript, HTML, Ajax.	PostgreSQL
SAÚDE	Agendamento	Gestão dos Autos de Infração da Prefeitura	PHP	PHP, JavaScript, HTML, Ajax.	PostgreSQL



### Roteiro de Métricas Prefeitura Municipal de Maricá

#### SOLUÇÕES TECNOLÓGICAS DA PREFEITURA

#### Catálogo de Soluções

Solução*	Módulo	Descrição	Plataforma Predominante	Linguagens Utilizadas	SGBD
RECURSOS HUMANOS	Folha de Pagamentos	Gestão da Folha de Pagamentos da Prefeitura	PHP	PHP, JavaScript, HTML, Ajax.	PostgreSQL
RECURSOS HUMANOS	RH	Gestão dos Recursos Humanos da Prefeitura	PHP	PHP, JavaScript, HTML, Ajax.	PostgreSQL
RECURSOS HUMANOS	Estágio Probatório	Gestão dos Recursos Humanos da Prefeitura	PHP	PHP, JavaScript, HTML, Ajax.	PostgreSQL
FINANCEIRO	Orçamento	Gestão do Orçamento da Prefeitura (PPA, LOA, LDO, Editais, Suplementações, etc.)	PHP	PHP, JavaScript, HTML, Ajax.	PostgreSQL
FINANCEIRO	Empenho	Gestão da Execução Orçamentária da Prefeitura (Empenhos das Despesas, Anulações, Liquidação, Etc.)	PHP	PHP, JavaScript, HTML, Ajax.	PostgreSQL
FINANCEIRO	Contabilidade	Gestão Contábil da Prefeitura (Lançamentos, Atendimento ao PCASP, LRF, Etc.)	PHP	PHP, JavaScript, HTML, Ajax.	PostgreSQL
FINANCEIRO	Tesouraria	Gestão da Tesouraria da Prefeitura (Pagamentos, Retensões, Transferências, Etc.)	PHP	PHP, JavaScript, HTML, Ajax.	PostgreSQL
ADMINISTRATIVO	Compras	Controle das Aquisições da Prefeitura	PHP	PHP, JavaScript, HTML, Ajax.	PostgreSQL
ADMINISTRATIVO	Almoxarifado	Gestão dos Almoxarifados da Prefeitura	PHP	PHP, JavaScript, HTML, Ajax.	PostgreSQL
ADMINISTRATIVO	Patrimônio	Gestão dos Patrimônios da Prefeitura	PHP	PHP, JavaScript, HTML, Ajax.	PostgreSQL



### Roteiro de Métricas Prefeitura Municipal de Maricá

SAÚDE	Ambulatorial	Gestão dos Autos de Infração da Prefeitura	PHP	PHP, JavaScript, HTML, Ajax.	PostgreSQL
SAÚDE	ESF	Gestão dos Autos de Infração da Prefeitura	PHP	PHP, JavaScript, HTML, Ajax.	PostgreSQL
SAÚDE	Farmácia	Gestão dos Autos de Infração da Prefeitura	PHP	PHP, JavaScript, HTML, Ajax.	PostgreSQL
SAÚDE	Hiperdia	Gestão dos Autos de Infração da Prefeitura	PHP	PHP, JavaScript, HTML, Ajax.	PostgreSQL
SAÚDE	Laboratório	Gestão dos Autos de Infração da Prefeitura	PHP	PHP, JavaScript, HTML, Ajax.	PostgreSQL
SAÚDE	SAMU	Gestão dos Autos de Infração da Prefeitura	PHP	PHP, JavaScript, HTML, Ajax.	PostgreSQL
SAÚDE	TFD	Gestão dos Autos de Infração da Prefeitura	PHP	PHP, JavaScript, HTML, Ajax.	PostgreSQL
SAÚDE	Vacinas	Gestão dos Autos de Infração da Prefeitura	PHP	PHP, JavaScript, HTML, Ajax.	PostgreSQL
PROCESSO VIRTUAL	Processo Eletrônico Administrativo	Vipro Sistema de Apoio e Virtualização do Processo Administrativo	Java	Java, JSF, Ajax	PostgreSQL



**Roteiro de Métricas Prefeitura Municipal de Maricá**

PORTAIS	Portal	Portal Online	Portal de Serviços Online	PHP	PHP, JavaScript, HTML, Ajax.	PostgreSQL
	Portal	Portal da Transparência	Portal da Transparência da Prefeitura	PHP	PHP, JavaScript, HTML, Ajax.	PostgreSQL

\*A organização das soluções neste anexo não caracteriza definição de fronteiras para fins de aplicação da métrica de pontos de função

**9. Conclusão**

Este documento apresentou um guia para o dimensionamento de tamanho de todos os tipos de projetos de software desenvolvidos pela PMM. O tamanho funcional é aferido com base na métrica de Pontos de Função Não Ajustados como unidade de medida, conforme recomendado nos Acórdãos do Tribunal de Contas da União (TCU).

Além disso, foram apresentadas diretrizes para facilitar a utilização e o entendimento das contagens de Pontos de Função realizadas.

Como trabalho futuro recomenda-se a revisão e atualização deste roteiro sempre que se verificar inconsistência entre alguma definição do IFPUG, ou quando for detectado um novo tipo de serviço associado ao desenvolvimento de software não



**Roteiro de Métricas Prefeitura Municipal de Maricá**

**ANEXO I – ARTEFATOS**

Grupo de Atividades	Atividade	Insumos	Produtos	Prazo de Validação
Levantamento de Requisitos	Realizar Análise de Domínio	Documento de Visão de Sistema, Template de Modelo Conceitual	Documento de Visão de Sistema (atualizado)	3d
			Modelo Conceitual	3d
			Protótipo Não Funcional Preliminar	3d
	Elaborar Casos de Uso	Template de Interface Registros de Reunião de Levantamento de Requisitos	Documento de Casos de Uso	5d
Elaborar Protótipo de Interface	Registros de Reunião de Levantamento de Requisitos, Template de Interface	Protótipo de Interface	5d	
Análise e Projeto	Levantar e Documentar Requisitos Não Funcionais	Documento de Visão de Sistema, Modelo Conceitual, Registros de Reunião de Levantamento de Requisitos, Protótipo Não Funcional Preliminar, Template de Documento de Requisitos não Funcionais	Documento de Requisitos Não Funcionais	5d
	Propor nova solução arquitetural	Documento de Visão de Sistema Protótipo Não Funcional Preliminar Modelo Conceitual	Documentação das Soluções Arquiteturais	3d
	Modelar Classes de Negócio	Documento de Visão de Sistema Protótipo Não Funcional Preliminar	Modelo de Classes de Negócio	5d



**Roteiro de Métricas Prefeitura Municipal de Maricá**

previsto neste trabalho. Este Roteiro também precisa ser revisado sempre que ocorrerem atualizações no Roteiro de Métricas do SISP e demais Roteiros de Contratos com clientes.

Futuramente, sugere-se pesquisar outros modelos de estimativa de esforço e prazo, visando a comparação das estimativas de prazo e esforço por mais de um método. É recomendada a evolução da ferramenta Pontua para a automatização das contagens e armazenamento de dados históricos.

**COMITÊ GESTOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO**



**Roteiro de Métricas Prefeitura Municipal de Maricá**

Construção	Modelar dados	Modelo Conceitual Documento de Visão de Sistema Protótipo Não Funcional Preliminar Modelo Conceitual	Modelo de Dados	5d
	Implementar Release de Homologação	Modelo de Dados Modelo de Classes de Negócio (opcional) Documentação das Soluções Arquiteturais Documento de Casos de Uso Protótipo de Interface	Código Fonte	(ver pacote de entrega)
			Scripts DDL	
			Scripts DML	
Roteiro de Implantação				
Entregar release para homologação	Evidências de Testes Relatório de Avaliação de Performance Código Fonte Scripts DDL Scripts DML Roteiro de Implantação	Pacote de Entrega	5d (Avaliação conjunta de todos os artefatos do pacote)	
Testes	Definir Cenários de Teste	Documento de Casos de Uso, Template de Cenários de testes	Cenários de Testes Funcionais,	3d
			Cenários de Testes de Performance	3d
	Preparar e Executar Testes Funcionais	Cenários de Testes Funcionais	Evidências de Testes	(ver pacote de entrega)
Homologação	Preparar e Executar Testes de Performance	Cenários de Testes de Performance	Relatório de Avaliação de Performance	
	Homologar Release	Laudo de Homologação de TI	Relatório de Homologação	2



## Roteiro de Métricas Prefeitura Municipal de Maricá

## ANEXO II - REQUISITOS DE QUALIDADE

Grupo de Atividades	Produtos	Crítérios de Aceitação
Levantamento de Requisitos	Documento de Visão de Sistema	Compleitude, correção (aderência ao levantamento realizado), clareza, consistência, aderência aos padrões e templates estabelecidos
	Modelo Conceitual	Correção (aderência ao levantamento realizado), clareza, consistência, aderência aos padrões estabelecidos
	Protótipo Não Funcional Preliminar	Correção (aderência ao levantamento realizado)
	Documento de Casos de Uso	Compleitude, correção (aderência ao levantamento realizado), clareza, consistência, aderência aos padrões e templates estabelecidos
	Protótipo de Interface	Correção (aderência ao levantamento realizado), aderência aos padrões e templates estabelecidos
Análise e Projeto	Documento de Requisitos Não Funcionais	Compleitude, correção (aderência ao levantamento realizado), clareza, consistência, aderência aos padrões e templates estabelecidos
	Documentação das Soluções Arquiteturais	Clareza, consistência, aderência aos padrões e templates estabelecidos
	Modelo de Classes de Negócio	Correção, consistência, aderência aos padrões estabelecidos
	Modelo de Dados	Correção, consistência, aderência aos padrões estabelecidos

69



## Roteiro de Métricas Prefeitura Municipal de Maricá

Preparação de Ambiente de Treinamento	Matriz de Riscos	
	Plano de Implantação	
	Scripts DML	Correção, consistência, aderência aos padrões estabelecidos
	Roteiro de Implantação	Correção, consistência, aderência aos padrões e templates estabelecidos

71



## Roteiro de Métricas Prefeitura Municipal de Maricá

Construção	Código Fonte	Aderência aos requisitos, grau de cobertura de testes unitários conforme definido na OS, aderência aos padrões estabelecidos, inexistência de erros identificados nos scripts automatizados de teste funcionais, inexistência de erros nos testes unitários, inexistência de erros identificados em homologação  <b>OBSERVAÇÃO:</b> A aderência aos padrões estabelecidos e o grau de cobertura de testes unitários poderão ser verificados de forma automática pelas ferramentas de análise estática de código relacionadas no Anexo XI.
	Scripts DDL	Correção, consistência, aderência aos padrões estabelecidos
	Scripts DML	Correção, consistência, aderência aos padrões estabelecidos
	Roteiro de Implantação	Correção, consistência, aderência aos padrões e templates estabelecidos
Testes	Cenários de Testes Funcionais,	Compleitude, clareza, consistência, aderência aos padrões e templates estabelecidos
	Cenários de Testes de Performance	Compleitude, clareza, consistência, aderência aos padrões e templates estabelecidos
	Scripts de Teste	Compleitude, correção (aderência aos cenários), aderência aos padrões estabelecidos
	Evidências de Testes	Compleitude, aderência aos padrões estabelecidos
Homologação	Relatório de Avaliação de Performance	Compleitude, clareza, aderência aos padrões e templates estabelecidos
	Relatório de Homologação	Compleitude, clareza, aderência aos padrões e templates estabelecidos
Gerenciamento de Projetos	Plano de Projeto	
	Matriz de Papéis e Responsabilidades	
	Matriz de Comunicação	Compleitude, clareza, aderência aos padrões e templates estabelecidos
	Cronograma	

70



## Roteiro de Métricas Prefeitura Municipal de Maricá

## Referências Bibliográficas

- [Boehm, 2000] BOEHM, B.W. *Software Cost Estimation With COCOMO II*. Prentice Hall, New Jersey, 2000.
- [Hazan, 2008] HAZAN, C. *Análise de Pontos de Função: Uma Aplicação nas Estimativas de Tamanho de Projetos de Software*. Engenharia de Software Magazine, Edição 2, Devmedia, pp.25-31.
- [IEEE, 1998] IEEE Computer Society. *IEEE Standard for Software Maintenance*. IEEE Std 1219, 1998.
- [Meli, 1999] MELI, R.; SANTILLO, L. *Function Point Estimation Methods: A Comparative Overview*. Proceedings of FESMA 99, Amsterdam, Netherlands, October 1999, pp. 271-286.
- [IEEE, 1998] IEEE Computer Society. *IEEE Standard for Software Maintenance*. IEEE Std 1219, 1998.
- [IFPUG, 2009] IFPUG. *Considerations for Counting with Multiple Media*. Release 1.0, September, 2009.
- [IFPUG, 2010] IFPUG. *Counting Practices Manual*. Version 4.3, January, 2010.
- [Jones, 2007] JONES, C. *Estimating Software Costs*. Second Edition, Mc Graw Hill, 2007.
- [NESMA, 2009] NESMA. *Function Point Analysis for Software Enhancement Guidelines*. Version 2.2.1, 2009
- [Parthasarathy, 2007] PARTHASARATHY, M. A. *Practical Software Estimation: function point methods for insourced and outsourced projects*. Addison Wesley, New York, 2007.
- [Roetzheim, 2005] ROETZHEIM, W. *Estimating and Managing Project Scope for New Development*. CrossTalk, Vol. April, 2005.
- [Sommerville, 2007] SOMMERVILLE, I. *Software Engineering*. Pearson Education Limited, 8th Edition, 2007.

