

**TABELAS DE  
HONORÁRIOS  
DE SERVIÇOS DE  
ARQUITETURA  
E URBANISMO  
DO BRASIL**

# MÓDULO III

---

Remuneração  
de Execução  
Obras e Outras  
Atividades

3



**CAU/BR**

Conselho de Arquitetura  
e Urbanismo do Brasil



**TABELAS DE HONORÁRIOS**  
DE SERVIÇOS DE ARQUITETURA E URBANISMO DO BRASIL

## MÓDULO III

# Remuneração de Execução de Obras e Outras Atividades

**ORGANIZAÇÃO:**



**CEAU** - Colegiado Permanente das Entidades Nacionais de Arquitetura e Urbanismo



# Créditos

Documento elaborado com base no:

**MANUAL DE PROCEDIMENTOS E CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ARQUITETURA E URBANISMO** – 1ª edição aprovada pela Resolução 01/138- COSU- São Paulo, de 31.10.2011, do 138º Encontro do Conselho Superior - COSU do Instituto de Arquitetos do Brasil - IAB, realizado em São Paulo (SP).

Complementado e modificado com contribuições do CEAU- Colegiado Permanente das Entidades de Arquitetos e Urbanistas do CAU/BR, composto por:

- **ABAP** - Associação Brasileira de Arquitetos Paisagistas
- **ABEA** - Associação Brasileira de Ensino de Arquitetura
- **ASBEA** - Associação Brasileira de Escritórios de Arquitetura
- **FNA** - Federação Nacional de Arquitetos
- **IAB** - Instituto de Arquitetos do Brasil
- **FENEA** - Federação Nacional de Estudantes de Arquitetura
- **Presidência do CAU/BR;**
- **Ouvidoria do CAU/BR;**
- **CEP** - Comissão de Exercício Profissional do CAU/BR;
- **CEF** - Comissão de Ensino e Formação do CAU/BR.

Coordenador e relator: *Odilo Almeida Filho - IAB*

# Prefácio

por Haroldo Pinheiro, *presidente do CAU/BR*

É com grande satisfação que fazemos chegar aos arquitetos e urbanistas esta Tabela de Honorários de Serviços de Arquitetura e Urbanismo. Trata-se de um documento que visa antes de tudo resgatar o valor do nosso trabalho profissional, esclarecendo para a sociedade a complexidade das atividades envolvidas na elaboração e execução de projeto. É a realização de uma meta antiga, proposta pelas entidades nacionais de arquitetos e urbanistas – IAB, FNA, AsBEA, ABEA e ABAP, com participação da FeNEA e da AsBAI –, e ratificada pelo artigo Artigo 28 da Lei 12.378/2010, que determina ao CAU/BR "aprovar e divulgar tabelas indicativas de honorários dos arquitetos e urbanistas".

A Tabela de Honorários, dividida em três módulos que abarcam as mais de 240 atividades diferentes que fazem parte das atribuições dos arquitetos e urbanistas, é uma referência única para profissionais de todo o país, um documento fundamental para orientar os contratos recomendados pelo Código de Ética e Disciplina, evitando práticas abusivas ou aviltantes de preços. Também tem a missão de fixar e detalhar os serviços cobertos e descobertos pela remuneração estabelecida e nortear decisões em eventuais disputas judiciais.

Ela não tem a função de se sobrepor à negociação entre arquiteto e cliente, uma vez que um orçamento criterioso deve ser ponderado em relação à conjuntura econômica, à capacidade de produção, ao potencial criativo e à capacidade administrativa de cada empresa ou profissional, dentre outros fatores. Porém deve-se sempre observar que o Código de Ética e Disciplina do CAU/BR recomenda que o arquiteto e urbanista apresente suas propostas de custos de serviços de acordo com a Tabela.

Gostaria também de destacar aqui o trabalho aplicado e detalhista realizado pelas entidades que representam a nossa categoria, reunidas no CEAU, unificando em um só documento os principais critérios para formação de orçamentos na área de Arquitetura e Urbanismo. E agradecer o esmero e dedicação empenhados pelo colega Odilo Almeida, que coordenou os trabalhos. Graças a todos esses esforços, podemos dizer orgulhosos que estamos inaugurando uma nova etapa na valorização do exercício profissional da Arquitetura e do Urbanismo no Brasil.

# Apresentação

pelo arquiteto e urbanista Odilo Almeida Filho, *coordenador e relator*

Complementando o conjunto das Tabelas de Honorários de Serviços de Arquitetura e Urbanismo do Brasil, apresentamos o Módulo III - Remuneração de Execução de Obras e Outras Atividades.

Neste volume são indicadas metodologias para o cálculo do valor de cento e nove (109) tipos de projetos e serviços técnicos agrupados nos seguintes conjuntos:

- Execução, Fiscalização e Condução de Obras;
- Gestão;
- Meio Ambiente e Planejamento Regional e Urbano;
- Atividades Especiais em Arquitetura e Urbanismo;
- Ensino e Pesquisa;
- Engenharia e Segurança do Trabalho.

Derivados de documentos produzidos pelo Instituto de Arquitetos do Brasil (IAB), combinados com informações das entidades que compõem o Colegiado Permanente de Entidades de Arquitetura e Urbanismo (CEAU), as Tabelas de Honorários foram aprovadas pelo Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU/BR) - autarquia federal com poder normativo. Constituindo-se, portanto, em normas federais contendo definições, valores, etapas e escopo dos serviços de arquitetura e urbanismo.

As tabelas utilizam as seguintes variáveis para adequar-se às variações de preço em cada estado brasileiro e às diferenças entre os escritórios:

- valor do **metro quadrado de construção por estado destinatário do serviço**;
- **flexibilização** dos Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) específicos de cada escritório.

Os cálculos serão facilitados por programa de computador (software) a ser disponibilizado no sítio do CAU/BR na internet.

Sua aplicação e aprimoramento continuado permitirão o balizamento da formação de preços para as atividades de competência dos arquitetos e urbanistas brasileiros. Auxiliarão na formulação de propostas e contratos de projetos e serviços completos para os diferentes empreendimentos públicos e privados.

O detalhamento das atividades também auxiliará na melhor compreensão pela sociedade do papel da arquitetura e urbanismo como arte e técnica a serviço da construção de cidades e infraestruturas mais funcionais e duradouras.

# Resolução nº 76,

de 10 de abril de 2014

***Aprova os Módulos II e III das Tabelas de Honorários de Serviços de Arquitetura e Urbanismo do Brasil.***

O Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU/BR), no uso das competências previstas no art. 28 da Lei nº 12.378, de 31 de dezembro de 2010, e nos artigos 2º, 3º e 9º do Regimento Geral aprovado pela Resolução CAU/BR nº 33, de 6 de setembro de 2012, e de acordo com a deliberação adotada na Reunião Plenária Ordinária nº 29, realizada no dia 10 de abril de 2014; e

RESOLVE:

## **ARTIGO. 1º**

Aprovar os seguintes Módulos das Tabelas de Honorários de Serviços de Arquitetura e Urbanismo do Brasil, que constituem os Anexos desta Resolução: <sup>(1)</sup>

Módulo II - Remuneração de Projetos e Serviços Diversos;

Módulo III - Remuneração de Execução de Obras e Outras Atividades.

## **ART. 2º**

A critério das entidades que compõem o Colegiado Permanente previsto no art. 154 do Regimento Geral do CAU/BR (CEAU-CAU/BR) ou do Plenário do CAU/BR poderão ser realizados estudos para atualização periódica dos Módulos II e III aprovados na forma do art. 1º desta Resolução.

## **ART. 3º**

Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

- (1) Os anexos Módulo II - Remuneração de Projetos e Serviços Diversos e Módulo III - Remuneração de Execução de Obras e Outras Atividades, das Tabelas de Honorários de Serviços de Arquitetura e Urbanismo do Brasil, serão publicados no sítio eletrônico do CAU/BR, endereço [www.caubr.gov.br](http://www.caubr.gov.br).

Brasília, 10 de abril de 2014.

**Haroldo Pinheiro Villar De Queiroz**

*Presidente do CAU/BR*





# Tabelas de Honorários de Serviços de Arquitetura e Urbanismo do Brasil

*Em atendimento ao disposto na Lei Federal nº 12.378, de 31 de dezembro:*

*(...) "Artigo 28 - Compete ao CAU/BR: Inciso XIV - aprovar e divulgar tabelas indicativas de honorários dos arquitetos e urbanistas."*

## **MÓDULO III - REMUNERAÇÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E OUTRAS ATIVIDADES**

Brasília - DF, 21 de fevereiro de 2014

Documento elaborado com base no:

MANUAL DE PROCEDIMENTOS E CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ARQUITETURA E URBANISMO – 1ª edição aprovada pela Resolução 01/138- COSU- São Paulo, de 31.10.2011, do 138º Encontro do Conselho Superior - COSU do Instituto de Arquitetos do Brasil - IAB, realizado em São Paulo (SP).

Complementado e modificado com contribuições do Colegiado Permanente das Entidades de Arquitetos e Urbanistas do CAU/BR (CEAU-CAU/BR), composto por:

- ABAP - Associação Brasileira de Arquitetos Paisagistas
- ABEA - Associação Brasileira de Ensino de Arquitetura
- ASBEA - Associação Brasileira de Escritórios de Arquitetura
- FNA - Federação Nacional de Arquitetos
- IAB - Instituto de Arquitetos do Brasil
- FENEA - Federação Nacional de Estudantes de Arquitetura
- Presidência do CAU/BR;
- Ouvidoria do CAU/BR;
- CEP - Comissão de Exercício Profissional do CAU/BR;
- CEF - Comissão de Ensino e Formação do CAU/BR.

Coordenador e relator: *Odilo Almeida Filho - IAB*

# Índice

2	<i>CRÉDITOS</i>
3	<i>PREFÁCIO</i>
4	<i>APRESENTAÇÃO</i>
5	<i>RESOLUÇÃO Nº 76</i>
7	<i>TABELAS DE HONORÁRIOS DE SERVIÇOS DE ARQUITETURA E URBANISMO DO BRASIL</i>
8	<i>ÍNDICE</i>
11	<i>INTRODUÇÃO</i>
13	<b>1.0. EXECUÇÃO, FISCALIZAÇÃO E CONDUÇÃO DE OBRAS</b>
13	1.1. Execução de Obras por Empreitada
14	1.2. Execução de Obras por Administração
17	<b>2.0. GESTÃO</b>
17	2.1. Coordenação e Compatibilização de Projetos
19	2.2. Supervisão de Obra ou Serviço Técnico
21	2.3. Direção ou Condução de Obra ou Serviço Técnico
22	2.4. Gerenciamento de Obra ou Serviço Técnico
23	2.5. Acompanhamento de Obra ou Serviço Técnico
24	2.6. Fiscalização de Obra ou Serviço Técnico
25	2.7. Desempenho de Cargo ou Função Técnica
26	<b>3.0. MEIO AMBIENTE E PLANEJAMENTO REGIONAL E URBANO</b>
26	<b>3.1. Georreferenciamento e Topografia</b>
26	3.1.1. Levantamento Topográfico por Imagem (Aerofotogramétrico)
29	3.1.2. Fotointerpretação
30	3.1.3. Georreferenciamento
31	3.1.4. Levantamento Topográfico Planialtimétrico Georreferenciado
35	3.1.5. Análise de Dados Georreferenciados e Topográficos
36	3.1.6. Cadastro Técnico Multifinalitário
37	3.1.7. Sistemas de Elaboraões de Informações Geográficas - SIG
38	<b>3.2. Meio Ambiente</b>
38	3.2.1. Zoneamento Geoambiental
40	3.2.2. Diagnóstico Ambiental
41	3.2.3. Relatório Ambiental Simplificado - RAS
42	3.2.4. Estudo de Impacto de Vizinhança – EIV / RIV
43	3.2.5. Estudo de Viabilidade Ambiental – EVA
44	3.2.6. Estudo de Impacto Ambiental - Relatório de Impacto de Meio Ambiente - EIA- RIMA
45	3.2.7. Estudo de Impacto Complementar – EIAC
46	3.2.8. Plano de Monitoramento Ambiental
47	3.2.9. Plano de Controle Ambiental – PCA
48	3.2.10. Relatório de Controle Ambiental – RCA
49	3.2.11. Plano de Manejo Ambiental
50	3.2.12. Plano de Recuperação de Áreas Degradadas- PRAD
51	3.2.13. Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos – PGRS
52	3.2.14. Relatório de Impacto Sobre o Trânsito- RIST

53	<b>3.3. Planejamento Regional</b>
53	3.3.1. Levantamento Físico-Territorial, Socioeconômico e Ambiental
56	3.3.2. Diagnóstico Socioeconômico e Ambiental
57	3.3.3. Plano de Desenvolvimento Regional
58	3.3.4. Plano de Desenvolvimento Metropolitano
59	3.3.5. Plano de Desenvolvimento Integrado do Turismo Sustentável – PDITS
60	3.3.6. Plano de Desenvolvimento de Região Integrada – RIDE
61	3.3.7. Plano Diretor de Mobilidade e Transporte
62	<b>3.4. Planejamento Urbano</b>
62	3.4.1. Levantamento ou Inventário Urbano
65	3.4.2. Diagnóstico Físico-Territorial, Socioeconômico e Ambiental
66	3.4.3. Planejamento Setorial Urbano
67	3.4.4. Plano de Intervenção Local
68	3.4.5. Planos Diretores Municipais
69	3.4.6. Planos Diretores - Elaboração de Leis Complementares
70	3.4.7. Plano de Saneamento Básico Ambiental
71	3.4.8. Plano Diretor de Drenagem pluvial
72	3.4.9. Plano Diretor de Mobilidade e Transporte
73	3.4.10. Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado do Turismo Sustentável – PDITS
74	3.4.11. Plano de Habitação de Interesse Social
75	3.4.12. Plano de Regularização Fundiária
76	3.4.13. Análise e Aplicação dos Instrumentos do “Estatuto das Cidades”
77	3.4.14. Plano ou Traçado de Cidade
78	3.4.15. Plano de Requalificação Urbana
79	3.4.16. Plano Diretor de Operação Urbana Consorciada
80	<b>4.0. ATIVIDADES ESPECIAIS EM ARQUITETURA E URBANISMO</b>
80	4.1. Assessoria
82	4.2. Consultoria
84	4.3. Assistência Técnica
85	4.4. Vistoria
86	4.5. Perícia
87	4.6. Avaliação
88	4.7. Laudo Técnico
89	4.8. Parecer Técnico
90	4.9. Auditoria
91	4.10. Arbitragem
92	4.11. Mensuração
93	<b>5.0. ENSINO E PESQUISA</b>
93	<b>5.1. Ensino</b>
93	5.1.1. Ensino de Graduação e/ou Pós-Graduação
94	5.1.2. Extensão
95	5.1.3. Educação Continuada
96	5.1.4. Treinamento
97	5.1.5. Ensino Técnico Profissionalizante
98	<b>5.2. Pesquisa</b>
99	<b>5.3. Tecnologia da Construção e Controle da Qualidade</b>
99	5.3.1. Pesquisa e Inovação Tecnológica
100	5.3.2. Pesquisa Aplicada em Tecnologia da Construção
101	5.3.3. Pesquisa de Elemento ou Produto para a Construção
102	5.3.4. Estudo ou Pesquisa de Resistência dos Materiais

103	5.3.5. Estudo e Correção de Patologias da Construção
104	5.3.6. Padronização de Produto para a Construção
106	5.3.7. Ensaio de Materiais
107	5.3.8. Controle de Qualidade de Construção ou Produto
108	5.3.9. Levantamento e/ou Sondagens Geológicas
<b>109</b>	<b>6.0. ENGENHARIA E SEGURANÇA DO TRABALHO</b>
109	6.1. Planos
109	6.1.1. Plano da Gestão de Segurança do Trabalho
112	6.1.2. Programa de Gerenciamento de Riscos – PGR
113	6.1.3. Plano de Emergência
114	6.1.4. Plano de Prevenção de Catástrofes
115	6.1.5. Plano de Contingência
116	6.2. Programas
116	6.2.1. Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção – PCMAT
117	6.2.2. Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – PPRA
118	6.2.3. Programa de Proteção Respiratória - PPR
119	6.2.4. Programa de Conservação Auditiva - PCA
120	6.2.5. Programa de Prevenção da Exposição Ocupacional ao Benzeno – PPEOB;
121	6.3. Avaliação de Riscos
121	6.3.1. Riscos Químicos
122	6.3.2. Riscos Físicos
123	6.3.3. Riscos Biológicos
124	6.3.4. Riscos Ambientais
125	6.3.5. Riscos Ergonômicos
126	6.4. Mapa de Risco das Condições e Meio Ambiente de Trabalho
127	6.5. Relatórios para Fins Judiciais
127	6.5.1. Vistoria
127	6.5.2. Perícia
127	6.5.3. Avaliação
127	6.5.4. Laudo
128	6.6. Laudo de Inspeção Sobre Atividades Insalubres
129	6.7. Laudo Técnico de Condições do Trabalho - LTCAT
130	6.8. Outras Atividades
130	6.8.1. Equipamentos de Proteção Individual – EPI
131	6.8.2. Equipamentos de Proteção Coletiva
132	6.8.3. Medidas de Proteção Coletiva
133	6.8.4. Avaliação de Atividades Perigosas
134	6.8.5. Medidas de Proteção Contra Incêndios e Catástrofes
135	6.8.6. Instalações de Segurança do Trabalho
136	6.8.7. Sinalização de Segurança
137	6.8.8. Dispositivos de Segurança
138	6.8.9. Segurança em Instalações Elétricas
139	6.8.10. Segurança para Operação de Elevadores e Guindastes
<b>140</b>	<b>7.0. DISPOSIÇÕES TRANSITÓRIAS</b>
<b>141</b>	<b>ANEXOS - TABELA1: REMUNERAÇÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E OUTRAS ATIVIDADES</b>
<b>147</b>	<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>

# Introdução

Este documento é parte complementar dos MÓDULOS I e II, que compõem as **TABELAS DE HONORÁRIOS DE SERVIÇOS DE ARQUITETURA E URBANISMO DO BRASIL**, elaborado com base no Manual de Contratação de Serviços de Arquitetura e Urbanismo do Instituto de Arquitetos do Brasil - IAB e complementado com as contribuições do Colegiado Permanente das Entidades de Arquitetos e Urbanistas do CAU/BR- CEAU.

Elaborado em atendimento ao estabelecido no item 9. Disposições Transitórias, do “Módulo I - Remuneração do Projeto Arquitetônico de Edificações” complementa as tabelas de honorários que, no seu conjunto, serão compostas por 03 (três) módulos:

TABELAS DE HONORÁRIOS DE SERVIÇOS DE ARQUITETURA E URBANISMO DO BRASIL:

- MÓDULO I - REMUNERAÇÃO DO PROJETO ARQUITETÔNICO DE EDIFICAÇÕES;**
- MÓDULO II - REMUNERAÇÃO DE PROJETOS E SERVIÇOS DIVERSOS;**
- MÓDULO III - REMUNERAÇÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E OUTRAS ATIVIDADES,**  
constituído pelo presente volume.

Aplicam-se a este documento os conceitos e definições abaixo, que devem ser consultados para a adequada compreensão do seu conteúdo, contidos no **MÓDULO I - REMUNERAÇÃO DO PROJETO ARQUITETÔNICO DE EDIFICAÇÕES**:

- 2.0. FUNDAMENTOS LEGAIS
- 3.0. ATRIBUIÇÕES PROFISSIONAIS DO ARQUITETO E URBANISTA
- 4.0. CONCEITOS E DEFINIÇÕES
- 5.0. CONDIÇÕES BÁSICAS PARA A REMUNERAÇÃO
- 6.0. MODALIDADES DE REMUNERAÇÃO
  - 6.1. MODALIDADE DE REMUNERAÇÃO 01- PERCENTUAL SOBRE O CUSTO DA OBRA;
  - 6.2. MODALIDADE DE REMUNERAÇÃO 02- CÁLCULO PELO CUSTO DO SERVIÇO.

## **CONDIÇÕES GERAIS**

Para determinar o Preço de Venda dos projetos/ serviços contidos nesse Módulo deverá ser observada, inicialmente, a MODALIDADE DE REMUNERAÇÃO prevista na tabela 1- REMUNERAÇÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E OUTROS SERVIÇOS, constante do Anexo I deste documento.

Para o cálculo com base na MODALIDADE DE REMUNERAÇÃO 02, equivalente à quase totalidade dos projetos/ serviços descritos neste Módulo III, observar metodologia indicada no MÓDULO I, CAPÍTULO II, item 6.2.

Para cálculos com base na MODALIDADE DE REMUNERAÇÃO 01, com pouca aplicação neste Módulo III, observar a metodologia de cálculo indicada no próprio serviço/ projeto.

Ver também Tabelas de Honorários específicas das especialidades

### **ENCARGOS SOCIAIS E BDI:**

O Preço de Venda do Projeto (PV) equivale à prestação de serviços indicados nas etapas de projeto- incluídos os serviços de coordenação e compatibilização dos projetos complementares e seus respectivos escopos- bem como os Encargos Sociais (ES) e BDI (Benefícios e despesas indiretas, composto de Despesas Indiretas (DI), Despesas Legais (DL) e Lucro (L));

### **PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS:**

Para parcelamento de honorários dos serviços / projetos previstos neste documento, consultar a “Tabela 1- REMUNERAÇÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E OUTROS SERVIÇOS”, constante do Anexo I deste documento.

O parcelamento de honorários varia de acordo com cada tipo de projeto/ serviço. Os honorários equivalentes às etapas preliminares e/ou complementares definidas na Tabela 6 do MÓDULO I deverão ser calculadas com base na “MODALIDADE DE REMUNERAÇÃO 02- CÁLCULO PELO CUSTO DO SERVIÇO” (item 6.2. do MÓDULO I).

### **FORMA DE PAGAMENTO:**

Recomenda-se a seguinte forma de pagamento:

- Dez por cento (10 %): Na Assinatura do Contrato ou Aceitação da Proposta o que ocorrer primeiro.
- O saldo deverá manter as proporções definidas no Parcelamento de Honorários;
- Para as etapas com prazos de execução superior a 60 (sessenta) dias recomenda-se a divisão da importância referente à etapa em parcelas mensais.

# 1.0. Execução, Fiscalização e Condução de Obras

## 1.1. EXECUÇÃO DE OBRAS POR EMPREITADA

---

### 1.1.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS

- Lei nº 12.844, de 2013- Desoneração da folha de pagamento em construções;
- NBR 7678:1983 - Segurança na execução de obras e serviços de construção;
- NBR 12284:1991 - Áreas de vivência em canteiros de obras - Procedimento;
- NBR 7191:1982 - Execução de desenhos para obras de concreto simples ou armado;
- NBR 8798:1985 - Execução e controle de obras em alvenaria estrutural de blocos vazados em concreto – Procedimento;
- NBR 15.575: 2013- Norma de desempenho para edificações habitacionais;
- Outras.

### 1.1.2. DEFINIÇÕES

A execução de obras por empreitada é realizada quando se contrata a execução da obra ou do serviço por preço total de material e mão de obra ou preço total de mão de obra. Seu uso se verifica geralmente em contratações de objetos mais comuns, quando os quantitativos de materiais empregados são poucos sujeitos a alterações durante a execução da obra ou da prestação dos serviços e podem ser aferidos mais facilmente.

### 1.1.3. TABELA DE HONORÁRIOS

Calcular conforme metodologia própria para orçamentos de construção.

### 1.1.4. PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS

De acordo com orçamento e cronograma físico e financeiro da obra.

### 1.1.5. PRODUTOS FINAIS:

A obra concluída, com base nos projetos, memoriais descritivos, orçamentos, cronograma e especificações de contrato, juntamente com a documentação correspondente.

## 1.2. EXECUÇÃO DE OBRAS POR ADMINISTRAÇÃO

---

### 1.2.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS

- Lei 12.844/2013- Desoneração da folha de pagamento em construções;
- NBR 7678:1983 - Segurança na execução de obras e serviços de construção;
- NBR 12284:1991 - Áreas de vivência em canteiros de obras - Procedimento;
- NBR 7191:1982 - Execução de desenhos para obras de concreto simples ou armado;
- NBR 8798:1985 - Execução e controle de obras em alvenaria estrutural de blocos vazados de concreto – Procedimento;
- NBR 15.575/ 2013- Norma de desempenho para edificações habitacionais;
- Outras.

### 1.2.2. DEFINIÇÕES

**Execução:** atividade em que o Profissional, por conta própria ou a serviço de terceiros, realiza trabalho técnico ou científico visando à materialização do que é previsto nos projetos de um serviço ou obra.

**Execução de obras por administração** consiste no regime de contratação na qual o construtor é remunerado pelo seu trabalho de administração e responsabilidade técnica da obra mediante um percentual dos valores de materiais e mão de obra efetivamente aplicados.

### 1.2.3. CÁLCULO DE HONORÁRIOS:

Para calcular o valor do serviço recomenda-se a MODALIDADE DE REMUNERAÇÃO 01- PERCENTUAL SOBRE O CUSTO DA OBRA.

O Custo da Obra deverá, dentro do princípio da prevalência da negociação entre Contratante e Contratado, ser calculado conforme metodologia própria para orçamentos, ou estimado com base nos valores correntes de construção por m<sup>2</sup> obtidos em obras semelhantes, segundo tipologia e dados disponíveis e aceitos por ambos.