72



**Roteiro de Métricas Prefeitura Municipal de Maricá**

[Vazquez, 2010]

VAZQUEZ, C. E.; SIMÕES, G. S.; ALBERT, R. M. *Análise de Pontos de Função: Medição, Estimativas e Gerenciamento de Projetos de Software*. 9ª Edição. Editora Érica, São Paulo.

PORTARIA Nº 50, DE 10 DE SETEMBRO DE 2019.  
DESIGNA A SUBSTITUIÇÃO DE SERVIDOR MEMBRO DA COMISSÃO DE FISCALIZAÇÃO.  
PORTARIA Nº 50, DE 10 DE SETEMBRO DE 2019, ALTERA A PORTARIA Nº 27 DE 01 DE JANEIRO DE 2019 QUE DISPÕEM SOBRE A COMISSÃO FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO Nº 598/2018 DO PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 16710/2018, CUJO OBJETO É A CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS, COMPREENDENDO A DISPONIBILIZAÇÃO DE SOLUÇÃO TECNOLÓGICA PARA AUTOMAÇÃO E FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS PÚBLICOS, INCLUINDO A INTEGRAÇÃO COM DEMAIS SISTEMAS DE GESTÃO DA PREFEITURA, ATRAVÉS DO USO DE SOLUÇÃO TECNOLÓGICA DISPONIBILIZADA EM NUVEM, QUE COMPREENDA AMBIENTE WEB, MAPA OPERACIONAL GEORREFERENCIADO, APLICATIVOS MÓVEIS, RELATÓRIOS DE INDICADORES, ALÉM DOS SERVIÇOS DE TREINAMENTO, OPERAÇÃO ASSISTIDA, APOIO ESPECIALIZADO PARA INTEGRAÇÕES, SUPORTE TÉCNICO E ADEQUAÇÕES À LEGISLAÇÃO LOCAL, CAPAZES DE ATENDER A PREFEITURA MUNICIPAL, CONFORME CONDIÇÕES E ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO TERMO DE REFERÊNCIA, ATRAVÉS DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº 75/2018.

RESOLVE:  
Art. 1º. SUBSTITUIR o servidor RODRIGO FAGUNDES CHAGAS matrícula 500.125 pela servidora VALESCA DE SOUZA RODRIGUES DA SILVEIRA matrícula 108.085. SUBSTITUIR o servidor LUIZ FREDERICO BENTO ARMOND matrícula 500.097 pela servidora VANESSA SILVEIRA LOPES DE SOUZA matrícula 107649. A Comissão de Fiscalização do Contrato passará a ter a seguinte composição:

1. BRUNO ELISIO FIGUEIRA M. DA COSTA – Mat. 106.187.
2. VALESCA DE SOUZA RODRIGUES DA SILVEIRA – Mat. 108.085.
3. VANESSA SILVEIRA LOPES DE SOUZA – Mat. 107.649.
4. SUPLENTE: VICTOR ANDRADE DA SILVEIRA – Mat.: 7284.

Art. 2º. Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário, gerando seus efeitos a partir de 10 de setembro de 2019.

Publique-se!  
Prefeitura Municipal de Maricá, em 01 de setembro de 2019.  
LEONARDO DE OLIVEIRA ALVES  
SECRETÁRIO DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO

PORTARIA Nº 51, DE 11 DE SETEMBRO DE 2019.  
DEFERIMENTO DE QUALIFICAÇÃO COMO ORGANIZAÇÃO SOCIAL (O.S.) AO HOSPITAL E MATERNIDADE THEREZINHA DE JESUS.

O SECRETÁRIO DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO, no uso das atribuições que lhe confere o inciso I do artigo 137 da Lei Orgânica do Município de Maricá e, CONSIDERANDO a Lei Municipal nº 2.786, de 14 de dezembro de 2017, que dispõe sobre a qualificação de entidades como Organizações Sociais e o Decreto Municipal nº 148, de 09 de abril de 2018, que regulamenta a referida Lei;

CONSIDERANDO o DEFERIMENTO de qualificação de Organização Social (O.S.) ao HOSPITAL E MATERNIDADE THEREZINHA DE JESUS, conforme decisão do Relatório nº 37/2019 – SEPOG, nos autos do Processo Administrativo nº 15677/2019;

CONSIDERANDO finalmente o atendimento explícito ao interesse público;

RESOLVE:  
Art. 1º. Conceder o certificado de Qualificação como Organização Social no Município de Maricá, na área da saúde, ao HOSPITAL E MATERNIDADE THEREZINHA DE JESUS, pessoa jurídica de direito privado, sem fins lucrativos, inscrita no CNPJ sob o nº 21.583.042/0001-72, com sede na cidade de Juiz de Fora/

MG.

Art. 2º. Esta Portaria entrará em vigor na data de sua assinatura.

Publique-se!

Prefeitura Municipal De Maricá, RJ, em 11 de SETEMBRO de 2019.

Leonardo de Oliveira Alves

Secretário de Planejamento, Orçamento e Gestão

PORTARIA Nº 52, DE 12 DE SETEMBRO DE 2019.

DESIGNA SUBSTITUIÇÃO NA COMISSÃO DE FISCALIZAÇÃO DO CUMPRIMENTO DO CONTRATO Nº 606/2017 REFERENTE AO PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 23355/2017.

O SECRETÁRIO DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO, no uso de suas atribuições legais, considerando a deliberação da Coordenadoria de Contratos e Convênios em observância ao art. 34, §2 do decreto 047/2013 e Art. 3º, VIII do Decreto Municipal nº 086/12 e considerando a necessidade de regulamentar e fiscalizar o cumprimento do contrato nº 606/2017, cujo objeto é a locação do imóvel localizado na Rua Álvares de Castro, Quadra 47, Lote 17, Araçatiba, Maricá/RJ, com matrícula no RGI sob o número 56.564, e matrícula municipal nº 15928, destinando-se a instalação e funcionamento do SIM – Serviços Integrados Municipal.

RESOLVE:

Art. 1º SUBSTITUIR os servidores BRUNO LECINI FILHO – MAT. Nº 106.096 E CARLOS EDUARDO RAMOS MORAES VIEIRA – MAT. Nº 106.415 (SUPLENTE) pelos servidores abaixo, passando assim a compor a Comissão de Fiscalização de cumprimento do contrato nº 606/2017 do processo Administrativo nº 23355/2017, cujo objeto é a locação de imóvel destinando-se a instalação e funcionamento do SIM – Serviços Integrados Municipal.

1) NADIR DOS SANTOS MACHADO – MATRÍCULA Nº 108.252

2) ANA PAULA BRAGA MACEDO SOARES - N.º 106.101 (SUPLENTE)

Art.2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário, gerando seus efeitos a partir de 12/09/2019.

Publique-se!

Prefeitura Municipal de Maricá, em 12 de Setembro de 2019.

LEONARDO DE OLIVEIRA ALVES

SECRETÁRIO DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO

**SECRETARIA DE SAÚDE**

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 12.647/2018

Em conformidade com o parecer da Controladoria Geral do Município (CGM). Autorizo a despesa e HOMOLOGO a licitação NA MODALIDADE – PREGÃO PRESENCIAL, nº 26/2018 com fulcro na Lei nº 10.520/2002 e do Decreto Municipal nº 158/2018, visando a AQUISIÇÃO DE NUTRIÇÃO PARENTERAL PARA ATENDER AO HOSPITAL CONDE MODESTO LEAL, em favor da empresa: BELINUTRI DISTRIBUIDORA DE MEDICAMENTOS LTDA, CNPJ nº 11.142.575/0001-65, no valor de R\$46.470,00 (Quarenta e seis mil, quatrocentos e setenta reais).

Maricá, 03 de Setembro de 2019.

SIMONE DA COSTA SILVA MASSA

Secretária de Saúde

Mat. 106016

EXTRATO DO CONTRATO Nº 55/2019, REFERENTE AO PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 2795/2018. PARTES: MUNICÍPIO DE MARICÁ E SHELL LIFE MATERIAL HOSPITALAR LTDA.

OBJETO: CONTRATO PARA AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS HOSPITALARES – MESA CIRÚRGICA ELETROHIDRÁULICA, ATRAVÉS DE CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTO, COM INTUITO DE ESTRUTURAR O HOSPITAL MUNICIPAL ERNESTO CHE GUEVARA.

VALOR GLOBAL: R\$ 650.000,00 (SEISCENTOS E CINQUENTA MIL REAIS)

FUNDAMENTO LEGAL: LEI FEDERAL Nº 8.666, DE 21 DE JUNHO DE 1993 E O DECRETO MUNICIPAL Nº 158/2018, E SUAS ALTERAÇÕES.

PRAZO: ATÉ 31/12/2019.

PROGRAMA DE TRABALHO: 20.02.10.122.0013.2190.

ELEMENTO DE DESPESA: 3.4.4.9.0.52.00.00.00.

ORIGEM DO RECURSO: 202.

NOTA DE EMPENHO: 425/2019

DATA DA ASSINATURA: 21/08/2019

MARICÁ, 21 DE AGOSTO DE 2019.

SIMONE DA COSTA SILVA MASSA

SECRETÁRIA DE SAÚDE

PORTARIA Nº 79, DE 21 DE AGOSTO DE 2019.

DESIGNA COMISSÃO DE FISCALIZAÇÃO DO CUMPRIMENTO DO CONTRATO Nº 55/2019 REFERENTE AO PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 2795/2018.

A SECRETÁRIA DE SAÚDE, em observância ao art. 22, §4º do decreto 158/2018 e Art. 3º, VIII do Decreto Municipal nº 086/12 e considerando a necessidade de regulamentar e fiscalizar o cumprimento do contrato nº 55/2019.

RESOLVE:

Art. 1º DESIGNAR os servidores, abaixo, para compor a Comissão de Fiscalização de cumprimento do contrato nº 55/2019 cujo objeto é a CONTRATO PARA AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS HOSPITALARES – MESA CIRÚRGICA ELETROHIDRÁULICA, ATRAVÉS DE CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTO, COM INTUITO DE ESTRUTURAR O HOSPITAL MUNICIPAL ERNESTO CHE GUEVARA.

1. CLÁUDIA ROGÉRIA DE LIMA SOUZA - MAT. 5988

2. MARCELO COSTA VELHO MENDES DE AZEVEDO - MAT 6658

3. ALESSANDRO MAGNO COUTINHO - MAT. 109.988

Art.2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário, gerando seus efeitos a partir de 21/08/2019.

Publique-se.

SIMONE DA COSTA SILVA MASSA

SECRETÁRIA DE SAÚDE

EXTRATO DO TERMO Nº 05 DE PRORROGAÇÃO AO CONTRATO Nº 37/2016, REFERENTE AO PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 3178/2016.

PARTES: MUNICÍPIO DE MARICÁ E VITAL LIFE COMERCIO, LOCAÇÃO E SERVIÇOS LTDA ME.

OBJETO: PRORROGAÇÃO DA VIGÊNCIA DO CONTRATO N.º 37/2016, QUE TEM POR OBJETO A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTOS HOSPITALARES E LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA SECRETARIA DE SAÚDE, AMPARADA NO DISPOSTO NO ARTIGO 57, II DA LEI 8.666/93, NA FORMA DA JUSTIFICATIVA INSERIDA ÀS FLS. 697 E AUTORIZAÇÃO DA AUTORIDADE COMPETENTE ÀS FLS. 698, AMBAS DOS AUTOS DO PROCESSO ADMINISTRATIVO N.º 3178/2016, NA FORMA ABAIXO:

a) FICA PRORROGADA A VIGÊNCIA DO CONTRATO N.º 37/2016, POR 06 (SEIS) MESES, VIGORANDO DE 22 DE AGOSTO DE 2019 ATÉ 22 DE JANEIRO DE 2020.

VALOR: R\$ 2.409.840,00 (DOIS MILHÕES E QUATROCENTOS E NOVE MIL E OITOCENTOS E QUARENTA REAIS), CONFORME VALORES ORIGINALMENTE CONTRATADOS, BEM COMO PLANILHA DE FLS. 695.

FUNDAMENTO LEGAL: LEI FEDERAL N.º 8.666/93, DECRETO MUNICIPAL N.º 158/2018, E SUAS RESPECTIVAS ALTERAÇÕES.

PRAZO: 22 DE AGOSTO DE 2019 ATÉ 22 DE JANEIRO DE 2020.