Para valores estimados recomenda-se como **valores mínimos** a adoção dos valores com base na tipologia das edificações e os seus custos de referencia por m<sup>2</sup> de acordo com o Módulo I - Anexo I - TABELA DE CÁLCULO DO VALOR DO CUSTO DE CONSTRUÇÃO: “BASE DE HONORÁRIOS- BH”

#### 1.2.3.1. ÁREA DE CONSTRUÇÃO:

Deverá ser determinada pelo projeto fornecido pelo contratante para ser executado.

Caso o serviço seja realizado com base em área de construção estimada, caberá ao arquiteto e urbanista realizar o cálculo da referida área, ajustando à realidade após a conclusão dos projetos ou durante a execução da obra:

#### 1.2.3.2. FATOR PERCENTUAL DE HONORÁRIOS



## TABELA 2

### TABELA DE HONORÁRIOS PARA EXECUÇÃO DE OBRAS POR ADMINISTRAÇÃO:

Determinar o Fator Percentual (fp), em função da Área de construção informada ou estimada.

FAIXA	ÁREA DE CONSTRUÇÃO ESTIMADA (Sc) em m2	FATOR PERCENTUAL (FP) A SER APLICADO SOBRE O CUSTO ESTIMADO DA OBRA
1	Até 250	17,00%
2	500	16,12%
3	1.000	15,29%
4	2.000	14,50%
5	4.000	13,75%
6	8.000	13,04%
7	16.000	12,36%
8	32.000	11,72%
9	64.000	11,12%
10	128.000	10,54%
11	256.000	10,00%
12	a partir de 256.001	10,00%

#### 1.2.3.3. PREÇO DE VENDA:

Determinada a tipologia da obra, o valor Base de Honorários por m<sup>2</sup>, sua Área de construção estimada e o Fator Percentual a ser aplicado, torna-se possível a apuração do PV - Preço de Venda do Serviço.

O PV – Preço de Venda do Serviço será resultante da aplicação da fórmula a seguir:

**$PV = Sc \times BH \times fp$** , onde:

PV - Preço de venda do projeto (R\$)

Sc - Área de construção indicada no projeto ou estimada (m<sup>2</sup>).

BH - Base de Honorários - valor determinado pelo CAU/BR conforme o Módulo I- Anexo I TABELA DE CÁLCULO DO VALOR DO CUSTO DE CONSTRUÇÃO: BASE DE HONORÁRIOS – BH;

fp - Fator percentual obtido na Tabela 2: TABELA DE HONORÁRIOS PARA EXECUÇÃO DE OBRAS POR ADMINISTRAÇÃO. Para valores intermediários utiliza-se a fórmula:

$$fp = fp1 - \{(fp1 - fp2) \times [(Sc - Sc1) / (Sc2 - Sc1)]\}$$

#### 1.2.4 PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS:

De acordo com orçamento e cronograma físico e financeiro da obra.

#### 1.2.5 PRODUTOS FINAIS:

-LEVANTAMENTO DE DADOS (LV)

- Informações de referência a utilizar:

- levantamentos, estudos e projetos pré-existentes referentes ao serviço a realizar;
- outras.

**- Informações técnicas a produzir:**

- a) Informações sobre o local ao qual se destina o serviço a realizar;
- b) Informações sobre o entorno;
- c) Levantamento da legislação, normas técnicas, normas/ portarias de órgãos/ concessionárias relacionadas ao serviço a realizar;
- d) Recursos técnicos disponíveis e/ou desejáveis para a realização do serviço;
- e) Outras informações relevantes.

**- Documentos técnicos a apresentar:**

- a) desenhos, mapas, gráficos e fotografias, se for o caso, relacionados ao serviço a realizar;
- b) texto: relatório de levantamento de dados;
- c) outros documentos relevantes.

*- PROGRAMA DE NECESSIDADES (PN)*

**- Informações de referência a utilizar:**

- a) levantamento de dados da etapa anterior;
- b) outras informações.

**- Informações técnicas a produzir:**

- a) Definições preliminares:
  - Objetivos do serviço a realizar;
  - Prazos e recursos disponíveis para o serviço;
  - Normas de apresentação gráfica do cliente/contratante/ destinatário.
- b) níveis de detalhamento a serem atingidos;

**- Documentos técnicos a apresentar:**

- a) desenhos: organograma funcional, fluxograma das etapas e esquemas básicos pertinentes;
- b) texto: memorial (de recomendações gerais);

*- TRABALHO FINAL: (EQUIVALENTE À ETAPA DE PROJETO PARA EXECUÇÃO (PE))*

**- Informações de referência a utilizar:**

- a) todas contidas nas etapas de levantamento de dados e programa de necessidades;
- b) estudos/projetos produzidos por atividades técnicas pertinentes ao objetivo do serviço;
- c) orçamentos, cronogramas, listas de material, memoriais descritivos, caderno de encargos;
- d) outras informações.

**- Informações técnicas a produzir:**

- a) informações relativas às etapas do serviço com vistas ao atendimento dos objetivos traçados no programa de necessidades;

**- Documentos técnicos a apresentar:**

- a) desenhos, mapas, gráficos e fotografias, se forem o caso, que auxiliem e demonstrem a execução dos serviços;
- b) relatório para aquisição de materiais, contratação de mão de obra e serviços terceirizados;
- c) relatórios de medição de serviços;

**- Obra concluída:** A entrega da obra executada com base nos projetos, memoriais descritivos, orçamentos, cronograma e especificações de contrato, juntamente com a documentação correspondente.

# 2.0. Gestão

## 2.1. COORDENAÇÃO E COMPATIBILIZAÇÃO DE PROJETOS

---

### 2.1.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS

- Lei nº 12.378, de 31 de dezembro de 2010, que regulamenta o exercício da Arquitetura e Urbanismo e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU).
- Resolução CAU/BR nº 21, de 5 de abril de 2012, que dispõe sobre as atividades e atribuições profissionais do arquiteto e urbanista e dá outras providências;
- NBR 15.575:2013- Norma de desempenho para edificações habitacionais;
- Outras.

### 2.1.2. DEFINIÇÕES

Subetapa desenvolvida ao longo de todo o processo de elaboração do projeto envolvendo a atividade técnica que consiste em coordenar e compatibilizar o projeto arquitetônico, urbanístico ou paisagístico com os demais projetos a ele complementares, podendo ainda incluir a análise das alternativas de viabilização do empreendimento.

### 2.1.3. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS

Ver tabela 1 - REMUNERAÇÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E OUTROS SERVIÇOS, constante do Anexo I deste documento.

### 2.1.4. PRODUTOS FINAIS

#### -Notas preliminares:

- (1) Para conceitos e definições referentes às etapas de serviço ver Capítulo 4 do Módulo I.
- (2) Os produtos finais deverão ser entregues por meio eletrônico não editáveis.

#### -LEVANTAMENTO DE DADOS (LV)

##### - Informações de referência a utilizar:

- a) levantamentos, estudos e projetos pré-existentes referentes ao serviço a realizar;
- b) outras.

##### - Informações técnicas a produzir:

- a) Informações sobre o local ao qual se destina o serviço a realizar;
- b) Informações sobre o entorno;
- c) Levantamento da legislação, normas técnicas, normas/ portarias de órgãos/ concessionárias relacionadas ao serviço a realizar;
- d) Recursos técnicos disponíveis e/ou desejáveis para a realização do serviço;
- e) Outras informações relevantes.

**- Documentos técnicos a apresentar:**

- a) desenhos, mapas, gráficos e fotografias, se for o caso, relacionados ao serviço a realizar;
- b) texto: relatório de levantamento de dados;
- c) outros documentos relevantes.

*- PROGRAMA DE NECESSIDADES (PN)*

**- Informações de referência a utilizar:**

- a) levantamento de dados da etapa anterior;
- b) outras informações.

**- Informações técnicas a produzir:**

- a) Definições preliminares:
  - Objetivos do serviço a realizar;
  - Prazos e recursos disponíveis para o serviço;
  - Normas de apresentação gráfica do cliente/contratante/ destinatário.
- b) níveis de detalhamento a serem atingidos;

**- Documentos técnicos a apresentar:**

- a) Desenhos: organograma funcional, fluxograma das etapas e esquemas básicos pertinentes;
- b) Texto: memorial (de recomendações gerais);

*- TRABALHO FINAL: (EQUIVALENTE À ETAPA DE PROJETO PARA EXECUÇÃO (PE))*

**- Informações de referência a utilizar:**

- a) todas contidas nas etapas de levantamento de dados e programa de necessidades;
- b) outros estudos/projetos produzidos por atividades técnicas pertinentes ao objetivo do serviço;
- c) outras informações.

**- Informações técnicas a produzir:**

- a) informações relativas às conclusões do serviço com vistas ao atendimento dos objetivos traçados no programa de necessidades;

**- Documentos técnicos a apresentar:**

- a) desenhos, mapas, gráficos e fotografias, se forem o caso, que auxiliem na compreensão do Trabalho Final.
- b) projetos compatibilizados.

## 2.2. SUPERVISÃO DE OBRA OU SERVIÇO TÉCNICO

---

### 2.2.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS

- Lei nº 12.378 de 31 de dezembro de 2010;
- RESOLUÇÃO CAU/BR nº 21 de 05 de abril de 2012;
- NBR 5670 - Seleção e contratação de serviços e obras de engenharia e arquitetura de natureza privada – Procedimento;
- NBR 5674 - Manutenção de edificações – Procedimento;
- NBR 5675 - Recebimento de serviços e obras de engenharia e arquitetura – Procedimento;
- NBR 5682 - Contratação, execução e supervisão de demolições – Procedimento;
- NBR 13531 - Elaboração de projetos de edificações - Atividades técnicas – Procedimento;
- NBR 13532 - Elaboração de projetos de edificações - Arquitetura – Procedimento;
- NBR 15.575- Norma de desempenho para edificações habitacionais;
- Outras.

### 2.2.2. DEFINIÇÕES

Atividade exercida por profissional ou empresa de Arquitetura e Urbanismo que consiste na verificação da implantação do projeto na obra ou serviço técnico, visando assegurar que sua execução obedeça fielmente às definições e especificações técnicas nele contidas.

### 2.2.3. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS

Ver tabela 1 - REMUNERAÇÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E OUTROS SERVIÇOS, constante do Anexo I deste documento.

### 2.2.4. PRODUTOS FINAIS

#### - LEVANTAMENTO DE DADOS (LV)

#### - Informações de referência a utilizar:

- a) levantamentos, estudos e projetos pré-existentes referentes ao serviço a realizar;
- b) outras.

#### - Informações técnicas a produzir:

- a) Informações sobre o local ao qual se destina o serviço a realizar;
- b) Informações sobre o entorno;
- c) Levantamento da legislação, normas técnicas, normas/ portarias de órgãos/ concessionárias relacionadas ao serviço a realizar;
- d) Recursos técnicos disponíveis e/ou desejáveis para a realização do serviço;
- e) Outras informações relevantes.

#### - Documentos técnicos a apresentar:

- a) desenhos, mapas, gráficos e fotografias, se for o caso, relacionados ao serviço a realizar;
- b) texto: relatório de levantamento de dados;
- c) outros documentos relevantes.

- *PROGRAMA DE NECESSIDADES (PN)*

- **Informações de referência a utilizar:**

- a) levantamento de dados da etapa anterior;
- b) outras informações.

- **Informações técnicas a produzir:**

- a) Definições preliminares:
  - Objetivos do serviço a realizar;
  - Prazos e recursos disponíveis para o serviço;
  - Normas de apresentação gráfica do cliente/contratante/ destinatário.
- b) níveis de detalhamento a serem atingidos;

- **Documentos técnicos a apresentar:**

- a) Desenhos: organograma funcional, fluxograma das etapas e esquemas básicos pertinentes;
- b) Texto: memorial (de recomendações gerais);

- *TRABALHO FINAL: (EQUIVALENTE À ETAPA DE PROJETO PARA EXECUÇÃO (PE))*

- **Informações de referência a utilizar:**

- a) todas contidas nas etapas de levantamento de dados e programa de necessidades;
- b) outros estudos/projetos produzidos por atividades técnicas pertinentes ao objetivo do serviço;
- c) outras informações.

- **Informações técnicas a produzir:**

- a) informações relativas ao acompanhamento e conclusões do serviço com vistas ao atendimento dos objetivos traçados no programa de necessidades;

- **Documentos técnicos a apresentar:**

- a) Desenhos, mapas, gráficos e fotografias, se forem o caso, que auxiliem na compreensão do Trabalho Final.
- b) Textos: memorial descritivo, relatórios e documentos complementares.