PROGRAMA DE TRABALHO N.º: 20.02.10.301.0004.2157; 20.02.10.122.0013.2183; 20.02.10.302.0016.2330.

ELEMENTO DE DESPESA N.º: 3.3.3.9.0.39.00.00.00;

FONTE DE RECURSO N.º: 202, 206 E 100;

NOTA DE EMPENHO: 428/2019, 429/2019, 430/2019 E 431/2019.

DATA DA ASSINATURA: 22/08/2019.

MARICÁ, 22 DE AGOSTO DE 2019.

SIMONE DA COSTA DA SILVA MASSA

SECRETÁRIA DE SAÚDE

EDITAL 01/2018

Processo Seletivo Simplificado de Profissionais de Saúde

Secretaria Municipal de Saúde

Comissão de Seleção

CONVOCAÇÃO

Ficam convocados os candidatos a seguir relacionados, aprovados no processo seletivo simplificado em referência, para se apresentarem no dia 19/09/2019, a partir das 10hrs até as 17hrs, na Rua Domicio da Gama, 433 - Centro, Maricá - RJ, conforme relação da UNIDADE DE SAÚDE a seguir, munidos da documentação necessária à contratação, nos termos do item 10.3, das disposições finais, do certame:

UNIDADE: HOSPITAL MUNICIPAL CONDE MODESTO LEAL – DIA 19/09/2019

CPF MASCARADO	NOME	CARGO	CARGA HORÁRIA	UNIDADE	NOTA	DEFICIÊNCIA	NÍVEL
079*****	RODRIGO GONÇALVES DA SILVA	ENFERMAGEM - ENFERMEIRO	24	HMCML	7.35	Não	SUPERIOR
586*****	ELIEL MIGUEL GOMES	ENFERMAGEM - ENFERMEIRO	24	HMCML	7.25	Não	SUPERIOR

DOCUMENTOS OBRIGATÓRIOS PARA CONTRATAÇÃO:

DOCUMENTOS PESSOAIS OBRIGATÓRIOS (ORIGINAL E CÓPIA)
2 FOTOS 3X4;
CARTEIRA DE IDENTIDADE;
CPF;
CARTEIRA DE TRABALHO (Frente e Verso da Página da Foto e Número);
PIS/ PASEP;
TÍTULO DE ELEITOR;
COMPROVANTE DA ÚLTIMA VOTAÇÃO OU CERTIDÃO DE QUITAÇÃO ELEITORAL ( <a href="http://www.tse.jus.br/eleitor/certidoes/certidao-de-quitacao-eleitoral">http://www.tse.jus.br/eleitor/certidoes/certidao-de-quitacao-eleitoral</a> );
COMPROVANTE DE RESIDÊNCIA (últimos 90 dias, Conta: Luz, Água, Gás, Telefone Fixo ou Aluguel);
COMPROVANTE DE ESCOLARIDADE;
COMPROVANTE DE CONTA CORRENTE BANCO SANTANDER;
CERTIFICADO DE RESERVISTA;
CERTIDÃO DE NASCIMENTO OU CASAMENTO OU AVERBAÇÃO DA SEPARAÇÃO JUDICIAL OU DIVÓRCIO;
ÚLTIMA DECLARAÇÃO DO IMPOSTO DE RENDA OU DECLARAÇÃO DE ISENTO;
EMITIR CERTIDÃO DE REGULARIDADE FISCAL PESSOA FÍSICA ( <a href="http://idg.receita.fazenda.gov.br/interface/lista-de-servicos/certidoes-e-situacao-fiscal/certidao-de-regularidade/pessoa-fisic">http://idg.receita.fazenda.gov.br/interface/lista-de-servicos/certidoes-e-situacao-fiscal/certidao-de-regularidade/pessoa-fisic</a> );
ÓRGÃO DE CLASSE CATEGORIA PROFISSIONAL (quando houver);
CNH (obrigatório quando usado na função exercida ao cargo);
CURRÍCULO;
ANUIDADE PAGA;
PARA ÁREA TÉCNICA, DIPLOMA DO CURSO.
IDENTIDADE E CPF DO CONJUGUE

DOCUMENTOS DOS DEPENDENTES
CERTIDÃO DE NASCIMENTO;
CARTEIRINHA DE VACINAÇÃO (Menor de 07 anos);
CPF DEPENDENTES (OBRIGATÓRIO DESDE O NASCIMENTO);
DECLARAÇÃO DE COMPROVANTE ESCOLAR (Maiores de 07 anos).

### SECRETARIA DE TRABALHO

PROCESSO N.º. 3058/2019

Pregão Presencial N.º 025/2019

Em conformidade com o parecer da Procuradoria Geral do Município (PGM) e da Controladoria Geral do Município (CGM), HOMOLOGO a licitação na MODALIDADE PREGÃO PRESENCIAL, com fulcro Lei Federal 10.520/02 e Lei Federal n.º. 8.666/93 e Lei Federal n.º. 10.520/02, que tem por objeto CONTRATAÇÃO de serviços de empresa especializada para administrar às contratações de estudantes na condição de estagiários, com valor global de R\$ 140.400,00 (Cento e Quarenta mil e quatrocentos reais). Em favor da Empresa CIEE-Centro de Integração Empresa Escola do Estado do Rio de Janeiro, inscrito sob o CNPJ n.º. 33.661.745/0001-50.

Em, 11 de Setembro de 2019.

Frank Francisco Fonseca da Costa

Secretário de Trabalho

Mat. 109.903



## ORDEM DE INÍCIO

Estamos emitindo ordem de início em 30/08/2019 ao contrato n.º 49/2019 do processo administrativo n.º 11655/2019.

Partes: Companhia de Desenvolvimento de Maricá – CODEMAR S.A. e RGSE – PROJETOS E ENGENHARIA EPP (CNPJ n.º 38.880.696/0001-60).

Objeto: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS TÉCNICOS PARA LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO EM ÁREA A SER PROSPECTADA POSSÍVEL IMPLANTAÇÃO DO PARQUE DE HANGARES DO SÍTIO AEROPORTUÁRIO DE MARICÁ.

Maricá, 10 de setembro de 2019.

José Orlando de Azevedo Dias  
Diretor Presidente

## MINUTA DE PUBLICAÇÃO

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DE MARICÁ – CODEMAR S.A.

A DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO, através do Presidente Diretor, no uso de suas atribuições, convoca os interessados em participar do processo seletivo para vaga por prazo determinado de Multiplicadores educacionais (14 vagas). Os interessados deverão preencher os seguintes requisitos mínimos:

Certificado de conclusão do ensino médio - Atestado de saúde ocupacional

Para realizar o cadastro enviar currículo para rh@codemar-sa.com.br até dia 20 de setembro de 2019.

Atenciosamente,

José Orlando de Azevedo Dias

Diretor Presidente

Matrícula 20

ERRATA DO EXTRATO DO CONTRATO REFERENTE AO PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 7732/2019.

Publicado no JOM de 29 de abril de 2019. Edição n.º 950 – página 15.

Onde se lê: “Prazo: 06 (SEIS) meses.”

Leia-se: “Prazo: 12 (DOZE) meses.”

Em 12 de setembro de 2019.

José Orlando Dias

Diretor Presidente

**EMPRESA PÚBLICA DE TRANSPORTE**

## AVISO DE LICITAÇÃO

CONVITE N.º 06/2019

O Presidente da CPL, Sr Odmir Frederico Getúlio Ramos, no uso de suas atribuições, informa que a sessão do CONVITE supracitado, que tem por objeto a aquisição de tenda sanfonada, e material PVC, medindo 3x3 metros, para uso em ações sociais a serem promovidas pela Autarquia Municipal Empresa Pública de Transporte, conforme Termo de Referência e seus anexos, que ocorreu no dia 11/09/2019, às 10h, restou DESERTA.

Maricá / RJ, 12 de setembro de 2019.

ODMAR FREDERICO GETÚLIO RAMOS

Presidente CPL/EPT

Matrícula N.º 10.00094

## AVISO DE LICITAÇÃO

PREGÃO PRESENCIAL N.º 11/2019

O Pregoeiro Odmir Frederico Getúlio Ramos, no uso de suas atribuições, informa que a sessão do Pregão Presencial supracitado que tem por objeto o Registro de Preços para aquisição de Equipamentos de Proteção Individual - EPT, que ocorreu no dia 10/09/2019 às 10h, restou FRACASSADA.

Maricá / RJ, 12 de setembro 2019.

ODMAR FREDERICO GETÚLIO RAMOS

Pregoeiro

Matrícula N.º 10.00094

## ERRATA

Extrato do Contrato Nº 18/2019, da Ata de Registro de Preços Nº 04/2019, para Locação de Containers Marítimos e Módulos Habitáveis, seus acessórios, referente ao Processo Administrativo Nº 0003968/2019.

Na publicação veiculada no jornal, JOM edição 979 ano XI, do dia 12/08/2019, folha 13.

Onde se lê:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO:

O presente contrato tem por objeto a contratação de empresa especializada para locação de containers marítimos e módulos habitáveis, seus acessórios, para o controle da frota, manutenção, garagem e ouvidoria da Autarquia Empresa Pública de Transportes, conforme

itens especificados no seguinte quadro:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO MENSAL	VALOR TOTAL MENSAL	VALOR TOTAL ANUAL
1	Containers do tipo escritório (para uso administrativo). 01 (uma) abertura para ar condicionado; 01 (uma) porta (0,85 x 2,10 m); 01 (uma) janela com grade (1,00 x 1,20 m); 01 (um) interruptor, 02 (duas) luminárias, 01 (uma) tomada de ar condicionado, 03 (três) tomadas simples, 02 (duas) tomadas para telefone, 01 (um) ar condicionado e disjuntores.	Un	2	R\$ 1.200,00	R\$ 2.400,00	R\$ 28.800,00
2	Container do tipo dormitório (para descanso). 01 (uma) abertura para ar condicionado, 01 (uma) porta (0,85 x 2,10 m); 01 (uma) janela com grade (1,00 x 1,20 m); 01 (um) interruptor, 02 (duas) luminárias, 01 (uma) tomada de ar condicionado, 03 (três) tomadas simples, 02 (duas) tomadas para telefone, 01 (um) ar condicionado e disjuntores	Un	1	R\$ 1.300,00	R\$ 1.300,00	R\$ 15.600,00
3	Containers do tipo banheiro, sendo um masculino e um feminino. Masculino: 01 (uma) porta (0,85 x 2,10 m), 02 (duas) janelas basculantes com vidros de 0,80 m x 0,40 m, 01 (uma) divisória de entrada; 01 (um) mictório de aço inox; 02 (dois) lavatórios; 04 (quatro) box com vasos sanitários com caixas acopladas; 04 (quatro) divisórias de vasos com portas; 04 (quatro) suportes para papel higiênico; 01 (um) interruptor, 02 (duas) luminárias e disjuntores. Feminino: - 01 (uma) porta (0,85 x 2,10 m), 02 (duas) janelas basculantes com vidros de 0,80 m x 0,40 m, 02 (dois) lavatórios; 04 (quatro) box com vasos sanitários com caixas acopladas; 04 (quatro) divisórias de vasos com portas; 04 (quatro) suportes para papel higiênico; 01 (um) interruptor, 02 (duas) luminárias e disjuntores.	Un	2	R\$ 1.600,00	R\$ 3.200,00	R\$ 38.400,00
4	Container do tipo vestiário. 01 (uma) porta (0,80 m x 2,10 m); 01 (uma) janela basculante (0,80 m x 0,40 m); 01 (uma) janela (0,80 m x 0,60 m); 02 (dois) box com vasos sanitários com caixas acopladas; 02 (dois) box com chuveiros elétricos; 02 (dois) suportes para papel higiênico; 02 (dois) suportes para sabonetes; 04 (quatro) divisórias com portas para box; 02 (duas) luminárias; 02 (dois) lavatórios completos com armário e espelho; armários; bancos e disjuntores.	Un	1	R\$ 1.300,00	R\$ 1.300,00	R\$ 15.600,00
5	Containers modelo Marítimo do tipo almoxarifado com prateleiras para armazenamento de ferramentas. 01 (uma) abertura para ar condicionado, 01 (uma) porta (0,85 x 2,10 m); 01 (uma) janela com grade (1,00 x 1,20 m); 02 (duas) prateleiras com 3,80 metros de 04 (quatro) níveis e balcão frontal com porta de acesso, 01 (uma) balcão com porta de acesso, 01 (um) interruptor, 02 (duas) luminárias, 01 (uma) tomada de ar condicionado, 03 (três) tomadas simples, 02 (duas) tomadas para telefone, 01 (um) ar condicionado e disjuntores.	Un	2	R\$ 1.100,00	R\$ 2.200,00	R\$ 26.400,00
6	Containers modelo Marítimo do tipo almoxarifado para depósito de peças de veículos. 01 (uma) abertura para ar condicionado, 01 (uma) porta (0,85 x 2,10 m); 01 (uma) janela com grade (1,00 x 1,20 m), 01 (um) interruptor, 02 (duas) luminárias, 01 (uma) tomada de ar condicionado, 03 (três) tomadas simples e disjuntores.	Un	2	R\$ 1.600,00	R\$ 3.200,00	R\$ 38.400,00
<b>VALOR TOTAL</b>				<b>R\$ 163.200,00</b>		

## CLÁUSULA QUINTA – DA REMUNERAÇÃO CONTRATUAL

Dá-se a este contrato o valor total de R\$ 163.200,00 (Cento e sessenta e três mil e duzentos reais), sendo este valor passível de alteração pela ocorrência de eventos supervenientes que alterem o equilíbrio econômico-financeiro, nos moldes do art. 65 e §§, da Lei Federal nº 8.666/93.

Leia-se:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO:

O presente contrato tem por objeto a contratação de empresa especializada para locação de containers marítimos e módulos habitáveis, seus acessórios, para o controle da frota, manutenção, garagem e ouvidoria da Autarquia Empresa Pública de Transportes, conforme itens especifi-

dados no seguinte quadro:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO MENSAL	VALOR TOTAL MENSAL	VALOR TOTAL ANUAL
1	Containers do tipo escritório (para uso administrativo). 01 (uma) abertura para ar condicionado; 01 (uma) porta (0,85 x 2,10 m); 01 (uma) janela com grade (1,00 x 1,20 m); 01 (um) interruptor, 02 (duas) luminárias, 01 (uma) tomada de ar condicionado, 03 (três) tomadas simples, 02 (duas) tomadas para telefone, 01 (um) ar condicionado e disjuntores.	Un	2	R\$ 1.200,00	R\$ 2.400,00	R\$ 28.800,00
2	Containers do tipo banheiro, sendo um masculino e um feminino. Masculino: 01 (uma) porta (0,85 x 2,10 m), 02 (duas) janelas basculantes com vidros de 0,80 m x 0,40 m, 01 (uma) divisória de entrada; 01 (um) mictório de aço inox; 02 (dois) lavatórios; 04 (quatro) box com vasos sanitários com caixas acopladas; 04 (quatro) divisórias de vasos com portas; 04 (quatro) suportes para papel higiênico; 01 (um) interruptor, 02 (duas) luminárias e disjuntores. Feminino: - 01 (uma) porta (0,85 x 2,10 m), 02 (duas) janelas basculantes com vidros de 0,80 m x 0,40 m, 02 (dois) lavatórios; 04 (quatro) box com vasos sanitários com caixas acopladas; 04 (quatro) divisórias de vasos com portas; 04 (quatro) suportes para papel higiênico; 01 (um) interruptor, 02 (duas) luminárias e disjuntores.	Un	1	R\$ 1.600,00	R\$ 1.600,00	R\$ 19.200,00
3	Container do tipo vestiário. 01 (uma) porta (0,80 m x 2,10 m); 01 (uma) janela basculante (0,80 m x 0,40 m); 01 (uma) janela (0,80 m x 0,60 m); 02 (dois) box com vasos sanitários com caixas acopladas; 02 (dois) box com chuveiros elétricos; 02 (dois) suportes para papel higiênico; 02 (dois) suportes para sabonetes; 04 (quatro) divisórias com portas para box; 02 (duas) luminárias; 02 (dois) lavatórios completos com armário e espelho; armários; bancos e disjuntores.	Un	1	R\$ 1.300,00	R\$ 1.300,00	R\$ 15.600,00
4	Containers modelo Marítimo do tipo almoxarifado com prateleiras para armazenamento de ferramentas. 01 (uma) abertura para ar condicionado, 01 (uma) porta (0,85 x 2,10 m); 01 (uma) janela com grade (1,00 x 1,20 m); 02 (duas) prateleiras com 3,80 metros de 04 (quatro) níveis e balcão frontal com porta de acesso, 01 (uma) balcão com porta de acesso, 01 (um) interruptor, 02 (duas) luminárias, 01 (uma) tomada de ar condicionado, 03 (três) tomadas simples, 02 (duas) tomadas para telefone, 01 (um) ar condicionado e disjuntores.	Un	2	R\$ 1.100,00	R\$ 2.200,00	R\$ 26.400,00
5	Containers modelo Marítimo do tipo almoxarifado para depósito de peças de veículos. 01 (uma) abertura para ar condicionado, 01 (uma) porta (0,85 x 2,10 m); 01 (uma) janela com grade (1,00 x 1,20 m), 01 (um) interruptor, 02 (duas) luminárias, 01 (uma) tomada de ar condicionado, 03 (três) tomadas simples e disjuntores.	Un	2	R\$ 1.600,00	R\$ 3.200,00	R\$ 38.400,00
<b>VALOR TOTAL</b>				<b>R\$ 128.400,00</b>		

**CLÁUSULA QUINTA – DA REMUNERAÇÃO CONTRATUAL**

Dá-se a este contrato o valor total de R\$ 128.400,00 (Cento e vinte e oito reais e quatrocentos centavos), sendo este valor passível de alteração pela ocorrência de eventos supervenientes que alterem o equilíbrio econômico-financeiro, nos moldes do art. 65 e §§, da Lei Federal nº 8.666/93. Maricá, 12 de setembro de 2019.

**CELSO HADDAD LOPES**

Presidente da Autarquia Empresa Pública de Transportes -EPT  
Mat 10.00122

**INSTITUTO DE INFORMAÇÃO E PESQUISA DARCY RIBEIRO**

**AVISO DE LICITAÇÃO PREGÃO PRESENCIAL N.º 03/2019**

O Pregoeiro Oficial do Instituto Municipal de Informação e Pesquisa Darcy Ribeiro - IDR, Sr Rafael Araujo Cunha, no uso de suas atribuições, informa que a sessão do PREGÃO PRESENCIAL supracitado, que tem por objeto a aquisição de aquisição 01(um) forno micro-ondas, 01(um) refrigerador e 03 (três) cafeteiras com capacidade de 15 (quinze) xícaras, conforme Termo de Referência, que ocorreu no dia 13/09/2019, às 10h, restou DESERTA.

Maricá, 13 de setembro de 2019.

**RAFAEL ARAUJO CUNHA**

Pregoeiro Oficial - IDR

Matrícula n.º 700.028

EXTRATO DO CONTRATO N.º 008/2019, REFERENTE AO PROCESSO ADMINISTRATIVO N.º 2563/2019.  
PARTES: INSTITUTO MUNICIPAL DE INFORMAÇÃO E PESQUISA DARCY RIBEIRO – RHTF SERVIÇOS DE PESQUISA LTDA.  
OBJETO: PRESTAÇÃO DE SERVIÇO PARA PESQUISA SOCIOECONÔMICA NO MUNICÍPIO DE MARICÁ DO INSTITUTO MUNICIPAL DE INFORMAÇÃO E PESQUISA DARCY RIBEIRO- IDR.  
VALOR: O VALOR GLOBAL DO OBJETO É DE R\$ 1.080.000,00 (UM MILHÃO E OITENTA MIL REAIS).  
FUNDAMENTO LEGAL: LEI FEDERAL N.º 8.666/93 E DECRETO MUNICIPAL N.º 158/2018 E SUAS ALTERAÇÕES.  
PRAZO: 12 (DOZE) MESES.  
PROGRAMA DE TRABALHO: 61 – DESENVOLVIMENTO E SUSTENTABILIDADE  
ELEMENTO DE DESPESA: 3.3.3.9.0.39.05.00.00  
ORIGEM DO RECURSO: 206 - ROYALTIES  
NOTA DE EMPENHO: 000065/2019  
DATA DA ASSINATURA: 10/09/2019  
Maricá, 10 de setembro de 2019.  
**ALAN APARECIDO NOVAIS E ALVES**  
Presidente  
Matrícula: 700.000

PORTARIA N.º 55 DE 10 DE SETEMBRO DE 2019.  
DESIGNA COMISSÃO DE FISCALIZAÇÃO DO CUMPRIMENTO DO CONTRATO N.º 008/2019 REFERENTE AO PROCESSO ADMINISTRATIVO N.º 2563/2019.

O PRESIDENTE DO IDR, no uso de suas atribuições legais, bem como em observância ao disposto no art. 22, §4º do Decreto 158/2018 e considerando a necessidade de regulamentar e fiscalizar o cumprimento do contrato n.º 008/2019.

RESOLVE:

Art. 1º DESIGNAR os servidores, abaixo, para compor a Comissão de Fiscalização de Cumprimento do contrato n.º 008/2019 cujo objeto é a prestação de serviço para Pesquisa Socioeconômica no município de Maricá do Instituto Municipal de Informação e Pesquisa Darcy Ribeiro- IDR.

ULISSES CARLOS SILVA FERREIRA – Matrícula n.º 700.011

MARCOS DE ANDRADE LIMA JUNIOR – Matrícula n.º 700.029

THAMIRES BITTENCOURT DO AMARAL – Matrícula n.º 700.025

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário, gerando seus efeitos a partir de 11/09/2019.

Publique-se.

Maricá, em 10 de setembro de 2019.

**ALAN APARECIDO NOVAIS E ALVES**

Presidente

Matrícula: 700.000

**INSTITUTO DE SEGURIDADE SOCIAL DE MARICÁ**

EXTRATO N.º 37/2019

TERMO DE HOMOLOGO

ESPÉCIE: CONCESSÃO DE DIÁRIAS DE VIAGENS.

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.º: 247/2019

PARTES: INSTITUTO DE SEGURIDADE SOCIAL DE MARICÁ-ISSM, CNPJ N.º 39.511.530/0001-30 E ANDRÉ LUIZ DE BRITO BEZERRA, MAT. 055 E CARLOS JOSÉ DA COSTA AZEVEDO, MAT. 112.

DO OBJETO: PAGAMENTO DAS DIÁRIAS PARA PARTICIPAÇÃO NO EVENTO TODOS PELA TRANSPARÊNCIA.

VALOR: R\$ 281,28 (DUZENTOS E OITENTA E UM REAIS E VINTE E OITO CENTAVOS).

FUNDAMENTAÇÃO LEGAL: NOS TERMOS DO DECRETO MUNICIPAL 86 DE 30 DE OUTUBRO DE 2001, ANEXOS I E II DO DECRETO 42/2009, E DECRETO 263/2018.

DATA DA ASSINATURA: 10/09/2019.

MARICÁ, 10 DE SETEMBRO DE 2019.

INSTITUTO DE SEGURIDADE SOCIAL DE MARICÁ

JANETE CELANO VALLADÃO

PRESIDENTE

EXTRATO N.º 38/2019

TERMO DE HOMOLOGO

ESPÉCIE: CONCESSÃO DE DIÁRIAS DE VIAGENS.

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.º: 245/2019

PARTES: INSTITUTO DE SEGURIDADE SOCIAL DE MARICÁ-ISSM, CNPJ N.º 39.511.530/0001-30 E CENTRO LATINO AMERICANO DE EST. JURÍDICOS LTDA., CNPJ N.º 12.942.180/0001-00.

DO OBJETO: PAGAMENTO DE DIÁRIAS PARA A SERVIDORA MARTA MACHADO DA SILVA, MATRÍCULA 114, PARA O CONGRESSO BRASILEIRO DE DIREITO PREVIDENCIÁRIO E DIREITO DO TRABALHO.

VALOR: R\$ 377,28 (TREZENTOS E SETENTA E SETE REAIS E VINTE E OITO CENTAVOS).