## **2.3. DIREÇÃO OU CONDUÇÃO DE OBRA OU SERVIÇO TÉCNICO**

---

### **2.3.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS**

- Lei nº 12.378, de 31 de dezembro de 2010, que regulamenta o exercício da Arquitetura e Urbanismo e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU).
- Resolução CAU/BR nº 21, de 5 de abril de 2012, que dispõe sobre as atividades e atribuições profissionais do arquiteto e urbanista e dá outras providências;
- NBR 15.575: 2013- Norma de desempenho para edificações habitacionais;
- Outras.

### **2.3.2. DEFINIÇÕES**

Atividade técnica que consiste em determinar, comandar e essencialmente decidir com vistas à consecução de obra ou serviço, definindo uma orientação ou diretriz a ser seguida durante a sua execução por terceiros.

### **2.3.3. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS**

Ver tabela 1 - REMUNERAÇÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E OUTROS SERVIÇOS, constante do Anexo I deste documento.

### **2.3.4. PRODUTOS FINAIS**

Ver item 2.2.4

## **2.4. GERENCIAMENTO DE OBRA OU SERVIÇO TÉCNICO**

---

### **2.4.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS**

- Lei nº 12.378, de 31 de dezembro de 2010, que regulamenta o exercício da Arquitetura e Urbanismo e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU).
- Resolução CAU/BR nº 21, de 5 de abril de 2012, que dispõe sobre as atividades e atribuições profissionais do arquiteto e urbanista e dá outras providências;
- NBR ISO 21.500:2012, - orientações para o gerenciamento de projeto;
- NBR 15.575: 2013- Norma de desempenho para edificações habitacionais;
- Outras.

### **2.4.2. DEFINIÇÕES**

Atividade que consiste no controle dos aspectos técnicos e econômicos do desenvolvimento de uma obra ou serviço técnico, envolvendo a administração dos contratos e incluindo um rigoroso controle do cronograma físico-financeiro estabelecido.

### **2.4.3. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS**

Ver tabela 1 - REMUNERAÇÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E OUTROS SERVIÇOS, constante do Anexo I deste documento.

### **2.4.4. PRODUTOS FINAIS**

Ver item 2.2.4



## **2.5. ACOMPANHAMENTO DE OBRA OU SERVIÇO TÉCNICO**

---

### **2.5.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS**

- Lei nº 12.378, de 31 de dezembro de 2010, que regulamenta o exercício da Arquitetura e Urbanismo e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU).
- Resolução CAU/BR nº 21, de 5 de abril de 2012, que dispõe sobre as atividades e atribuições profissionais do arquiteto e urbanista e dá outras providências;
- NBR 15.575/ 2013 - Norma de desempenho para edificações habitacionais;
- Outras.

### **2.5.2. DEFINIÇÕES**

Atividade exercida por profissional ou empresa de arquitetura e urbanismo para verificação da implantação do projeto na obra, visando assegurar que sua execução obedeça fielmente às definições e especificações técnicas nele contidas.

### **2.5.3. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS**

Ver tabela 1 - REMUNERAÇÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E OUTROS SERVIÇOS, constante do Anexo I deste documento.

### **2.5.4. PRODUTOS FINAIS**

Ver item 2.2.4

## 2.6. FISCALIZAÇÃO DE OBRA OU SERVIÇO TÉCNICO

---

### 2.6.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS

- NBR 7678: 1983 - Segurança na execução de obras e serviços de construção;
- NBR 15.575:2013- Norma de desempenho para edificações habitacionais;
- Outras.

### 2.6.2. DEFINIÇÕES

**Fiscalização** – atividade que envolve a inspeção e o controle técnicos sistemáticos de obra ou serviço, com a finalidade de examinar ou verificar se sua execução obedece ao projeto e às especificações e prazos estabelecidos;

**Obra** – resultado da execução ou operacionalização de projeto ou planejamento elaborado visando à consecução de determinados objetivos;

**Fiscalização de obras** consiste no serviço de acompanhamento técnico, certificação ou reprovação, indicação das retificações pertinentes e autorização de pagamentos a cada etapa da obra.

### 2.6.3. TABELA DE HONORÁRIOS

Calcular conforme: Modalidade de Remuneração 02 - Cálculo Pelo Custo do Serviço.

### 2.6.4. ETAPAS DE SERVIÇO:

De acordo com orçamento e cronograma físico e financeiro da obra.

### 2.6.5. PRODUTOS FINAIS:

Ver item 2.2.4

## **2.7. DESEMPENHO DE CARGO OU FUNÇÃO TÉCNICA**

---

### **2.7.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS**

- Lei nº 12.378, de 31 de dezembro de 2010, que regulamenta o exercício da Arquitetura e Urbanismo e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU).
- Resolução CAU/BR nº 21, de 5 de abril de 2012, que dispõe sobre as atividades e atribuições profissionais do arquiteto e urbanista e dá outras providências;
- NBR 15.575: 2013- Norma de desempenho para edificações habitacionais;
- Outras.

### **2.7.2. DEFINIÇÕES**

Atividade técnica exercida de forma continuada e em decorrência de ato de nomeação, designação ou contrato de trabalho, cujo objeto se insere no âmbito das atividades, atribuições e campos de atuação de determinada profissão.

### **2.7.3. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS**

Ver tabela 1 - REMUNERAÇÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E OUTROS SERVIÇOS, constante do Anexo I deste documento.

### **2.7.4. PRODUTOS FINAIS:**

Prestação de serviço técnico continuado por prazo definido no contrato de trabalho para as funções nele estabelecidas.

# 3.0. Meio Ambiente e Planejamento Regional e Urbano

## 3.1. GEORREFERENCIAMENTO E TOPOGRAFIA

---

### 3.1.1. LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO POR IMAGEM (AEROFOTOGRAMÉTRICO)

#### 3.1.1.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS

- NBR 13133:1994 - Execução de levantamento topográfico;
- Outras.

#### 3.1.1.2. DEFINIÇÕES

A Fotogrametria é a ciência que permite executar medições precisas utilizando de fotografias métricas. Embora apresente uma série de aplicações nos mais diferentes campos e ramos da ciência, como na topografia, geologia, astronomia, medicina, meteorologia e tantos outros, tem sua maior aplicação no mapeamento topográfico, intitulando-se aerofotogrametria.

Tem por finalidade determinar a forma, dimensões e posição dos objetos contidos numa fotografia, através de medidas efetuadas sobre a mesma.

Uma aeronave equipada com câmaras fotográficas métricas percorre o território fotografando-o verticalmente, seguindo alguns preceitos técnicos.

#### 3.1.1.3. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS

Ver Tabela 1 - REMUNERAÇÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E OUTROS SERVIÇOS, constante do Anexo I deste documento.

#### 3.1.1.4. PRODUTOS FINAIS:

- Notas preliminares:

- (1) Para **conceitos e definições** referentes às etapas de serviço ver Capítulo 4 do Módulo I.
- (2) Os produtos finais deverão ser entregues por meio eletrônico não editáveis.

#### -LEVANTAMENTO DE DADOS (LV)

- Informações de referência a utilizar:

- a) levantamentos, estudos e projetos pré-existentes referentes ao serviço a realizar;
- b) outras.

**- Informações técnicas a produzir:**

- a) Informações sobre o local ao qual se destina o serviço a realizar;
- b) Informações sobre o entorno;
- c) Levantamento da legislação, normas técnicas, normas/ portarias de órgãos/ concessionárias relacionadas ao serviço a realizar;
- d) Recursos técnicos disponíveis e/ou desejáveis para a realização do serviço;
- e) Outras informações relevantes.

**- Documentos técnicos a apresentar:**

- a) desenhos, mapas, gráficos e fotografias, se for o caso, relacionados ao serviço a realizar;
- b) texto: relatório de levantamento de dados;
- c) outros documentos relevantes.

*- PROGRAMA DE NECESSIDADES (PN)*

**- Informações de referência a utilizar:**

- a) levantamento de dados da etapa anterior;
- b) outras informações.

**- Informações técnicas a produzir:**

- a) definições preliminares:
  - Objetivos do serviço a realizar;
  - Prazos e recursos disponíveis para o serviço;
  - Normas de apresentação gráfica do cliente/contratante/ destinatário.
- b) níveis de detalhamento a serem atingidos;

**- Documentos técnicos a apresentar:**

- a) desenhos: organograma funcional, fluxograma das etapas e esquemas básicos pertinentes;
- b) texto: memorial (de recomendações gerais);

*- TRABALHO FINAL: (EQUIVALENTE À ETAPA DE PROJETO PARA EXECUÇÃO (PE))*

**- Informações de referência a utilizar:**

- a) todas contidas nas etapas de levantamento de dados e programa de necessidades;
- b) outros estudos/projetos produzidos por atividades técnicas pertinentes ao objetivo do serviço;
- c) outras informações.

**- Informações técnicas a produzir:**

- a) informações relativas às conclusões do serviço com vistas ao atendimento dos objetivos traçados no programa de necessidades;

**- Documentos técnicos a apresentar:**

- a) Desenhos, mapas, gráficos e fotografias, se for o caso, que auxiliem na compreensão do Trabalho Final.
- b) Textos: memorial descritivo, relatórios e documentos complementares.

*-ASSESSORIA PARA APROVAÇÃO DE TRABALHO FINAL (AS):*

Os serviços previstos nessa etapa são considerados complementares ao Trabalho Final e poderão também ser prestados mediante remuneração adicional a ser calculado com base na Modalidade de Remuneração 01- Pelo Custo do Serviço.

**- Informações de referência a utilizar:**

- a) Trabalho Final e documentos adicionais necessários à aprovação perante os órgãos competentes.

**- Informações técnicas a produzir:**

- a) Relatórios técnicos de acompanhamento do trâmite dos projetos nos órgãos de aprovação, justificativas de soluções adotadas perante os analistas, elaboração de atas de reunião, etc.

**- Documentos técnicos a apresentar:**

- a) Ao final dos processos de aprovação, deverão ser apresentadas as licenças dos serviços com carimbos de aprovação pelos órgãos competentes, se for o caso.

### **3.1.2. FOTOINTERPRETAÇÃO**

#### **3.1.2.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS:**

- Lei nº 12.378, de 31 de dezembro de 2010, que regulamenta o exercício da Arquitetura e Urbanismo e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU).
- Resolução CAU/BR nº 21, de 5 de abril de 2012, que dispõe sobre as atividades e atribuições profissionais do arquiteto e urbanista e dá outras providências;
- Outras.

#### **3.1.2.2. DEFINIÇÕES:**

A fotointerpretação é a técnica de examinar as imagens dos objetos na fotografia e deduzir sua significação.

Na fotointerpretação visual utilizamos elementos de reconhecimento, os quais servem de fatores-guia no processo de reconhecimento e identificação dos alvos na superfície terrestre através de uma fotografia aérea ou imagem de satélite.

A fotointerpretação pode ser usada em estudos de localização de estradas, diferentes traçados propostos, exploração mineral, agricultura e planejamento urbano, dentre outros.

#### **3.1.2.3. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS:**

Ver Tabela 1 - REMUNERAÇÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E OUTROS SERVIÇOS, constante do Anexo I deste documento.

#### **3.1.2.4. PRODUTOS FINAIS:**

Ver Item 3.1.1.4.

### 3.1.3. GEORREFERENCIAMENTO

#### 3.1.3.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS:

- “Especificações e Normas Gerais para Levantamentos Geodésicos”, aprovadas pela Resolução PR nº 22, de 21 de junho de 1983, do Presidente do IBGE, e homologadas pela Resolução COCAR 02/83, de 14.07.83, publicada no D.O. de 27.07.83.
- “Parâmetros para Transformação entre Sistemas Geodésicos”, aprovadas pela Resolução N.º 23 de 21 de fevereiro de 1989 do Presidente do IBGE, e que altera os parâmetros de transformação definidos no Apêndice II da R. PR-22 de 21-07-83 em seus itens 2.3, 2.4, 2.5 e 2.6.
- “Especificações e Normas Gerais para Levantamentos GPS: Versão Preliminar”, aprovadas pela Resolução N.º 05 de 31 de março de 1993 da Presidência do IBGE, e que passaram a complementar o capítulo II das Especificações e Normas para Levantamentos Geodésicos da Resolução PR nº 22 de 21 de julho de 1983.
- “Padronização de Marcos Geodésicos: Instrução Técnica”, aprovadas através da Norma de Serviço n.º 29 do Diretor de Geociências do IBGE.
- Norma ABNT NBR 13.133 – “Execução de levantamento topográfico”, de 30-06-94.
- Norma ABNT NBR 14.166 - “Rede de Referência Cadastral Municipal - Procedimento”, aprovado pela Lei 14.166, de agosto de 1998.
- Instruções Reguladoras das Normas Técnicas da Cartografia Nacional, estabelecidas pelo Decreto Nº 89.817 de 20 de junho de 1984, publicado no D.O. de 22 de junho de 1984 e alterações subsequentes.
- Lei nº 10.267, de 28 de agosto de 2001, que estabelece a obrigatoriedade do georreferenciamento de imóveis rurais.
- Decreto nº 4.449, de 30 de outubro de 2002, que regulamenta a Lei Nº 10.267.
- Portaria INCRA/P/nº 954, de 13 de novembro de 2002, que estabelece o indicador da precisão posicional a ser atingida em cada par de coordenadas.
- Lei nº 6.015, de 31 de dezembro de 1973, que dispõe sobre os registros públicos.
- Resolução CAU/BR 21, de 5 de abril de 2012, que dispõe sobre as atividades e atribuições profissionais do arquiteto e urbanista e dá outras providências;
- Outras.