FUNDAMENTAÇÃO LEGAL: NOS TERMOS DO DECRETO MUNICI-

PAL 86 DE 30 DE OUTUBRO DE 2001, ANEXOS I E II DO DECRETO 42/2009, E DECRETO 263/2018.  
DATA DA ASSINATURA: 10/09/2019.  
MARICÁ, 11 DE SETEMBRO DE 2019.  
INSTITUTO DE SEGURIDADE SOCIAL DE MARICÁ  
JANETE CELANO VALLADÃO  
PRESIDENTE

EXTRATO Nº 39/2019  
TERMO DE HOMOLOGAÇÃO  
ESPÉCIE: CONCESSÃO DE DIÁRIAS DE VIAGENS.  
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº: 244/2019  
PARTES: INSTITUTO DE SEGURIDADE SOCIAL DE MARICÁ-ISSM, CNPJ Nº 39.511.530/0001-30 E ITAU UNIBANCO SA., CNPJ Nº 60.701.190/0001-04.  
DO OBJETO: PAGAMENTO DE DIÁRIAS PARA OS SERVIDORES MARCIA SANTIAGO COELHO GONÇALVES, MATRÍCULA 110 E CARLOS JOSÉ DA COSTA AZEVEDO, MATRÍCULA 112, PARA O CURSO DE PREPARAÇÃO PARA CERTIFICAÇÃO DE CPA-10.  
VALOR: R\$ 1.319,07 (HUM MIL TREZENTOS E DEZENOVE REAIS E SETE CENTAVOS).  
FUNDAMENTAÇÃO LEGAL: NOS TERMOS DO DECRETO MUNICIPAL 86 DE 30 DE OUTUBRO DE 2001, ANEXOS I E II DO DECRETO 42/2009, E DECRETO 263/2018.  
DATA DA ASSINATURA: 10/09/2019.  
MARICÁ, 11 DE SETEMBRO DE 2019.  
INSTITUTO DE SEGURIDADE SOCIAL DE MARICÁ  
JANETE CELANO VALLADÃO  
PRESIDENTE

### **AUTARQUIA DE SERVIÇOS DE OBRAS DE MARICÁ**

#### **DIRETORIA OPERACIONAL DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS**

EXTRATO DE NOTA DE EMPENHO Nº 243/2019, REFERENTE AO PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 13013/2019.  
PARTES: AUTARQUIA DE SERVIÇOS DE OBRAS DO MUNICÍPIO DE MARICÁ - SOMAR E ESAFI – ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO E TREINAMENTO LTDA.  
OBJETO: CURSO DE LICITAÇÃO, CONTRATAÇÃO DIRETA, PREGÃO E SRP, QUE SERÁ REALIZADO NOS DIAS 20, 21, 22 E 23 DE AGOSTO DE 2019, EM NATAL/RN, ATRAVÉS DE INEXIGIBILIDADE DE LICITAÇÃO.  
VALOR: R\$ 16.450,00 (DEZESSEIS MIL E QUATROCENTOS E CINQUENTA REAIS).  
FUNDAMENTO LEGAL: ART. 62, CAPUT, E §§, DA LEI FEDERAL Nº 8666/93; ART. 13, VI, C/C ART. 25, II, DA LEI FEDERAL Nº 8666/93; LEI COMPLEMENTAR Nº 306/2018, DECRETO MUNICIPAL Nº 158/2018, SUAS ALTERAÇÕES E LEGISLAÇÃO CORRELATA.  
PROGRAMA DE TRABALHO: 63.01.04.122.0001.2001  
ELEMENTO DE DESPESA: 3.3.3.9.0.39.00.00.00  
ORIGEM DO RECURSO: 206  
NOTA DE EMPENHO: 243/2019  
DATA DA ASSINATURA: 12/06/2019  
MARICÁ, 12 DE JUNHO DE 2019.  
MARCELO ROSA FERNANDES  
DIRETOR OPERACIONAL DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS – SOMAR

EXTRATO DE NOTA DE EMPENHO Nº 392/2019, REFERENTE AO PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 19344/2019.  
PARTES: AUTARQUIA DE SERVIÇOS DE OBRAS DO MUNICÍPIO DE MARICÁ - SOMAR E EMOP-RJ – EMPRESA PÚBLICA DE OBRAS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.  
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE ASSINATURA DE SISTEMA DE CUSTOS EMOP/RJ PARA ATENDER NECESSIDADES DA SOMAR – AUTARQUIA DE SERVIÇOS DE OBRAS DO MUNICÍPIO DE MARICÁ, ATRAVÉS DE INEXIGIBILIDADE DE LICITAÇÃO.  
VALOR: R\$ 2.015,48 (DOIS MIL E QUINZE REAIS E QUARENTA E OITO CENTAVOS).  
FUNDAMENTO LEGAL: ART. 25, CAPUT, DA LEI FEDERAL Nº 8666/93; LEI COMPLEMENTAR Nº 306/2018, DECRETO MUNICIPAL Nº 158/2018, SUAS ALTERAÇÕES E LEGISLAÇÃO CORRELATA.  
PROGRAMA DE TRABALHO: 63.01.04.122.0001.2001  
ELEMENTO DE DESPESA: 3.3.3.9.0.39.00.00.00  
ORIGEM DO RECURSO: 236  
NOTA DE EMPENHO: 392/2019

DATA DE ASSINATURA: 04/09/2019  
MARICÁ, 04 DE SETEMBRO DE 2019.  
MARCELO ROSA FERNANDES  
DIRETOR OPERACIONAL DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS - SOMAR

#### **DIRETORIA OPERACIONAL DE OBRAS DIRETAS**

EXTRATO DO CONTRATO Nº 91/2019, REFERENTE AO PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 21621/2019.  
PARTES: AUTARQUIA DE SERVIÇOS DE OBRAS DE MARICÁ – SOMAR E PXN COMÉRCIO LTDA.  
OBJETO: CONTRATO DE AQUISIÇÃO DE INSUMOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL, E ESPECIALMENTE O DISPOSTO NA ADESÃO À ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº 18/2019 (PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 25240/2018, ATRAVÉS DO PREGÃO PRESENCIAL Nº 01/2019).  
VALOR: R\$ 679.072,19 (SEISCENTOS E SETENTA E NOVE MIL, SETENTA E DOIS REAIS E DEZENOVE CENTAVOS).  
FUNDAMENTO LEGAL: LEI FEDERAL Nº 8666/93, LEI COMPLEMENTAR Nº 306, DE 13 DE DEZEMBRO DE 2018, DECRETO MUNICIPAL Nº 158/2018, SUAS ALTERAÇÕES E LEGISLAÇÃO CORRELATA.  
PRAZO: ATÉ 31/12/2019.  
PROGRAMA DE TRABALHO: 63.01.15.451.0022.1217  
ELEMENTO DE DESPESA: 3.3.3.9.0.30.00.00.00  
ORIGEM DO RECURSO: 206  
NOTA DE EMPENHO: 394/2019  
DATA DA ASSINATURA: 06/09/2019  
MARICÁ, 06 DE SETEMBRO DE 2019.  
GUSTAVO GONÇALVES CAMACHO  
DIRETOR OPERACIONAL DE OBRAS DIRETAS – SOMAR.

PORTARIA Nº 91-SC, DE 06 DE SETEMBRO DE 2019.  
DESIGNA COMISSÃO DE FISCALIZAÇÃO DO CUMPRIMENTO DO CONTRATO Nº 91/2019 REFERENTE AO PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 21621/2019.  
DIRETOR OPERACIONAL DE OBRAS DIRETAS – SOMAR, no uso de suas atribuições legais, em observância ao art. 22, §4º do decreto 158/2018 e Art. 3º, VIII do Decreto Municipal nº 086/12 e considerando a necessidade de regulamentar e fiscalizar o cumprimento do contrato nº 91/2019.  
RESOLVE:  
Art. 1º DESIGNAR os servidores, abaixo, para compor a Comissão de Fiscalização de cumprimento do contrato nº 91/2019 cujo objeto é o CONTRATO DE AQUISIÇÃO DE INSUMOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL, e especialmente o disposto na adesão à Ata de Registro de Preços nº 18/2019 (Processo Administrativo nº 25240/2018, através do Pregão Presencial nº 01/2019).  
1. CARLOS ALBERTO LUCIO BITTENCOURT – MATRÍCULA Nº 500.238  
2. RACHEL CORREA E CASTRO DA COSTA – MATRÍCULA Nº 500.036  
3. JUNIS NASCIMENTO DOS SANTOS – MATRÍCULA Nº 500.078  
Art.2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário, gerando seus efeitos a partir de 06/09/2019.  
Publique-se.  
Maricá, 06 de setembro de 2019.  
GUSTAVO GONÇALVES CAMACHO  
DIRETOR OPERACIONAL DE OBRAS DIRETAS – SOMAR.

#### **DIRETORIA OPERACIONAL DE OBRAS INDIRETAS**

EXTRATO DO CONTRATO Nº 87/2019, REFERENTE AO PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 27732/2018.  
PARTES: AUTARQUIA DE SERVIÇOS DE OBRAS DE MARICÁ – SOMAR E K8.COM ENGENHARIA E SERVIÇOS EIRELI ME.  
OBJETO: CONTRATO DE CONSTRUÇÃO DE CENTRO DE REABILITAÇÃO CASA NAIR, NO BAIRRO FLAMENGO – 1º DISTRITO DO MUNICÍPIO DE MARICA, CONFORME PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 27732/2018, ATRAVÉS DO DISPOSTO NA TOMADA DE PREÇOS Nº 05/2019.  
VALOR: R\$ 1.963.338,52 (UM MILHÃO E NOVECENTOS E SSESSEN-

TA E TRÊS MIL E TREZENTOS E TRINTA E OITO REAIS E CINQUENTA E DOIS CENTAVOS).  
FUNDAMENTO LEGAL: LEI FEDERAL Nº 8666/93, LEI COMPLEMENTAR Nº 306, DE 13 DE DEZEMBRO DE 2018, DECRETO MUNICIPAL Nº 158/2018, SUAS ALTERAÇÕES E LEGISLAÇÃO CORRELATA.

PRAZO: 12 (DOZE) MESES  
PROGRAMA DE TRABALHO: 63.01.15.451.0001.1025  
ELEMENTO DE DESPESA: 3.4.4.9.0.51.00.00.00  
ORIGEM DO RECURSO: 206  
NOTA DE EMPENHO: 388/2019  
DATA DE ASSINATURA: 03/09/2019  
MARICÁ, 03 DE SETEMBRO DE 2019.  
DALTON NOBRE VILELA  
DIRETOR OPERACIONAL DE OBRAS INDIRETAS – SOMAR.

PORTARIA Nº 87-SC, DE 03 DE SETEMBRO DE 2019.  
DESIGNA COMISSÃO DE FISCALIZAÇÃO DO CUMPRIMENTO DO CONTRATO Nº 87/2019 REFERENTE AO PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 27732/2019.  
O DIRETOR OPERACIONAL DE OBRAS INDIRETAS - SOMAR, no uso de suas atribuições legais, em observância ao art. 22, §4º do decreto 158/2018 e Art. 3º, VIII do Decreto Municipal nº 086/12 e considerando a necessidade de regulamentar e fiscalizar o cumprimento do contrato nº 87/2019.

RESOLVE:  
Art. 1º DESIGNAR os servidores, abaixo, para compor a Comissão de Fiscalização de cumprimento do contrato nº 87/2019 cujo objeto é o CONTRATO DE CONSTRUÇÃO DE CENTRO DE REABILITAÇÃO CASA NAIR, NO BAIRRO FLAMENGO – 1º DISTRITO DO MUNICÍPIO DE MARICA, conforme processo administrativo nº 27732/2018, através do disposto na Tomada de Preços nº 05/2019..

1. FRANCYNARA APARECIDA AZEVEDO - Matrícula Nº 500.049  
2. RAISSA SEVERO BARROSO GUEDES – Matrícula Nº 500.054  
3. RODRIGO DE MOURA FERNANDES – Matrícula Nº 500.052  
SUPLENTE: THAIS SANTOS DE SOUZA – Matrícula Nº 500.215  
Art.2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário, gerando seus efeitos a partir de 03/09/2019.  
Publique-se.  
Maricá, 03 de setembro de 2019.  
DALTON NOBRE VILELA  
DIRETOR OPERACIONAL DE OBRAS INDIRETAS – SOMAR.

EXTRATO DO TERMO Nº 03 DE ADITAMENTO DO CONTRATO Nº 630/2018, REFERENTE AO PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 3167/2018.

PARTES: AUTARQUIA DE SERVIÇOS DE OBRAS DO MUNICÍPIO DE MARICÁ - SOMAR E ENGENHARIA DO MEIO AMBIENTE LTDA  
OBJETO: O PRESENTE TERMO TEM POR OBJETO O REAJUSTE E A PRORROGAÇÃO DA VIGÊNCIA DO CONTRATO Nº 630/2018, QUE TEM POR OBJETO CONTRATO DE RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO FLEXÍVEL – TAPA BURACO – TIPO A E TIPO B, EM DIVERSOS LOGRADOUROS DO MUNICÍPIO DE MARICÁ/RJ, AMPARADA NO DISPOSTO NO ARTIGO 57, II, E ART. 65, §8º, RESPECTIVAMENTE, DA LEI 8.666/93, NA FORMA DA JUSTIFICATIVA INSERIDA ÀS FLS. 616/626 E 681/684, E AUTORIZAÇÃO DA AUTORIDADE COMPETENTE ÀS FLS. 694, AMBAS DOS AUTOS DO PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 3167/2018, NOS TERMOS ABAIXO:

a) FICA PRORROGADA A VIGÊNCIA DO CONTRATO Nº 630/2018, COM FULCRO NO ART. 57, II, DA LEI Nº 8.666/93, NA FORMA DA JUSTIFICATIVA INSERIDA À FLS. 616/626 E 681/684, DOS AUTOS DO PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 3167/2018, PELO PRAZO DE 12 (DOZE) MESES, CONTADOS A PARTIR DA DATA DE TÉRMINO FORMAL DO CONTRATO Nº 630/2018, A FIM DE POSSIBILITAR A PLENA EXECUÇÃO DA AVENÇA;  
VALOR: APLICADO O REAJUSTE ORA SUSCITADO, O VALOR ORIGINÁRIO CONTRATADO PASSA A SER R\$ 9.083.484,71 (NOVO

MILHÕES, OITENTA E TRÊS MIL, QUATROCENTOS E OITENTA E QUATRO REAIS E SETENTA E UM CENTAVOS), CONFORME PLANILHA DE FLS.758/759 E 768/771, EM DECORRÊNCIA DAS ALTERAÇÕES FEITAS.