#### 3.1.3.2. DEFINIÇÕES:

É a determinação precisa de um ponto na superfície terrestre.

Georreferenciar uma imagem ou mapa é tornar suas coordenadas conhecidas num dado sistema de referência. Este processo inicia-se com a obtenção das coordenadas (pertencentes ao sistema no qual se planeja georreferenciar) de pontos da imagem ou do mapa a serem georreferenciados, conhecidos como Pontos de Controle. Os Pontos de Controle são locais que oferecem uma feição física perfeitamente identificável, tais como intersecções de estradas e de rios, represas, pistas de aeroportos, edifícios proeminentes, topos de montanha, dentre outros. A obtenção das coordenadas dos Pontos de Controle pode ser realizada em campo a partir de levantamentos topográficos, GPS – Global Positioning System (EPUSP, 2006).

#### 3.1.3.3. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS:

Ver Tabela 1 - REMUNERAÇÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E OUTROS SERVIÇOS, constante do Anexo I deste documento.

#### 3.1.3.4. PRODUTOS FINAIS:

Ver Item 3.1.1.4.



### 3.1.4. LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO PLANIALTIMÉTRICO GEORREFERENCIADO

#### 3.1.4.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS:

- Ver item 3.3.1.3., acima;

Decreto nº 89.317, de 20/06/1984 - Instruções Reguladoras das Normas Técnicas da Cartografia Nacional, quanto aos padrões de exatidão;

- Especificações e Normas Gerais para Levantamentos Geodésicos - IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Resolução PR nº 22, de 21-07-1983, publicada no Boletim de Serviço nº 1602, de 01/08/1983 de Lei nº 243, de 28/02/1967, que determina a competência da Instituição quanto aos levantamentos geodésicos;

- “Especificações e Normas Gerais para Levantamentos Geodésicos”, aprovadas pela Resolução PR nº 22, de 21.07.83, do Presidente do I B G E, e homologadas pela Resolução COCAR 02/83, de 14.07.83, publicada no D.O. de 27.07.83.

- “Parâmetros para Transformação entre Sistemas Geodésicos”, aprovadas pela Resolução N.º 23 de 21 de fevereiro de 1989 do Presidente do I B G E, e que altera os parâmetros de transformação definidos no Apêndice II da R. PR-22 de 21-07-83 em seus itens 2.3, 2.4, 2.5 e 2.6.

- “Especificações e Normas Gerais para Levantamentos GPS: Versão Preliminar”, aprovadas pela Resolução N.º 05 de 31 de março de 1993 da Presidência do I B G E, e que passaram a complementar o capítulo II das Especificações e Normas para Levantamentos Geodésicos da R. PR-22 de 21-07-83.

- “Padronização de Marcos Geodésicos: Instrução Técnica”, aprovadas através da Norma de Serviço N.º 29 do Diretor de Geociências do IBGE.

- Norma ABNT NBR 13.133 – “Execução de levantamento topográfico”, de 30-06-94.

- Norma ABNT NBR 14.166 - “Rede de Referência Cadastral Municipal - Procedimento”, aprovado pela Lei 14.166, de agosto de 1998.

- Instruções Reguladoras das Normas Técnicas da Cartografia Nacional, estabelecidas pelo Decreto Nº 89.817 de 20 de junho de 1984, publicado no D.O. de 22 de junho de 1984 e alterações subsequentes.

- Lei nº 10.267, de 28 de agosto de 2001, que estabelece a obrigatoriedade do georreferenciamento de imóveis rurais.

- Decreto nº 4.449, de 30 de outubro de 2002, que regulamenta a Lei Nº 10.267.

- Portaria INCRA/P/nº 954, de 13 de novembro de 2002, que estabelece o indicador da precisão posicional a ser atingida em cada par de coordenadas.

- Lei nº 6.015, de 31 de dezembro de 1973, que dispõe sobre os registros públicos.

- Resolução CAU/BR 21, de 5 de abril de 2012, que dispõe sobre as atividades e atribuições profissionais do arquiteto e urbanista e dá outras providências;

- Outras.

#### 3.1.4.2. DEFINIÇÕES:

Segundo as definições da NBR 13.133:1994:

##### 3.1.4.2.1. Levantamento topográfico planimétrico (ou levantamento planimétrico, ou levantamento perimétrico):

Levantamento dos limites e confrontações de uma propriedade, pela determinação do seu perímetro, incluindo, quando houver, o alinhamento da via ou logradouro com o qual faça frente, bem como a sua orientação e a sua amarração a pontos materializados no terreno de uma rede de referência cadastral, ou, no caso de sua inexistência, a pontos notáveis e estáveis nas suas imediações.

Quando este levantamento se destinar à identificação dominial do imóvel, são necessários outros elementos complementares, tais como: perícia técnico-judicial, memorial descritivo, etc.

#### 3.1.4.2.2. Levantamento topográfico altimétrico (ou nivelamento):

Levantamento que objetiva, exclusivamente, a determinação das alturas relativas a uma superfície de referência, dos pontos de apoio e/ou dos pontos de detalhes, pressupondo-se o conhecimento de suas posições planimétricas, visando à representação altimétrica da superfície levantada.

#### 3.1.4.2.3. Levantamento topográfico planialtimétrico:

Levantamento topográfico planimétrico acrescido da determinação altimétrica do relevo do terreno e da drenagem natural.

#### 3.1.4.2.4. Levantamento topográfico planialtimétrico:

Levantamento topográfico planialtimétrico acrescido do georreferenciamento, tornando suas coordenadas conhecidas num dado sistema de referência geográfico.

#### 3.1.4.3. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS:

Ver Tabela 1- REMUNERAÇÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E OUTROS SERVIÇOS, constante do Anexo I deste documento.

O PV – Preço de Venda do Serviço/Projeto será resultante da aplicação da fórmula a seguir:

*FÓRMULA BÁSICA:*

$$PV = S \times CUB-R8N \times fp$$

Onde:

PV - Preço de venda do projeto/serviço;

S - Área de intervenção;

fp - 10% do fator percentual sobre o CUB-R8N por hectare obtido no MÓDULO II- Tabela 2: TABELA DE HONORÁRIOS PARA PROJETO URBANÍSTICO;

Para valores intermediários utiliza-se a fórmula:  $fp = fp1 - \{(fp1 - fp2) \times [(Sc - Sc1) / (Sc2 - Sc1)]\}$

CUB - Custo Unitário Básico de Edificações (CUB-R8N) do mês do orçamento, obtido junto ao SINDUSCON do estado destinatário do projeto/serviço (R\$/m²).

#### 3.1.4.4. PRODUTOS FINAIS:

-Notas preliminares:

- (1) Para conceitos e definições referentes às etapas de serviço ver Capítulo 4 do Módulo I.
- (2) Os produtos finais deverão ser entregues por meio eletrônico não editáveis.

- LEVANTAMENTO DE DADOS (LV)

- Informações de referência a utilizar:

- a) levantamentos, estudos e projetos pré-existentes referentes ao serviço a realizar;
- b) documentação cartorial das áreas/ imóveis a levantar;
- c) referências físicas a observar;
- d) outras.

**- Informações técnicas a produzir:**

- a) Informações sobre o local ao qual se destina o serviço a realizar;
- b) Informações sobre o entorno;
- c) Levantamento da legislação, normas técnicas, normas/ portarias de órgãos/ concessionárias relacionadas ao serviço a realizar;
- d) Recursos técnicos disponíveis e/ou desejáveis para a realização do serviço;
- e) Outras informações relevantes.

**- Documentos técnicos a apresentar:**

- a) desenhos, mapas, gráficos e fotografias, se for o caso, relacionados ao serviço a realizar;
- b) texto: relatório de levantamento de dados;
- c) outros documentos relevantes.

*- PROGRAMA DE NECESSIDADES (PN)*

**- Informações de referência a utilizar:**

- a) levantamento de dados da etapa anterior;
- b) outras informações.

**- Informações técnicas a produzir:**

- a) Definições preliminares:
  - Objetivos do serviço a realizar;
  - Prazos e recursos disponíveis para o serviço;
  - Normas de apresentação gráfica do cliente/contratante/ destinatário.
- b) Níveis de detalhamento a serem atingidos;

**- Documentos técnicos a apresentar:**

- a) Desenhos: organograma funcional, fluxograma das etapas e esquemas básicos pertinentes;
- b) Texto: memorial (de recomendações gerais);

*- TRABALHO FINAL: (EQUIVALENTE À ETAPA DE PROJETO PARA EXECUÇÃO (PE))*

**- Informações de referência a utilizar:**

- a) todas contidas nas etapas de levantamento de dados e programa de necessidades;
- b) outros estudos/projetos produzidos por atividades técnicas pertinentes ao objetivo do serviço;
- c) outras informações.

**- Informações técnicas a produzir:**

- a) informações relativas às conclusões do serviço com vistas ao atendimento dos objetivos traçados no programa de necessidades;

**- Documentos técnicos a apresentar:**

- a) desenhos: plantas de levantamento planialtimétrico georreferenciado, contendo:- Desenho do perímetro do terreno, com numeração dos marcos, cotas das distância entre os marcos, indicação dos ângulos internos, indicação do nome e largura da(s) estrada(s), rua(s) e passeios limítrofe(s) e distância até a próxima esquina, se for o caso;
  - Curvas de nível em intervalos adequados à escala do levantamento;
  - Levantamento dos elementos de destaque no interior e nos limites da área levantada, tais como: montanhas, rios, lagoas, estradas, redes de energia elétrica e telefônica, poços, nascentes, edificações, muros, cercas, árvores principais e outros, se houverem;
  - Quadro resumo com numeração dos vértices, indicação de coordenadas geográficas UTM sistema SIRGAS 2000 (oficialmente adotado no Brasil) ou outro, azimutes, distâncias entre marcos, áreas e perímetros;
  - Indicação do nome de cada confinante, incluindo número de matrícula, se houver;
  - Indicação de malha e cotas das coordenadas geográficas UTM, norte verdadeiro e legenda;
  - Outras informações importantes;
- b) mapas, gráficos e fotografias, se forem o caso, que auxiliem na compreensão do Trabalho Final.
- c) caderneta de campo;
- d) textos:
  - memorial descritivo contendo a descrição textual do perímetro do terreno com:
  - numeração dos marcos/ vértices;
  - cotas das distância entre os marcos;
  - indicação dos ângulos internos; -azimutes;
  - indicação do sistema de coordenadas adotado;
  - indicação das coordenadas geográficas UTM dos vértices;
  - indicação do nome de cada confinante, incluindo número de matrícula, se houver;
  - indicação do nome e largura da(s) estrada(s), rua(s) e passeios limítrofe(s) e distância até a próxima esquina, se for o caso;
  - outros relatórios e documentos complementares.

**-ASSESSORIA PARA APROVAÇÃO DE TRABALHO FINAL (AS):**

Os serviços previstos nessa etapa são considerados complementares ao Trabalho Final e poderão também ser prestados mediante remuneração adicional a ser calculado com base na Modalidade de Remuneração 01- Pelo Custo do Serviço.

**- Informações de referência a utilizar:**

- a) Trabalho Final e documentos adicionais necessários à aprovação perante os órgãos competentes.

**- Informações técnicas a produzir:**

- a) Relatórios técnicos de acompanhamento do trâmite dos projetos nos órgãos de aprovação, justificativas de soluções adotadas perante os analistas, elaboração de atas de reunião, etc.

**- Documentos técnicos a apresentar:**

- a) Ao final dos processos de aprovação, deverão ser apresentadas as licenças dos serviços com carimbos de aprovação pelos órgãos competentes, se for o caso.

### **3.1.5. ANÁLISE DE DADOS GEORREFERENCIADOS E TOPOGRÁFICOS**

#### **3.1.5.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS:**

- Lei nº 10.267/2001;
- Decreto 4.449/2002;
- Decreto 5.570/2005;
- NBR 13133:1994 - Execução de levantamento topográfico;
- Outras.

#### **3.1.5.2. DEFINIÇÕES:**

A partir dos dados e mapas obtidos na atividade Levantamento Topográfico Planialtimétrico Georreferenciado, constante deste documento, procede-se à Análise de Dados Georreferenciados e Topográficos para a realização de estudos técnicos visando a implantação de atividades de arquitetura e urbanismo no território.

A atividade deverá ser desenvolvida considerando os levantamentos fornecidos e os objetivos a serem atingidos. Consiste em atividade realizada previamente ao processo de elaboração de projetos que interfiram no espaço físico levantado.

#### **3.1.5.3. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS:**

Ver Tabela 1 - REMUNERAÇÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E OUTROS SERVIÇOS, constante do Anexo I este documento.

#### **3.1.5.4. PRODUTOS FINAIS:**

Ver Item 3.1.1.4.

### **3.1.6. CADASTRO TÉCNICO MULTIFINALITÁRIO**

#### **3.1.6.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS:**

- Lei nº 4.504, de 30 de novembro de 1964 - Estatuto da Terra;
- Outras.

#### **3.1.6.2. DEFINIÇÕES:**

O Cadastro Técnico Multifinalitário pode ser entendido como um sistema de registro dos elementos espaciais que representam a estrutura urbana, constituído por uma componente geométrica e outra descritiva que lhe conferem agilidade e diversidade no fornecimento de dados para atender diferentes funções, inclusive a de planejamento urbano (BLACHUT et al, 1974).

#### **3.16.3. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS:**

Ver Tabela 1 - REMUNERAÇÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E OUTROS SERVIÇOS, constante do Anexo I deste documento.

#### **3.16.4. PRODUTOS FINAIS:**

Ver Item 3.1.1.4.

### **3.1.7. SISTEMAS DE ELABORAÇÕES DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS - SIG**

#### **3.1.7.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS:**

- “Especificações e Normas Gerais para Levantamentos Geodésicos”, aprovadas pela Resolução PR n.º 22, de 21.07.83, do Presidente do IBGE, e homologadas pela Resolução COCAR 02/83, de 14.07.83, publicada no D.O.U. de 27 de julho de 1983.
- “Parâmetros para Transformação entre Sistemas Geodésicos”, aprovadas pela Resolução nº 23 de 21 de fevereiro de 1989 do Presidente do IBGE, e que altera os parâmetros de transformação definidos no Apêndice II da Resolução PR, nº 22 de 21 de julho de 1983, em seus itens 2.3, 2.4, 2.5 e 2.6.
- “Especificações e Normas Gerais para Levantamentos GPS: Versão Preliminar”, aprovadas pela Resolução N.º 05 de 31 de março de 1993 da Presidência do IBGE, e que passaram a complementar o capítulo II das Especificações e Normas para Levantamentos Geodésicos da Resolução PR nº 22 de 21 de julho de 1983.
- “Padronização de Marcos Geodésicos: Instrução Técnica”, aprovadas através da Norma de Serviço N.º 29 do Diretor de Geociências do IBGE.
- Norma ABNT NBR 13.133 – “Execução de levantamento topográfico”, de 30-06-94.
- Norma ABNT NBR 14.166 - “Rede de Referência Cadastral Municipal - Procedimento”, aprovado pela Lei nº 14.166, de agosto de 1998.
- Instruções Reguladoras das Normas Técnicas da Cartografia Nacional, estabelecidas pelo Decreto Nº 89.817 de 20 de junho de 1984, publicado no D.O.U. de 22 de junho de 1984 e alterações subsequentes.
- Lei nº 10.267, de 28 de agosto de 2001, que estabelece a obrigatoriedade do georreferenciamento de imóveis rurais.
- Decreto nº 4.449, de 30 de outubro de 2002, que regulamenta a Lei Nº 10.267.
- Portaria INCRA/P/nº 954, de 13 de novembro de 2002, que estabelece o indicador da precisão posicional a ser atingida em cada par de coordenadas.
- Lei nº 6.015, de 31 de dezembro de 1973, que dispõe sobre os registros públicos.
- Resolução CAU/BR nº 21, de 5 de abril de 2012, que dispõe sobre as atividades e atribuições profissionais do arquiteto e urbanista e dá outras providências;
- Outras.

#### **3.1.7.2. DEFINIÇÕES:**

Sistema de Informações Geográficas (SIG) é o conjunto de ferramentas que integra dados, pessoas e instituições, tornando possível a coleta, o armazenamento, o processamento, a análise e a disponibilização de dados especializados. As informações produzidas por meio das aplicações disponíveis neste sistema visam a facilidade, a segurança e a agilidade no monitoramento, planejamento e tomada de decisão referente às atividades humanas em determinado espaço geográfico;

Utiliza-se dispositivos e sistemas de hardware, software, informação espacial e procedimentos computacionais que permite e facilita a análise, gestão ou representação do espaço e dos fenômenos que nele ocorrem.

#### **3.1.7.3. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS:**

Ver Tabela 1 - REMUNERAÇÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E OUTROS SERVIÇOS, constante do Anexo I deste documento.

#### **3.1.7.4. PRODUTOS FINAIS:**

Ver Item 3.1.1.4.

## 3.2. MEIO AMBIENTE

---

### 3.2.1. ZONEAMENTO GEOAMBIENTAL

#### 3.2.1.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS:

- "Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981 - Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências."
- Outras.

#### 3.2.1.2. DEFINIÇÕES:

O Zoneamento Geoambiental é um instrumento técnico voltado para o planejamento ambiental, proporcionando parâmetros e referências para uma reavaliação permanente do processo de planejamento de ocupação territorial. Com base em estudos realizados através de levantamentos setoriais e/ou integrado dos recursos naturais e do meio ambiente, utilizando técnicas de sensoriamento remoto aéreo e orbital e geoprocessamento, adotam-se procedimentos metodológicos capazes de conduzir à delimitação de unidades geoambientais, em consonância com proposições geossistêmicas. Além de serem dimensionadas as unidades geoambientais, discrimina-se o potencial e limitações de uso dos recursos naturais; as condições ecodinâmicas e a vulnerabilidade, como também o uso compatível visando sua sustentabilidade.

#### 3.2.1.3. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS:

Ver Tabela 1- REMUNERAÇÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E OUTROS SERVIÇOS, constante do Anexo I deste documento.

#### 3.2.1.4. PRODUTOS FINAIS:

##### Notas preliminares:

- (1) Para conceitos e definições referentes às etapas de serviço ver Capítulo 4 do Módulo I.
- (2) Os produtos finais deverão ser entregues por meio eletrônico não editáveis.

##### -LEVANTAMENTO DE DADOS (LV)

##### - Informações de referência a utilizar:

- a) levantamentos, estudos e projetos pré-existentes referentes ao serviço a realizar;
- b) outras.

##### - Informações técnicas a produzir:

- a) Informações sobre o local ao qual se destina o serviço a realizar;
- b) Informações sobre o entorno;
- c) Levantamento da legislação, normas técnicas, normas/ portarias de órgãos/ concessionárias relacionadas ao serviço a realizar;
- d) Recursos técnicos disponíveis e/ou desejáveis para a realização do serviço;
- e) Outras informações relevantes.

##### - Documentos técnicos a apresentar:

- a) desenhos, mapas, gráficos e fotografias, se for o caso, relacionados ao serviço a realizar;
- b) texto: relatório de levantamento de dados;
- c) outros documentos relevantes.



*- PROGRAMA DE NECESSIDADES (PN)*

**- Informações de referência a utilizar:**

- a) levantamento de dados da etapa anterior;
- b) outras informações.

*- INFORMAÇÕES TÉCNICAS A PRODUZIR:*

- a) Definições preliminares:
  - Objetivos do serviço a realizar;
  - Prazos e recursos disponíveis para o serviço;
  - Normas de apresentação gráfica do cliente/contratante/ destinatário.
- b) níveis de detalhamento a serem atingidos;

**- Documentos técnicos a apresentar:**

- a) desenhos: organograma funcional, fluxograma das etapas e esquemas básicos pertinentes;
- b) texto: memorial (de recomendações gerais);

*- TRABALHO FINAL: (EQUIVALENTE À ETAPA DE PROJETO PARA EXECUÇÃO (PE))*

**- Informações de referência a utilizar:**

- a) todas contidas nas etapas de levantamento de dados e programa de necessidades;
- b) outros estudos/projetos produzidos por atividades técnicas pertinentes ao objetivo do serviço;
- c) outras informações.

**- Informações técnicas a produzir:**

- a) informações relativas às conclusões do serviço com vistas ao atendimento dos objetivos traçados no programa de necessidades;

**- Documentos técnicos a apresentar:**

- a) desenhos, mapas, gráficos e fotografias, se for o caso, que auxiliem na compreensão do Trabalho Final.
- b) textos: memorial descritivo, relatórios e documentos complementares.

*- ASSESSORIA PARA APROVAÇÃO DE TRABALHO FINAL (AS):*

Os serviços previstos nessa etapa são considerados complementares ao Trabalho Final e poderão também ser prestados mediante remuneração adicional a ser calculado com base na Modalidade de Remuneração 01- Pelo Custo do Serviço.

**- Informações de referência a utilizar:**

- a) Trabalho Final e documentos adicionais necessários à aprovação perante os órgãos competentes.

**- Informações técnicas a produzir:**

- a) Relatórios técnicos de acompanhamento do trâmite dos projetos nos órgãos de aprovação, justificativas de soluções adotadas perante os analistas, elaboração de atas de reunião, etc.

**- Documentos técnicos a apresentar:**

- a) Ao final dos processos de aprovação, deverão ser apresentadas as licenças dos serviços com carimbos de aprovação pelos órgãos competentes, se for o caso.

### **3.2.2. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL**

#### **3.2.2.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS:**

- Resolução CONAMA nº 001 de 23 de janeiro de 1986;
- Outras.

#### **3.2.2.2. DEFINIÇÕES:**

É a análise dos recursos ambientais e suas interações, tal como existem, de modo a caracterizar a situação ambiental de uma determinada área, considerando:

- o meio físico** - o subsolo, as águas, o ar e o clima, destacando os recursos minerais, a topografia, os tipos e aptidões do solo, os corpos d'água, o regime hidrológico, as correntes marinhas, as correntes atmosféricas;
- o meio biológico e os ecossistemas naturais** - a fauna e a flora, destacando as espécies indicadoras da qualidade ambiental, de valor científico e econômico, raras e ameaçadas de extinção e as áreas de preservação permanente;
- o meio sócioeconômico** - o uso e ocupação do solo, os usos da água e a sócioeconomia, destacando os sítios e monumentos arqueológicos, históricos e culturais da comunidade, as relações de dependência entre a sociedade local, os recursos ambientais e a potencial utilização futura desses recursos. (Resolução CONAMA 01, de 1986)

#### **3.2.2.3. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS:**

Ver Tabela 1 - REMUNERAÇÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E OUTROS SERVIÇOS, constante do Anexo I deste documento.

#### **3.2.2.4. PRODUTOS FINAIS:**

Ver Item 3.2.1.4.

### **3.2.3. RELATÓRIO AMBIENTAL SIMPLIFICADO - RAS**

#### **3.2.3.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS:**

- Resolução CONAMA 273, de 2000;
- Resolução nº 279, de 27 de junho de 2001;
- Outras.

#### **3.2.3.2. DEFINIÇÕES:**

Estudo dos aspectos ambientais relacionados à localização, instalação, operação e ampliação de uma atividade ou empreendimento, normalmente de baixo impacto ambiental, conforme legislação e normas específicas, apresentado como subsídio para a concessão da licença prévia requerida, que conterà, dentre outras, as informações relativas ao diagnóstico ambiental da região de inserção do empreendimento, sua caracterização, a identificação dos impactos ambientais e das medidas de controle, de mitigação e de compensação.

#### **3.2.3.3. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS:**

Ver Tabela 1 - REMUNERAÇÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E OUTROS SERVIÇOS, constante do Anexo I deste documento.

#### **3.2.3.4. PRODUTOS FINAIS:**

Ver Item 3.2.1.4.

### **3.2.4 ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA – EIV / RIV**

#### **3.2.4.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS:**

- Lei Federal nº 10.257, de 2001 - O Estatuto da Cidade;
- Planos Diretores Municipais;
- Outras.

#### **3.2.4.2. DEFINIÇÕES:**

Estudo de Impacto de Vizinhança e, conseqüentemente, o Relatório de Impacto de Vizinhança são dois documentos distintos que têm por finalidade produzir uma análise minuciosa e objetiva dos impactos e efeitos causados pela ocupação/inscrição de estrutura física na área próxima que a circunscreve.

Toda e qualquer ocupação/inscrição (edifício, hospital, indústria) de objeto no espaço – geográfico, ou mais precisamente no espaço urbano repercutirá enquanto causa ou efeito de um conjunto de relações socioculturais, econômicas e políticas na área que o circunscreve. É, portanto, esse conjunto de relações que denominamos de Impacto de Vizinhança, podendo os mesmos ser positivos ou negativos sobre o seu entorno, variando em função da escala (tamanho) do respectivo empreendimento.