PARÁGRAFO ÚNICO. AS DESPESAS PREVISTAS NESTE TERMO CORRERÃO À CONTA DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

PROGRAMA DE TRABALHO N.º 63.01.15.451.0022.2317

ELEMENTO DE DESPESA N.º 3.3.3.9.0.39.00.00.00

FONTE DE RECURSO N.º 236

NOTA DE EMPENHO N.º 385/2019

DATA DE ASSINATURA: 02/09/2019

MARICÁ, 02 DE SETEMBRO DE 2019.

DALTON NOBRE VILELA

DIRETOR OPERACIONAL DE OBRAS INDIRETAS – SOMAR

**DIRETORIA OPERACIONAL DE PARQUES E JARDINS**

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 6097/2019

TOMADA DE PREÇO Nº 06/2019

Em conformidade com o parecer da Diretoria Jurídica e da Controladoria Interna, autorizo a despesa e HOMOLOGO a licitação NA MODALIDADE TOMADA DE PREÇO, com fulcro da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações que tem por objeto CONSTRUÇÃO DE PRAÇA EM JACAROÁ – 1º DISTRITO DO MUNICÍPIO DE MARICÁ, adjudicando o objeto em favor da empresa: CONSTRUTORA HERINGER EIRELI, CNPJ Nº 02.706.210/0001-25, No valor de 1.724.871,27 (um milhão setecentos e vinte e quatro mil oitocentos e setenta e um reais e vinte e sete centavos).

Maricá, 12 de Setembro de 2019.

Francisco Lameira

Diretor Operacional de Parques e Jardins

Autarquia De Serviços De Obras De Maricá

**DIRETORIA OPERACIONAL DE COLETA, RESÍDUOS E VARRIÇÃO**

Errata do Termo de Referência do Pregão nº 21/2019

Onde se lê:

Contratação de empresa especializada para prestação de serviços continuados de coleta, remoção e transporte de resíduos sólidos: domiciliares, em áreas de orlas, em áreas de difícil acesso, de entulhos inservíveis; remoção de resíduos provenientes da varrição; varrição mecanizada de vias e logradouros públicos; lavagem de ruas e serviços complementares, conforme condições, quantidades e especificações estabelecidas no Quadro abaixo:

ITEM	CÓDIGO	SERVIÇO	UNID	QUANT. MENSAL	QUANT. ANUAL
1		Coleta, remoção e transporte de resíduos sólidos domiciliares			
1.1	Planilha de Custos e Formação de Preços	COLETA DOS CAMINHÕES COMPACTADORES CONFORME COMPOSIÇÃO EM PLANILHA PRÓPRIA.	T	5.725,70	68.708
2		Coleta de caçambas estacionárias			
2.1	04.0140095-0 EMOP REF. FEV/2019	LOCAÇÃO DE CAÇAMBA ESTACIONÁRIA COM TRANSPORTE 26 caçambas/ dia x 30 dias x 12 meses	Unid.	780	9.360
3		Veículos de fiscalização			
3.1	19.004.0037-2 EMOP REF. FEV/2019	VEICULO DE PASSEIO,5 PASSAGEIROS,MOTOR BICOMBUSTIVEL (GASOLINA E ALCOOL) DE 1.6 LITROS,EXCLUSIVE MOTORISTA 5 veículos x 220h x 12 meses	H	1.100	13.200
3.2	19.004.0046-2 EMOP REF. FEV/2019	CAMIONETE TIPO PICK-UP,COM CABINE SIMPLES E CACAMBA, TIPO LEV E,MOTOR BICOMBUSTIVEL (GASOLINA E ALCOOL) DE 1,6 LITROS,INCLUSIVE MOTORISTA 3 veículos x 220h x 12 meses	H	660	7.920
4		Serviços de coleta, remoção e transporte de resíduos sólidos em áreas de orlas			
4.1	19.005.0016-2 EMOP REF. FEV/2019	TRATOR DE PNEUS COM MOTOR DIESEL DE 61CV,INCLUSIVE OPERADOR 4 tratores x 220h x 12 meses	H	880	10.560
4.2	05.105.0016-0 EMOP REF. FEV/2019	MAO-DE-OBRA DE AJUDANTE,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS 8 ajudantes x 220 h x 12 meses	H	1.760	21.120
5		Serviços de coleta, remoção e transporte de resíduos sólidos domiciliares em áreas de difícil acesso.			
5.1	19.004.0049-2 EMOP REF. FEV/2019	CAMIONETE TIPO PICK-UP COM CABINE DUPLA E CACAMBA MOTOR DIES EL 2.8,DIRECAO HIDRAULICA TRACAO NAS 4 RODAS,INCLUSIVE MOTORISTA 2 veículos x 220 h x 12 meses	H	440	5.280
5.2	19.004.0001-2 EMOP REF. FEV/2019	CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA,NO TOCO,CAPACIDADE DE 3,5T,INCLUSIVE MOTORISTA 1 veículos x 220h x 12 meses	H	220	2.640
5.3	05.105.0016-0 EMOP REF. FEV/2019	MAO-DE-OBRA DE AJUDANTE,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS 6 ajudantes x 220h x 12 meses	H	1.320	15.840
6		Coleta, remoção e transporte de entulhos e inservíveis mediante agendamento			
6.1	19.004.0013-2 EMOP REF. FEV/2019	CAMINHAO BASCULANTE ,NO TOCO,CAPACIDADE DE 7,00M3,INCLUSIVE MOTORISTA 10 caminhão x 220h x 12 meses	H	2.200	26.400
6.2	05.105.0016-0 EMOP REF. FEV/2019	MAO-DE-OBRA DE AJUDANTE,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS 20 ajudantes x 220h x 12 meses	H	4.400	52.800
6.3	19.005.0028-2	RETRO-ESCAVADEIRA/CARREGADEIRA,MOTOR DIESEL EM TORNO DE 75CV ,CAPACIDADE DA CACAMBA DE 0,76M3,PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,00M,INCLUSIVE OPERADOR	H	2.200	26.400

EMOP REF. FEV/2019		10 retro-escavadeira x 220 h x 12 meses			
7		Remoção de resíduos provenientes de varrição			
7.1	19.004.0001-2	CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA,NO TOCO,CAPACIDADE DE 3,5T,INCLUSIVE MOTORISTA	H	220	2.640
	EMOP REF. FEV/2019	1 caminhão x 220 h x 12 meses			
7.2	05.105.0016-0	MAO-DE-OBRA DE AJUDANTE,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	440	5.280
	EMOP REF. FEV/2019	2 ajudantes x 220 h x 12 meses			
8		Varrição mecanizada de vias e logradouros públicos.			
8.1	19.006.0025-2	VASSOURA MECANICA,AUTOPROPELIDA,COM ASPIRACAO (SUCCAO) E ESCOVA,CAPACIDADE DE 6,00 M3,INCLUSIVE OPERADOR	H	440	5.280
	EMOP REF. FEV/2019	2 varredeira x 220 h x 12 meses			
8.2	05.105.0016-0	MAO-DE-OBRA DE AJUDANTE,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	880	10.560
	EMOP REF. FEV/2019	4 ajudantes x 220 h x 12 meses			
9		Lavagem de ruas			
9.1	19.004.0021-2	CAMINHAO TANQUE,CAPACIDADE DE 10.000L,INCLUSIVE MOTORISTA	H	440	5.280
	EMOP REF. FEV/2019	2 caminhão x 220 h x 12 meses			
10		Serviços complementares			
10.1	19.010.0025-2	CAMINHAO VAC-ALL HIDROJATO A VACUO	H	660	7.920
	EMOP REF. FEV/2019	3 caminhão x 220h x 12 meses			
10.2	05.105.0016-0	MAO-DE-OBRA DE AJUDANTE,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	1.320	15.840
	EMOP REF. FEV/2019	6 ajudantes x 220 h x 12 meses			
T = Toneladas		H = Horas			

Sendo este um novo projeto, adaptado às novas realidades do município, considerando o aumento populacional chegando a 161.207 (cento e sessenta e um mil duzentos e sete) habitantes, segundo o estimado pelo IBGE para 2019. Devendo ser considerado, ainda, o grande número de turistas que passam pela Cidade nos fins de semana, feriados e férias, fazendo com que o município receba um grande volume de resíduos gerados por estes.

Considerando que a última estimativa de área urbanizada do IBGE ocorreu em 2010, e nesse ínterim Maricá passou por um processo de urbanização significativo, esta Diretoria elaborou um Mapa de Abairramento de Maricá (Anexo E), que a partir da área territorial de 361,572Km², obteve como área urbanizada de vias públicas 106,613 Km², que corresponde a 29,49% do município, além disso, através de levantamento das extensões de vias no Município, chegou se ao total de 1.590,04 Km de vias. Tal informação foi considerada para se chegar área que cada viagem do compactador consegue atender por dia conforme demonstrado na Planilha de Custos e Formação de Preços constante no Anexo D.

A seleção de empresa especializada em coleta, remoção e transporte visa dotar o Município de estrutura adequada nos serviços de coleta, remoção e transporte de resíduos sólidos, limpeza de praias, retirada de entulhos e inservíveis, aumentando a qualidade de vida da população, preservando sua saúde e o meio ambiente.

O valor estimado para a prestação dos serviços será de R\$ 35.471.900,00 (trinta e cinco milhões quatrocentos e setenta e um mil novecentos reais), conforme apurado por esta Diretoria por meio de Planilha de Custos e Formação de preços (Anexo D) e Tabela EMOP referente à data base de fevereiro de 2019.

Maricá é um município da Região Metropolitana do Rio de Janeiro, no Estado do Rio de Janeiro, que possui um território municipal de 362,480 km², dividido em quatro distritos: Maricá (sede), Ponta Negra, Inoã e Itaipuaçu.

ITEM 1 – Coleta, remoção e transporte de resíduos sólidos domiciliares.

6.1

Os serviços de coleta domiciliar serão executados pela CONTRATADA de segunda a sábado, nos períodos diurno e noturno, em todas as vias públicas abertas à circulação ou que venham a serem abertas durante a vigência do contrato, respeitadas as frequências e os horários conforme os roteiros a seguir:

A quantidade de veículos a ser utilizado, de acordo com a composição de preços apresentada no Anexo D, deverá ser de 21

(vinte e um) caminhões compactadores incluindo a reserva técnica, com capacidade de 15 m³ (quinze metros cúbicos), para atender os roteiros descritos acima.

De acordo com os dados da ABRELPE 2017, a quantidade coletada de resíduos sólidos urbanos (RSU) per capita (Kg/hab/dia) é de 1,193 kg. Considerando que o Município de Maricá de acordo com o SENSU 2018, possui uma população estimada de 157.789 habitantes, sendo assim a quantidade estimada de coleta mensal é de 5.725,70 (cinco mil setecentos e vinte e cinco e setenta) toneladas.

ITEM 2 - Coleta de Caçambas estacionárias

ITEM 3 – Veículos de Fiscalização

ITEM 4 – Serviços de coleta, remoção e transporte de resíduos sólidos em áreas de orlas

ITEM 5 – Serviços de coleta, remoção e transporte de resíduos sólidos domiciliares em áreas de difícil acesso.

ITEM 6 – Coleta, remoção e transporte de entulhos e inservíveis

Os entulhos coletados deverão ser destinados ao Bota Fora, área própria devidamente licenciada localizada dentro do município ou outra área contratada pela proponente que atendam todas as normas ambientais e de saúde pública, métodos e técnicas vigentes de construção, garantindo a recepção das quantidades necessárias ao atendimento da vigência do contrato.

ITEM 7 – Remoção de resíduos provenientes de varrição

ITEM 8 – Varrição mecanizada de vias e logradouros públicos

ITEM 9 – Lavagem de ruas

ITEM 10 – Serviços complementares

Tendo como base o Mapa de Abairramento de Maricá (Anexo E), elaborado por esta Diretoria, a partir da área territorial de 361,572Km², obteve como área urbanizada de vias públicas 106,613 Km², que corresponde a 29,49% do município. Esta informação foi utilizada para elaboração da Planilha de Custos e Formação de Preços constante no Anexo D.

Foi considerada a média mensal de geração de 5.725,70 toneladas de resíduos sólidos, como base de cálculo da Planilha de Custos e Formação de Preços constante no Anexo D.

A estimativa de resíduos produzidos atendem a todos os itens do Quadro Objeto, exceto os resíduos provenientes dos itens 6 e 8, que são destinados diretamente ao Bota Fora. (Item Suprimido)

Conforme determina a Cláusula 15ª da Convenção Coletiva de Trabalho SEAC E SINTACLUS - RJ - 2018/2019 - Nº do Reg. No MTE: RJ002058/2018, as empresas deverão pagar adicional de insalubridade aos coletores (Item 1 do Objeto), no percentual de 40% (quarenta

por cento), sobre o Piso Salarial da Categoria, desde que o laudo do SESMET das empresas prestadoras de serviços considere os respectivos locais insalubres.