#### **3.2.4.3. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS:**

Ver Tabela 1 - REMUNERAÇÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E OUTROS SERVIÇOS, constante do Anexo I deste documento.

#### **3.2.4.4. PRODUTOS FINAIS**

Ver Item 3.2.1.4.

### **3.2.5. ESTUDO DE VIABILIDADE AMBIENTAL – EVA**

#### **3.2.5.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS:**

- Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981 - Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências;  
Resolução CONAMA nº 237, de 1997
- Outras.

#### **3.2.5.2. DEFINIÇÕES:**

Parecer ou estudo técnico que aponta, em determinada área de interesse, os aspectos físicos, ambientais e legais, que se constituem condicionantes, impedimentos e/ou limitações em relação ao empreendimento ou projeto que se pretende instalar, normalmente de médio impacto ambiental, conforme legislação e normas específicas;

#### **3.2.5.3. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS:**

Ver Tabela 1 - REMUNERAÇÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E OUTROS SERVIÇOS, constante do Anexo I deste documento.

#### **3.2.5.4. PRODUTOS FINAIS:**

Ver Item 3.2.1.4.

### **3.2.6 ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL - RELATÓRIO DE IMPACTO DE MEIO AMBIENTE - EIA-RIMA**

#### **3.2.6.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS:**

- RESOLUÇÃO CONAMA N° 001 de 23.01.86 EIA/RIMA
- DECRETO N° 97.632, de 10 de abril de 1989;
- Outras.

#### **3.2.6.2. DEFINIÇÕES:**

EIA - é um documento técnico onde se avaliam as consequências para o ambiente decorrentes de um determinado projeto. Nele encontram-se identificados e avaliados de forma imparcial e meramente técnica os impactos que um determinado projeto poderá causar no ambiente, assim como apresentar medidas mitigadoras. Por estas razões, é um importante instrumento de avaliação de impacto ambiental (AIA).

RIMA - é o relatório que reflete todas as conclusões apresentadas no EIA. Deve ser elaborado de forma objetiva e possível de se compreender, ilustrado por mapas, quadros, gráficos, enfim, por todos os recursos de comunicação visual.

A legislação específica define quais são as atividades sujeitas à elaboração do Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e respectivo Relatório de Impacto Ambiental (RIMA), quando da solicitação de licenciamento. Normalmente o EIA-RIMA é exigido para atividades de impacto ambiental elevado.

#### **3.2.6.3. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS:**

Ver Tabela 1- REMUNERAÇÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E OUTROS SERVIÇOS, constante do Anexo I deste documento.

#### **3.5.6.4. PRODUTOS FINAIS:**

Ver Item 3.2.1.4.

### **3.2.7. ESTUDO DE IMPACTO COMPLEMENTAR – EIAC**

#### **3.2.7.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS:**

- Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981 - Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências;
- Outras.

#### **3.2.7.2. DEFINIÇÕES:**

Estudo que, quando necessário, complementa e atualiza um Estudo de Impacto Ambiental (EIA).

O Relatório de Impacto Ambiental Complementar – RIAC - é um instrumento de avaliação do impacto ambiental de empreendimentos, atividades e projetos. É exigido sempre que o órgão ambiental detectar a necessidade de complementação de um estudo prévio de impacto ambiental.

#### **3.2.7.3. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS:**

Ver Tabela 1- REMUNERAÇÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E OUTROS SERVIÇOS, constante do Anexo I deste documento.

#### **3.2.7.4. PRODUTOS FINAIS:**

Ver Item 3.2.1.4.

### **3.2.8. PLANO DE MONITORAMENTO AMBIENTAL**

#### **3.2.8.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS:**

- RESOLUÇÃO CONAMA nº. 312, de 10 de outubro de 2012;
- Outras.

#### **3.2.8.2. DEFINIÇÕES:**

Monitoramento Ambiental consiste na realização de medições e/ou observações específicas, dirigidas a alguns poucos indicadores e parâmetros, com a finalidade de verificar se determinados impactos ambientais estão ocorrendo, podendo ser dimensionada sua magnitude e avaliada a eficiência de eventuais medidas preventivas adotadas. A elaboração de um registro dos resultados do monitoramento é de fundamental importância para o acompanhamento da situação, como também para a realização de auditoria.

#### **3.2.8.3. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS:**

Ver Tabela 1 - REMUNERAÇÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E OUTROS SERVIÇOS, constante do Anexo I deste documento.

#### **3.2.8.4. PRODUTOS FINAIS:**

Ver Item 3.2.1.4.



### **3.2.9. PLANO DE CONTROLE AMBIENTAL – PCA**

#### **3.2.9.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS:**

- Resolução CONAMA nº 9, de 1990;
- Outras.

#### **3.2.9.2. DEFINIÇÕES:**

O Plano de Controle Ambiental (PCA) é um estudo que identifica e propõe medidas mitigadoras quanto aos impactos gerados por empreendimentos de médio porte.

Conforme o artigo 5º da Resolução CONAMA nº 9 de 1990, o PCA deve contemplar os projetos executivos de minimização dos impactos ambientais avaliados na fase de Licença Prévia (LP). Ou seja, o estudo avalia e elenca quais medidas devem ser executadas para que a obra, que já foi viabilizada, cause menos danos ao ambiente.

A elaboração do PCA se dá durante a Licença de Instalação (LI) e, de maneira geral, ele é exigido pelos órgãos ambientais como subsídio para o Licenciamento Ambiental.

#### **3.2.9.3. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS:**

Ver Tabela 1 - REMUNERAÇÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E OUTROS SERVIÇOS, constante do Anexo I deste documento.

#### **3.2.9.4. PRODUTOS FINAIS:**

Ver Item 3.2.1.4.

### **3.2.10. RELATÓRIO DE CONTROLE AMBIENTAL – RCA**

#### **3.2.10.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS:**

- LEI Nº 6.938, DE 31 DE AGOSTO DE 1981 - Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências;
- Outras.

#### **3.2.10.2. DEFINIÇÕES:**

Relatório de Controle Ambiental é um dos documentos que acompanha o requerimento de licença quando não há exigência de EIA/RIMA. Seu conteúdo é baseado em informações que visam à identificação de não conformidades legais e de impactos ambientais, efetivos ou potenciais, decorrentes da instalação e do funcionamento do empreendimento para o qual está sendo solicitada a licença. O conteúdo do PCA é baseado no diagnóstico feito a partir do RCA ou partir do EIA. Dessa forma, o PCA permite ao empreendedor propor medidas para prevenir ou controlar os impactos ambientais decorrentes da instalação e da operação do empreendimento, bem como prevenir ou corrigir outras não conformidades identificadas.

#### **3.2.10.3. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS:**

Ver Tabela 1- REMUNERAÇÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E OUTROS SERVIÇOS, constante do Anexo I deste documento.

#### **3.2.10.4. PRODUTOS FINAIS:**

Ver Item 3.2.1.4.

### **3.2.11. PLANO DE MANEJO AMBIENTAL**

#### **3.2.11.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS:**

- LEI No 9.985, DE 18 DE JULHO DE 2000 - Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências;
- Outras.

#### **3.2.11.2. DEFINIÇÕES:**

Documento técnico mediante o qual, com fundamento nos objetivos gerais de uma unidade de conservação, se estabelece o seu zoneamento e as normas que devem presidir o uso da área e o manejo dos recursos naturais, inclusive a implantação das estruturas físicas necessárias à gestão da unidade;

Todas as Unidades de Conservação (UC's), áreas destinadas à proteção da biodiversidade, devem possuir o Plano de Manejo, conforme o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), estabelecido pela Lei Federal nº 9.985/2000.

#### **3.2.11.3. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS:**

Ver Tabela 1- REMUNERAÇÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E OUTROS SERVIÇOS, constante do Anexo I deste documento.

#### **3.2.11.4. PRODUTOS FINAIS:**

Ver Item 3.2.1.4.

### **3.2.12. PLANO DE RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS- PRAD**

#### **3.2.12.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS:**

- Decreto Federal nº 97.632/89 - Dispõe sobre a regulamentação do Artigo 2º, inciso VIII, da Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, e dá outras providências;
- Outras.

#### **3.2.12.2. DEFINIÇÕES:**

Conjunto de medidas que propiciarão à área degradada condições de estabelecer um novo equilíbrio dinâmico, com solo apto para uso futuro e paisagem esteticamente harmoniosa.

#### **3.2.12.3. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS:**

Ver Tabela 1- REMUNERAÇÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E OUTROS SERVIÇOS, constante do Anexo I deste documento.

#### **3.2.12.4 PRODUTOS FINAIS:**

Ver Item 3.2.1.4.

### **3.2.13. PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS – PGRS**

#### **3.2.13.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS:**

- LEI Nº 12.305, de 2 de agosto de 2010;
- Outras.

#### **3.2.13.2. DEFINIÇÕES:**

Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS) – instrumento técnico que busca minimizar a geração de resíduos na fonte, adequar a segregação na origem, controlar e reduzir riscos ao meio ambiente e assegurar o correto manuseio e disposição final, em conformidade com a legislação vigente;

#### **3.2.13.3. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS:**

Ver Tabela 1- REMUNERAÇÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E OUTROS SERVIÇOS, constante do Anexo I deste documento.

#### **3.2.13.4. PRODUTOS FINAIS:**

Ver Item 3.2.1.4.

### **3.2.14. RELATÓRIO DE IMPACTO SOBRE O TRÂNSITO- RIST**

#### **3.2.14.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS:**

- LEI nº 9.503, de 23 de setembro de 1997, Art. 93;
- Outras.

#### **3.2.14.2. DEFINIÇÕES:**

O RIST existe para diagnosticar e diminuir os impactos que um empreendimento, considerado Polo Gerador de Tráfego (PGT), possa ter no fluxo de veículos e pessoas na área. Para isso, o relatório deverá determinar a quantidade média estimada de pessoas, bicicletas, automóveis e transporte coletivo que irão circular diariamente na área do empreendimento e regiões circunvizinhas. Isto é, o relatório deve adaptar o empreendimento e a área ao seu redor para causar o mínimo de danos à mobilidade da população.

#### **3.2.14.3. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS:**

Ver Tabela 1- REMUNERAÇÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E OUTROS SERVIÇOS, constante do Anexo I deste documento.

#### **3.2.14.4. PRODUTOS FINAIS:**

Ver Item 3.2.1.4.

### 3.3. PLANEJAMENTO REGIONAL

---

Planejamento Regional é o estudo do tipo de planejamento do uso do solo, e trabalha com o planejamento e investimentos com localizações eficientes do solo para diversas atividades, como instalação da infraestrutura e estabelecimentos de cidades, estados e países. Os conceitos de planejamento do uso do solo, e planejamento urbano englobam no planejamento espacial.

#### 3.3.1. LEVANTAMENTO FÍSICO-TERRITORIAL, SOCIOECONÔMICO E AMBIENTAL

##### 3.3.1.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS:

- Lei nº 12.378, de 31 de dezembro de 2010, que regulamenta o exercício da Arquitetura e Urbanismo e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU).
- Resolução CAU/BR nº 21, de 5 de abril de 2012, que dispõe sobre as atividades e atribuições profissionais do arquiteto e urbanista e dá outras providências;
- Outras.

##### 3.3.1.2. DEFINIÇÕES:

Levantamento Físico Territorial: a natureza física da ocupação territorial consiste na delimitação geométrica dos direitos sobre o domínio, refere-se à sua caracterização espacial e corresponde à sua localização e suas dimensões, ou seja, onde está localizado o domínio e quanto de território foi ocupado. Os aspectos físicos da ocupação de um território são tratados pelo sistema de cadastro territorial;

Levantamento socioeconômico: levantamento das condições sociais e econômicas de uma área em estudo;

Levantamento Ambiental: ver Zoneamento Geoambiental no item 3.2.1.

##### 3.3.1.3. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS:

Ver Tabela 1- REMUNERAÇÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E OUTROS SERVIÇOS, constante do Anexo I deste documento.

##### 3.3.1.4. PRODUTOS FINAIS:

Notas preliminares:

- (1) Para conceitos e definições referentes às etapas de serviço ver Capítulo 4 do Módulo I.
- (2) Os produtos finais deverão ser entregues por meio eletrônico não editáveis.

##### - LEVANTAMENTO DE DADOS (LV)

- Informações de referência a utilizar:

- a) levantamentos, estudos e projetos pré-existentes referentes ao serviço a realizar;
- b) outras.

- Informações técnicas a produzir:

- a) informações sobre o local ao qual se destina o serviço a realizar;
- b) informações sobre o entorno;
- c) levantamento da legislação, normas técnicas, normas/ portarias de órgãos/ concessionárias relacionadas ao serviço a realizar;
- d) recursos técnicos disponíveis e/ou desejáveis para a realização do serviço;
- e) outras informações relevantes.