Para os demais itens do Objeto licitatório foi utilizada como parâmetro a Tabela EMOP referente a fevereiro de 2019, inclusive com a mão de obra e BDI (Benefícios e Despesas Indiretas), quando houver.

Providenciar, às suas expensas, instalação de sistema de gestão de frotas em todos os veículos utilizados nos serviços, onde seja possibilitado o monitoramento "online" por parte da fiscalização ou permitir a instalação de um sistema de gestão de frotas próprio oferecido pela CONTRATANTE.

A dotação orçamentária que atenderá a presente despesa será indicada pela Coordenadoria de Planejamento, nos termos do Decreto nº 47/2013.

Nos atestados citados acima, o licitante deverá comprovar que tenha executado contrato(s) com um mínimo de 50% (cinquenta por cento) dos quantitativos de toneladas de resíduos sólidos domiciliares previstos no Item 1 - Coleta, remoção e transporte de resíduos domiciliares, objeto desta licitação.

A comprovação da capacidade técnico-profissional da licitante deverá ser feita mediante a apresentação de Certidão de Acervo Técnico – CAT expedida pelo CREA, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica – ART ou o Registro de Responsabilidade Técnica – RRT, compatível com a execução de serviços do Item 01 - Coleta, remoção e transporte de resíduos domiciliares, objeto desta licitação.

O reajuste do Item 1 – Coleta, Transporte e Remoção de resíduos sólidos será composto: pelos custos relacionados à mão de obra, onde o índice de reajuste será o correspondente ao dissídio coletivo definido na convenção coletiva anual do sindicato da categoria profissional à qual se vinculam os funcionários da prestadora dos serviços e os demais custos serão reajustados conforme o índice do IGP-M (índice Geral de Preços de Mercado), fornecido pela FGV, tendo como marco inicial a data da apresentação das Propostas de Preço do certame licitatório.

É vedada a sub-rogação completa ou parcial do serviço de maior relevância exigida na licitação, qual seja: Item 1 – coleta, Remoção e Transporte de resíduos sólidos.

Leia-se:

Contratação de empresa especializada para prestação de serviços continuados de coleta, remoção e transporte de resíduos sólidos do-



miciliares, coleta, remoção e transporte em áreas de difícil acesso e coleta, remoção e transporte de inservíveis; conforme condições, quantidades e especificações estabelecidas no quadro abaixo:

OBJETO									
Coleta, remoção e transporte de resíduos sólidos domiciliares, em áreas de difícil acesso e coleta e remoção de entulhos inservíveis.									
ITEM	CÓDIGO	SERVIÇO	UND	Q U A N T . MENSAL	R\$ UNIT	QUANT. ANUAL	R\$ TOTAL SEM BDI	BDI	R\$ COM BDI
1	Planilha de Custos e Formação de Preços	Coleta, remoção e transporte de resíduos sólidos domiciliares, em áreas de difícil acesso e coleta e remoção de entulhos inservíveis.	T	5.173,42	R\$ 374,35	62.081	R\$ 23.239.906,45	Apl	R\$ 23.239.906,45
<b>TOTAL GLOBAL</b>									<b>R\$ 23.239.906,45</b>
PLANILHA DE COMPOSIÇÃO									
Coleta, remoção e transporte de resíduos sólidos domiciliares, em áreas de difícil acesso e coleta e remoção de entulhos inservíveis.									
ITEM	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO						UND	Q U A N T . MENSAL
1.1	Compactadores								
1.1.1	Planilha de Custos e Formação de Preços	Compactadores						UND	19
1.2	Mão-de-Obra								
1.2.1	Planilha de Custos e Formação de Preços	Coletor de Lixo Noturno						UND	34
1.2.2	Planilha de Custos e Formação de Preços	Coletor de Lixo Diurno						UND	51
1.2.3	Planilha de Custos e Formação de Preços	Motorista Noturno						UND	11
1.2.4	Planilha de Custos e Formação de Preços	Motorista Diurno						UND	17
1.2.5	Planilha de Custos e Formação de Preços	Encarregado Diurno						UND	1
1.2.6	Planilha de Custos e Formação de Preços	Encarregado Noturno						UND	1
1.3	Equipamentos de Apoio								
1.3.1	Veículos de fiscalização								
1.3.1.1	EMOP	Veículo de passeio						UND	4
1.3.2	Coleta de caçambas estacionárias								
1.3.2.1	EMOP	Caçamba estacionária						UND	26
1.3.3	Serviços de coleta, remoção e transporte de resíduos sólidos domiciliares em áreas de difícil acesso.								
1.3.3.1	EMOP	Caminhão carroceria fixa						UND	1
1.3.3.2	EMOP	Mão-de-obra de Ajudante						UND	6
1.3.3.3	EMOP	Camionete tipo pick-up com cabine dupla e caçamba motor diesel 2.8						UND	2
1.3.4	Coleta, remoção e transporte de Inservíveis								
1.3.4.1	EMOP	Caminhão basculante						UND	10
1.3.4.2	EMOP	Mão-de-obra de Ajudante						UND	20
1.3.4.3	EMOP	Retroescavadeira						UND	10
		T = Toneladas							
		UND = Unidade							
		Apl = Aplicado							

Sendo este um novo projeto, adaptado às novas realidades do município, considerando o aumento populacional chegando a 161.207 (cento e sessenta e um mil duzentos e sete) habitantes, segundo o estimado pelo IBGE para 2019. Devendo ser considerado, ainda, o grande número de turistas que passam pela Cidade nos fins de semana, feriados e férias, fazendo com que o município receba um grande volume de resíduos gerados por estes.

Considerando que a última estimativa de área urbanizada do IBGE ocorreu em 2010, e nesse ínterim Maricá passou por um processo de urbanização significativo, esta Diretoria elaborou um Mapa de Abairramento de Maricá (Anexo E), que a partir da área territorial de 361,572Km², obteve como área urbanizada de vias públicas 106,613 Km², que corresponde a 29,49% do município, além disso, através de levantamento das extensões de vias no Município, chegou se ao total de 1.590,04 Km de vias. Tal informação foi considerada para se chegar área que cada viagem do compactador consegue atender por dia conforme demonstrado na Planilha de Custos e Formação de Preços constante no Anexo D.

A seleção de empresa especializada em serviços continuados de coleta, remoção e transporte de resíduos sólidos domiciliares, coleta, remoção e transporte em áreas de difícil acesso e coleta, remoção e transporte de inservíveis, visa dotar o Município de estrutura adequada nos serviços de coleta aumentando a qualidade de vida da população, preservando sua saúde e o meio ambiente.

O valor estimado para a prestação dos serviços será de R\$ 23.239.906,45 (vinte e três milhões, duzentos e trinta e nove mil, novecentos e seis reais e quarenta e cinco centavos), conforme apurado por esta Diretoria por meio de Planilha de Custos e Formação de preços (Anexo D) e Tabela EMOP referente à data base de junho de 2019.

Maricá é um município da Região Metropolitana do Rio de Janeiro, no Estado do Rio de Janeiro, que possui um território municipal de 361,572 km² e 1.590,04 Km de extensão de vias, dividido em quatro distritos: Maricá (sede), Ponta Negra, Inoã e Itaipuaçu.

6.1

Coleta, remoção e transporte de resíduos sólidos domiciliares.

Os serviços de coleta domiciliar serão executados pela CONTRATADA de segunda a sábado, nos períodos diurno e noturno, em todos os 1.590,04 Km de vias públicas do município, abertas à circulação ou que venham a serem abertas durante a vigência do contrato, respeitadas as frequências e os horários conforme os roteiros/escalas a seguir:

A quantidade de veículos a ser utilizado, de acordo com a composição de preços apresentada no Anexo D, deverá ser de 19 (dezenove) caminhões compactadores incluindo a reserva técnica, com capacidade de 15 m<sup>3</sup> (quinze metros cúbicos), para atender os roteiros descritos acima.

De acordo com o quadro de Geração de Resíduos Sólidos Urbanos obtida - RSU (Anexo D) através de série histórica entre os meses de janeiro/2018 a junho/2019 obteve se a média diária de 198,98 (Toneladas/dias). Levando se em consideração que o Município de Maricá, de acordo com o SENSO-IBGE 2019, possui uma população estimada de 161.207 (cento e sessenta e um duzentos e sete) habitantes, chegou se a quantidade de resíduos per capita de 1,07 (Kg/hab/dia).

Caçambas estacionárias

ITEM 3 – Veículos de Fiscalização (Item Suprimido)

ITEM 4 – Serviços de coleta, remoção e transporte de resíduos sólidos em áreas de orlas (Item Suprimido)

Serviços de coleta, remoção e transporte de resíduos sólidos domiciliares em áreas de difícil acesso.

Coleta, remoção e transporte de inservíveis.

Os resíduos inservíveis coletados deverão ser destinados à área própria devidamente licenciada localizada dentro do município ou outra área contratada pela proponente que atendam todas as normas ambientais e de saúde pública, métodos e técnicas vigentes de construção, garantindo a recepção das quantidades necessárias ao atendimento da vigência do contrato.

ITEM 7 – Remoção de resíduos provenientes de varrição (Item Suprimido)

ITEM 8 – Varrição mecanizada de vias e logradouros públicos (Item Suprimido)

ITEM 9 – Lavagem de ruas (Item Suprimido)

ITEM 10 – Serviços complementares (Item Suprimido)

7.2 Tendo como base o Mapa de Abairamento de Maricá (Anexo E), elaborado por esta Diretoria, a partir da área territorial de 361,572Km<sup>2</sup>, obteve como área urbanizada de vias públicas 106,613 Km<sup>2</sup>, que corresponde a 29,49% do município, além disso, através de levantamento das extensões de vias no Município, chegou se ao total de 1.590,04 Km de vias. Tal informação foi considerada para se chegar à área que cada viagem do compactador consegue atender por dia conforme demonstrado na Planilha de Custos e Formação de Preços constante no Anexo D.

Foi considerada a média mensal de geração de 5.173,42 toneladas de resíduos sólidos, como base de cálculo da Planilha de Custos e Formação de Preços constante no Anexo D.

A estimativa de resíduos produzidos atendem a todos os itens do Quadro Objeto, exceto os resíduos provenientes dos itens 6 e 8, que são destinados diretamente ao Bota Fora.

Conforme determina a Cláusula 14ª da Convenção Coletiva de Trabalho SEAC E SINTACLUS - RJ - 2019/2020 - Nº do Reg. No MTE: RJ001425/2019, as empresas deverão pagar adicional de insalubridade aos coletores (Custos de mão de Obra), no percentual de 40% (quarenta por cento), sobre o Piso Salarial da Categoria, desde que o laudo do SESMET das empresas prestadoras de serviços considere os respectivos locais insalubres.

Foi utilizada como parâmetro a Tabela EMOP referente a junho de 2019, para compor os custos do objeto, referente aos equipamentos de apoio inclusive com a mão de obra e BDI (Benefícios e Despesas Indiretas), quando houver.

Providenciar, às suas expensas, instalação de sistema de gestão de frotas (GPS) em todos os veículos utilizados nos serviços, onde seja possibilitado o monitoramento "online" por parte da fiscalização ou permitir a instalação de um sistema de gestão de frotas próprio oferecido pela CONTRATANTE a fim de realizar o acompanhamento da execução dos percursos de coleta possibilitando readequações das rotas ao longo da execução do contrato, conforme determina a Lei Estadual nº

6.862/2017.

A dotação orçamentária que atenderá a presente despesa será indicada pela Divisão de Planejamento, nos termos do Decreto nº 158/2018. Nos atestados citados acima, o licitante deverá comprovar que tenha executado contrato(s) com um mínimo de 50% (cinquenta por cento) dos quantitativos de toneladas de resíduos sólidos domiciliares, objeto desta licitação.

A comprovação da capacidade técnico-profissional da licitante deverá ser feita mediante a apresentação de Certidão de Acervo Técnico – CAT expedida pelo CREA, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica – ART ou o Registro de Responsabilidade Técnica – RRT, compatível com a execução de serviços do, objeto desta licitação.

O reajuste dos itens relacionados à Coleta, Transporte e Remoção de resíduos sólidos será composto: pelos custos relacionados à mão de obra, onde o índice de reajuste será o correspondente ao dissídio coletivo definido na convenção coletiva anual do sindicato da categoria profissional à qual se vinculam os funcionários da prestadora dos serviços e os demais custos serão reajustados conforme o índice do IGP-M (índice Geral de Preços de Mercado), fornecido pela FGV, tendo como marco inicial a data da apresentação das Propostas de Preço do certame licitatório.

É vedada a sub-rogação completa ou parcial dos itens 1.1 e 1.2 da Planilha de Composição do Objeto.

Maricá, 13 de setembro de 2019.

Thuane Procaci

Matricula 500.130

Diretoria Operacional de Coleta, Resíduos e Varrição.

À Diretoria Operacional de Coleta, Resíduos e Varrição, Venho, por meio deste, solicitar a publicação de ERRATA referente à Pregão Presencial Nº21/2019.

ERRATA 1 - No Preâmbulo, no item 3.1 e na proposta detalhe:

Onde se lê:

Contratação de empresa especializada para prestação de Serviços de Coleta, remoção e transporte de resíduos sólidos: domiciliares, em áreas de Orlas, em áreas de difícil acesso, de entulhos inservíveis; Remoção de resíduos provenientes de varrição; varrição mecanizada de vias e logradouros públicos; lavagem de ruas e serviços complementares.

Leia-se:

Contratação de empresa especializada para prestação de serviços continuados de coleta, remoção e transporte de resíduos sólidos domiciliares, coleta, remoção e transporte em áreas de difícil acesso e coleta, remoção e transporte de inservíveis;

ERRATA 2: No item 1.1:

Onde se lê:

A Diretoria Operacional de Coleta, Resíduos e Varrição, Órgão integrante da Autarquia Municipal de Serviços de Obras de Maricá - SOMAR, por intermédio do Pregoeiro e Equipe de Apoio, autorizados através da Portaria N. 237/2019, torna público que fará realizar a licitação na modalidade Pregão Presencial, sob o Regime de Execução Indireta, tipo Menor Preço Global, conforme informações constantes nos autos do processo administrativo supracitado.

Leia-se:

A Diretoria Operacional de Coleta, Resíduos e Varrição, Órgão integrante da Autarquia Municipal de Serviços de Obras de Maricá - SOMAR, por intermédio do Pregoeiro e Equipe de Apoio, autorizados através da Portaria N. 237/2019, torna público que fará realizar a licitação na modalidade Pregão Presencial, sob o Regime de Execução Indireta, tipo Menor Preço Global, pelo regime de empreitada por preço unitário, conforme informações constantes nos autos do processo administrativo supracitado.

ERRATA 3 – No item 04.14

Onde se lê:

A execução dos serviços ora contratados se dará em todos os Distritos do Município, inclusive praias e aterros, nos moldes fixados neste Termo de Referência.

Leia-se:

A execução dos serviços ora contratados se dará em todos os Distritos do Município conforme Item 6 do termo de Referência.

ERRATA 4 – No item 08.2

Onde se lê:

O preço estimado para a presente licitação é de R\$ 35.026.404,92 (Trinta e cinco milhões e vinte e seis mil e quatrocentos e quatro reais e noventa e dois centavos), baseado na Tabela EMOP, referente ao mês de fevereiro de 2019 e sendo utilizadas as convenções de trabalho nº MTE RJ002058/2018 e MTE RJ002203/2018.

Leia-se:

O preço estimado para a presente licitação é de R\$ 23.239.906,45( Vinte e três milhões e duzentos e trinta e nove mil e novecentos e seis reais e quarenta e cinco centavos), baseado na Tabela EMOP, referente ao mês de junho de 2019 e sendo utilizadas as convenções de trabalho nº MTE RJ001425/2019 e MTE RJ000769/2019.

ERRATA 5 – No item C.2.1

Onde se lê:

Nos atestados citados acima o licitante deverá comprovar que tenha executado contrato(s) com um mínimo de 50% (cinquenta por cento) dos quantitativos de toneladas de resíduos sólidos domiciliares previstos no Item 1 - Coleta, remoção e transporte de resíduos domiciliares, objeto desta licitação.

Leia-se:

Nos atestados citados acima o licitante deverá comprovar que tenha executado contrato(s) com um mínimo de 50% (cinquenta por cento) dos quantitativos de toneladas de resíduos sólidos domiciliares, objeto desta licitação.

ERRATA 6 – No item C.3

Onde se lê:

A comprovação da capacidade técnico-profissional da licitante deverá ser feita mediante a apresentação de Certidão de Acervo Técnico – CAT expedida pelo CREA, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica – ART ou o Registro de Responsabilidade Técnica – RRT, compatível com a execução de serviços do Item 01 - Coleta, remoção e transporte de resíduos domiciliares, objeto desta licitação.

Leia-se:

A comprovação da capacidade técnico-profissional da licitante deverá ser feita mediante a apresentação de Certidão de Acervo Técnico – CAT expedida pelo CREA, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica – ART ou o Registro de Responsabilidade Técnica – RRT compatível com a execução de serviços do, objeto desta licitação.

Maricá, 13 de setembro de 2019.

Thais Pessanha Keller

Matricula 500.109

Divisão Jurídica de Editais

AUTARQUIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS DE OBRAS DE MARICÁ - SOMAR

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 04/2019 – RECURSO

Processo Administrativo n.º 16248/2019.

Requerente: GREEN ENERGY IND. COM. IMP. E SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA.

Decisão: INDEFERIDO

AUTARQUIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS DE OBRAS DE MARICÁ - SOMAR

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 04/2019 – RECURSO

Processo Administrativo n.º 16286/2019.

Requerente: PROCEC ENGENHARIA S/A.

Decisão: DEFERIDO PARCIALMENTE

AUTARQUIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS DE OBRAS DE MARICÁ - SOMAR

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 04/2019 – RECURSO

Processo Administrativo n.º 16958/2019.

Requerente: TRAÇADO CONTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA.

Decisão: INDEFERIDO

AUTARQUIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS DE OBRAS DE MARICÁ -

SOMAR  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
AVISO – CONCORRÊNCIA Nº 04/2019 - CONTINUAÇÃO  
Processo Administrativo nº 19195/2018

A Presidente da CPL Autarquia Municipal de Serviços de Obras de Maricá, no uso de suas atribuições informa que a Concorrência Pública supracitada que tem por objeto, Construção de ponte sobre o Canal da Costa, na Rua 116, no bairro Jardim Atlântico, 4º Distrito do Município de Maricá tem sua CONTINUAÇÃO marcada para o dia 19/09/2019 às 09h. Informações pelo sitio [www.marica.rj.gov.br](http://www.marica.rj.gov.br). Telefone: 21 9-9182-0123

AUTARQUIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS DE OBRAS DE MARICÁ - SOMAR  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 06/2019 – RECURSO  
Processo Administrativo n.º 17055/2019.  
Requerente: GREEN ENERGY IND. COM. IMP. E SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA.  
Decisão: INDEFERIDO

AUTARQUIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS DE OBRAS DE MARICÁ - SOMAR  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 06/2019 – RECURSO  
Processo Administrativo n.º 16828/2019.  
Requerente: PROCEC ENGENHARIA S/A.  
Decisão: DEFERIDO PARCIALMENTE

AUTARQUIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS DE OBRAS DE MARICÁ - SOMAR  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 06/2019 – RECURSO  
Processo Administrativo n.º 16961/2019.  
Requerente: TRAÇADO CONTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA.  
Decisão: INDEFERIDO

AUTARQUIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS DE OBRAS DE MARICÁ - SOMAR  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
AVISO – CONCORRÊNCIA Nº 06/2019 - CONTINUAÇÃO  
Processo Administrativo nº 19193/2018  
A Presidente da CPL Autarquia Municipal de Serviços de Obras de Maricá, no uso de suas atribuições informa que a Concorrência Pública supracitada que tem por objeto, Construção de ponte sobre o Canal da Costa, na Rua 70, no bairro Jardim Atlântico, 4º Distrito do Município de Maricá tem sua CONTINUAÇÃO marcada para o dia 19/09/2019 às 10h. Informações pelo sitio [www.marica.rj.gov.br](http://www.marica.rj.gov.br). Telefone: 21 9-9182-0123

AUTARQUIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS DE OBRAS DE MARICÁ - SOMAR  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 07/2019 – RECURSO  
Processo Administrativo n.º 17610/2019.  
Requerente: GREEN ENERGY IND. COM. IMP. E SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA.  
Decisão: INDEFERIDO

AUTARQUIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS DE OBRAS DE MARICÁ - SOMAR  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 07/2019 – RECURSO  
Processo Administrativo n.º 17552/2019.  
Requerente: PROCEC ENGENHARIA S/A.  
Decisão: DEFERIDO PARCIALMENTE

AUTARQUIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS DE OBRAS DE MARICÁ - SOMAR  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 07/2019 – RECURSO  
Processo Administrativo n.º 17519/2019.  
Requerente: TRAÇADO CONTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA.  
Decisão: INDEFERIDO

AUTARQUIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS DE OBRAS DE MARICÁ - SOMAR  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 07/2019 – RECURSO  
Processo Administrativo n.º 17533/2019.  
Requerente: SAGA CONSTRUTORA EIRELI.  
Decisão: INDEFERIDO

AUTARQUIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS DE OBRAS DE MARICÁ - SOMAR  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
AVISO – CONCORRÊNCIA Nº 07/2019 - CONTINUAÇÃO  
Processo Administrativo nº 19194/2018

A Presidente da CPL Autarquia Municipal de Serviços de Obras de Maricá, no uso de suas atribuições informa que a Concorrência Pública supracitada que tem por objeto, Construção de ponte sobre o Canal da Costa, na Rua 83, no bairro Jardim Atlântico, 4º Distrito do Município de Maricá tem sua CONTINUAÇÃO marcada para o dia 26/09/2019 às 09h. Informações pelo sitio [www.marica.rj.gov.br](http://www.marica.rj.gov.br). Telefone: 21 9-9182-0123

AUTARQUIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS DE OBRAS DE MARICÁ - SOMAR  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 08/2019 – RECURSO  
Processo Administrativo n.º 18054/2019.  
Requerente: GREEN ENERGY IND. COM. IMP. E SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA.  
Decisão: INDEFERIDO

AUTARQUIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS DE OBRAS DE MARICÁ - SOMAR  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 08/2019 – RECURSO  
Processo Administrativo n.º 18063/2019.  
Requerente: SAGA CONSTRUTORA EIRELI.  
Decisão: INDEFERIDO

AUTARQUIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS DE OBRAS DE MARICÁ - SOMAR  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 08/2019 – RECURSO  
Processo Administrativo n.º 18501/2019.  
Requerente: TRAÇADO CONTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA.  
Decisão: INDEFERIDO

AUTARQUIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS DE OBRAS DE MARICÁ - SOMAR  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
AVISO – CONCORRÊNCIA Nº 08/2019 - CONTINUAÇÃO  
Processo Administrativo nº 19191/2018  
A Presidente da CPL Autarquia Municipal de Serviços de Obras de Maricá, no uso de suas atribuições informa que a Concorrência Pública supracitada que tem por objeto, Construção de ponte sobre o Canal da Costa, na Rua 53, no bairro Jardim Atlântico, 4º Distrito do Município de Maricá tem sua CONTINUAÇÃO marcada para o dia 26/09/2019 às 10h. Informações pelo sitio [www.marica.rj.gov.br](http://www.marica.rj.gov.br). Telefone: 21 9-9182-0123

AUTARQUIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS DE OBRAS DE MARICÁ - SOMAR  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 12/2019 – RECURSO  
Processo Administrativo n.º 21264/2019.  
Requerente: ECOMIX GESTÃO E PLANEJAMENTOS LTDA  
Decisão: INDEFERIDO

A Divisão de Compras SOMAR, no uso de suas atribuições, convoca pessoas jurídicas, no prazo de 15 (quinze) dias a contar a partir da presente publicação, a apresentarem orçamentos para os objetos abaixo relacionados. Os interessados poderão obter cópia do Termo de Referência e mais informações por meio do telefone (21) 99422-2671, e pelo endereço eletrônico [somarcotacao@gmail.com](mailto:somarcotacao@gmail.com).

Número Processo	OBJETO
19158/2019	AQUISIÇÃO MATERIAL PARA CONSTRUÇÃO
17440/2019	AQUISIÇÃO DE CONCRETO USINADO
18082/2019	AQUISIÇÃO DE INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO PARA UTILIZAÇÃO EM VISTORIAS TÉCNICAS
19606/2019	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA CONFECÇÃO E FIXAÇÃO DE ESCULTURAS ARTÍSTICAS
21361/2019	AQUISIÇÃO DE TAMPAS DE CONCRETO ARMADO PARA PV
12555/2019	AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA
19758/2019	AQUISIÇÃO DE DIVISÓRIAS EM VIDRO PARA MESA DE TRABALHO
20624/2019	CONJUNTO MODULAR DE CONTAINER
7170/2019	AQUISIÇÃO, INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO DE PLACAS DE LOGRADOURO
21527/2019	AQUISIÇÃO DE ELETRODOMÉSTICO E ELETROELETRÔNICO
22880/2019	FORNECIMENTO DE COFFEE BREAK PARA EVENTOS

Maricá, 12 de Setembro de 2019.  
Maranata Santos  
Matrícula 500.113  
Coordenadora de Compras

DIRETO DE

**MARICÁ**Marcelo  
AmbrosioWillian  
ChavesIzabel  
OliveiraA PREFEITURA **FAZ** E A GENTE TE CONTA

QUARTA 22h | DOMINGO 10h

No  Prefeitura Municipal de Maricá

www.marica.rj.gov.br

 Prefeitura de Maricá @MaricaRJPREFEITURA DE  
**MARICÁ**  
#MaisPertoDeVocê