**- Documentos técnicos a apresentar:**

- a) desenhos, mapas, gráficos e fotografias, se for o caso, relacionados ao serviço a realizar;
- b) texto: relatório de levantamento de dados;
- c) outros documentos relevantes.

*- PROGRAMA DE NECESSIDADES (PN)*

**- Informações de referência a utilizar:**

- a) levantamento de dados da etapa anterior;
- b) outras informações.

**- Informações técnicas a produzir:**

- a) definições preliminares:
  - objetivos do serviço a realizar;
  - prazos e recursos disponíveis para o serviço;
  - normas de apresentação gráfica do cliente/contratante/ destinatário.
- b) níveis de detalhamento a serem atingidos;

**- Documentos técnicos a apresentar:**

- a) desenhos: organograma funcional, fluxograma das etapas e esquemas básicos pertinentes;
- b) texto: memorial (de recomendações gerais);

*- TRABALHO FINAL: (EQUIVALENTE À ETAPA DE PROJETO PARA EXECUÇÃO (PE))*

**- Informações de referência a utilizar:**

- a) todas contidas nas etapas de levantamento de dados e programa de necessidades;
- b) outros estudos/projetos produzidos por atividades técnicas pertinentes ao objetivo do serviço;
- c) outras informações.

**- Informações técnicas a produzir:**

- a) informações relativas às conclusões do serviço com vistas ao atendimento dos objetivos traçados no programa de necessidades;

**- Documentos técnicos a apresentar:**

- a) desenhos, mapas, gráficos e fotografias, se forem o caso, que auxiliem na compreensão do Trabalho Final.
- b) textos: memorial descritivo, relatórios e documentos complementares.

*- ASSESSORIA PARA APROVAÇÃO DE TRABALHO FINAL (AS):*

Os serviços previstos nessa etapa são considerados complementares ao Trabalho Final e poderão também ser prestados mediante remuneração adicional a ser calculado com base na Modalidade de Remuneração 01- Pelo Custo do Serviço.

**- Informações de referência a utilizar:**

- a) trabalho Final e documentos adicionais necessários à aprovação perante os órgãos competentes.



- **Informações técnicas a produzir:**

- a) relatórios técnicos de acompanhamento do trâmite dos projetos nos órgãos de aprovação, justificativas de soluções adotadas perante os analistas, elaboração de atas de reunião, etc.

- **Documentos técnicos a apresentar:**

- a) ao final dos processos de aprovação, deverão ser apresentadas as licenças dos serviços com carimbos de aprovação pelos órgãos competentes, se for o caso.

### **3.3.2. DIAGNÓSTICO SOCIOECONÔMICO E AMBIENTAL**

#### **3.3.2.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS:**

- Lei nº 12.378, de 31 de dezembro de 2010, que regulamenta o exercício da Arquitetura e Urbanismo e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU).
- Resolução CAU/BR nº 21, de 5 de abril de 2012, que dispõe sobre as atividades e atribuições profissionais do arquiteto e urbanista e dá outras providências;
- Resolução CONAMA 01, de 23 de janeiro de 1986
- Outras.

#### **3.3.2.2. DEFINIÇÕES:**

É a análise dos recursos ambientais e suas interações, tal como existem, de modo a caracterizar a situação ambiental de uma determinada área, considerando:

- a) **o meio físico** - o subsolo, as águas, o ar e o clima, destacando os recursos minerais, a topografia, os tipos e aptidões do solo, os corpos d'água, o regime hidrológico, as correntes marinhas, as correntes atmosféricas;
- b) **o meio biológico e os ecossistemas naturais** - a fauna e a flora, destacando as espécies indicadoras da qualidade ambiental, de valor científico e econômico, raras e ameaçadas de extinção e as áreas de preservação permanente;
- c) **o meio socioeconômico** - o uso e ocupação do solo, os usos da água e a socioeconômica, destacando os sítios e monumentos arqueológicos, históricos e culturais da comunidade, as relações de dependência entre a sociedade local, os recursos ambientais e a potencial utilização futura desses recursos. (Resolução CONAMA 01, de 1986)

#### **3.3.2.3. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS:**

Ver Tabela 1- REMUNERAÇÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E OUTROS SERVIÇOS, constante do Anexo I deste documento.

#### **3.3.2.4. PRODUTOS FINAIS:**

Ver Item 3.3.1.4.

### **3.3.3. PLANO DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL**

#### **3.3.3.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS:**

- Lei nº 12.378, de 31 de dezembro de 2010, que regulamenta o exercício da Arquitetura e Urbanismo e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU).
- Resolução CAU/BR nº 21, de 5 de abril de 2012, que dispõe sobre as atividades e atribuições profissionais do arquiteto e urbanista e dá outras providências;
- Outras.

#### **3.3.3.2. DEFINIÇÕES:**

Plano de desenvolvimento regional é a atividade de planejamento físico-territorial baseada nos atributos geográficos, na vocação econômica, nas especializações produtivas consolidadas e nas novas oportunidades econômicas de uma determinada região localizada em um único município ou em diversos municípios. O plano de desenvolvimento regional é fundamental para a definição de ações que visam o fortalecimento dos elementos essenciais para o desenvolvimento e competitividade regional, tais como: características geográficas da região, nível de vulnerabilidade ambiental, recursos humanos disponíveis, estágio de desenvolvimento tecnológico, infraestrutura existente, sistemas de gestão existentes, ambiente de negócios e posicionamento de mercado.

#### **3.3.3.3. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS:**

Ver Tabela 1- REMUNERAÇÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E OUTROS SERVIÇOS, constante do Anexo I deste documento.

#### **3.3.3.4. PRODUTOS FINAIS:**

Ver Item 3.3.1.4.

### **3.3.4. PLANO DE DESENVOLVIMENTO METROPOLITANO**

#### **3.3.4.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS:**

- Lei nº 12.378, de 31 de dezembro de 2010, que regulamenta o exercício da Arquitetura e Urbanismo e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU).
- Resolução CAU/BR nº 21, de 5 de abril de 2012, que dispõe sobre as atividades e atribuições profissionais do arquiteto e urbanista e dá outras providências;
- Outras.

#### **3.3.4.2. DEFINIÇÕES:**

O Plano Metropolitano de Desenvolvimento Integrado é um conjunto de princípios, objetivos, políticas e diretrizes, consistentes e articuladas entre si, que visam orientar o desenvolvimento e a gestão da metrópole, num horizonte de tempo estabelecido.

Este plano serve como instrumento normativo e orientador das ações de natureza metropolitana, do Estado, dos Municípios, do setor privado e para os próprios cidadãos. Trata-se de um instrumento fundamental para o planejamento das ações dos entes e agentes que atuam na região e para o estabelecimento das políticas públicas, bem como norteador das atividades e investimentos de caráter privado.

#### **3.3.4.3. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS:**

Ver Tabela 1- REMUNERAÇÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E OUTROS SERVIÇOS, constante do Anexo I deste documento.

#### **3.3.4.4. PRODUTOS FINAIS:**

Ver Item 3.3.1.4.

### **3.3.5. PLANO DE DESENVOLVIMENTO INTEGRADO DO TURISMO SUSTENTÁVEL – PDITS**

#### **3.3.5.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS:**

- Portaria nº 27, de 31 de janeiro de 2013, do Ministério do Turismo;
- Outras.

#### **3.3.5.2. DEFINIÇÕES:**

É o instrumento de planejamento do turismo em uma área geográfica selecionada, que tem por objetivo principal orientar o crescimento do setor em bases sustentáveis, em curto, médio e longo prazo, estabelecendo as bases para a definição de ações, as prioridades, e a tomada de decisão. Deve, portanto, constituir o instrumento técnico de gestão, coordenação e condução das decisões da política turística e de apoio ao setor privado, de modo a dirigir seus investimentos e melhorar a capacidade empresarial e o acesso ao mercado turístico. Considerando-se os múltiplos agentes públicos e privados no desenvolvimento das atividades turísticas, e ainda o necessário envolvimento de grupos sociais, os PDITS devem assegurar o alcance de outros objetivos, tais como:

- Orientar as autoridades governamentais quanto aos ajustes no marco legal e institucional necessários para facilitar o pleno desenvolvimento do turismo nas áreas prioritárias e quanto aos investimentos que devem ser efetivados;
- Oferecer informações específicas para promover investimentos da iniciativa privada em empreendimentos e produtos turísticos que aproveitem os atrativos dessas áreas;
- Conscientizar as comunidades locais sobre o papel do turismo como indutor do desenvolvimento econômico e gerador de novas oportunidades de trabalho e emprego e melhoria da qualidade de vida.

#### **3.3.5.3. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS:**

Ver Tabela 1- REMUNERAÇÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E OUTROS SERVIÇOS, constante do Anexo I deste documento.

#### **3.3.5.4. PRODUTOS FINAIS:**

Ver Item 3.3.1.4.

### **3.3.6. PLANO DE DESENVOLVIMENTO DE REGIÃO INTEGRADA – RIDE**

#### **3.3.6.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS:**

- Lei nº 12.378, de 31 de dezembro de 2010, que regulamenta o exercício da Arquitetura e Urbanismo e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU).
- Resolução CAU/BR nº 21, de 5 de abril de 2012, que dispõe sobre as atividades e atribuições profissionais do arquiteto e urbanista e dá outras providências;
- Outras.

#### **3.3.6.2. DEFINIÇÕES:**

São as regiões metropolitanas brasileiras que se situam em mais de uma unidade federativa. Elas são criadas por legislação federal específica, que delimita os municípios que a integram e fixa as competências assumidas pelo colegiado dos mesmos.

O RIDE têm como objetivo articular e harmonizar as ações administrativas da União, dos estados e dos municípios para a promoção de projetos que visem à dinamização econômica e provisão de infraestruturas necessárias ao desenvolvimento em escala regional.

#### **3.3.6.3. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS:**

Ver Tabela 1 - REMUNERAÇÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E OUTROS SERVIÇOS, constante do Anexo I deste documento.

#### **3.3.6.4. PRODUTOS FINAIS:**

Ver Item 3.3.1.4.

### **3.3.7. PLANO DIRETOR DE MOBILIDADE E TRANSPORTE**

*(Subitem dos serviços de Planejamento Regional)*

#### **3.3.7.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS:**

- Lei nº 12.587, de 3 de janeiro de 2012, que institui as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana;
- ABNT NBR 12267:1992 - Normas para elaboração de Plano Diretor – Procedimento;
- Outras.

#### **3.3.7.2. DEFINIÇÕES:**

Plano diretor de mobilidade e transporte forma um conjunto de princípios e regras orientadoras, que fazem com que haja melhor fluidez no deslocamento entre regiões, integrando-as, articulando os diferentes modais de transporte, combinados com as políticas de uso e ocupação do solo. Prevê também a universalização da mobilidade e acessibilidade, priorizando o transporte coletivo e tornando a cidade mais funcional e ambientalmente sustentável.

#### **Segundo o art. 24. Da lei 12.587, de 03.01.2012:**

“O Plano de Mobilidade Urbana é o instrumento de efetivação da Política Nacional de Mobilidade Urbana e deverá contemplar os princípios, os objetivos e as diretrizes desta Lei, bem como:

- I - os serviços de transporte público coletivo;
- II - a circulação viária;
- III - as infraestruturas do sistema de mobilidade urbana;
- IV - a acessibilidade para pessoas com deficiência e restrição de mobilidade;
- V - a integração dos modos de transporte público e destes com os privados e os não motorizados;
- VI - a operação e o disciplinamento do transporte de carga na infraestrutura viária;
- VII - os polos geradores de viagens;
- VIII - as áreas de estacionamentos públicos e privados, gratuitos ou onerosos;
- IX - as áreas e horários de acesso e circulação restrita ou controlada;
- X - os mecanismos e instrumentos de financiamento do transporte público coletivo e da infraestrutura de mobilidade urbana; e
- XI - a sistemática de avaliação, revisão e atualização periódica do Plano de Mobilidade Urbana em prazo não superior a 10 (dez) anos.”

#### **3.3.7.3. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS:**

Ver Tabela 1 - REMUNERAÇÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E OUTROS SERVIÇOS, constante do Anexo I deste documento.

#### **3.3.7.4. PRODUTOS FINAIS:**

Ver Item 3.3.1.4.

### 3.4. PLANEJAMENTO URBANO

---

O planejamento urbano é o processo de idealização, criação e desenvolvimento de soluções que visam melhorar ou revitalizar certos aspectos dentro de uma determinada área urbana ou do planejamento de uma nova área urbana em uma determinada região, tendo como objetivo principal proporcionar aos habitantes uma melhor qualidade de vida.

#### 3.4.1. LEVANTAMENTO OU INVENTÁRIO URBANO

##### 3.4.1.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS:

- Lei nº 12.378, de 31 de dezembro de 2010, que regulamenta o exercício da Arquitetura e Urbanismo e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU).
- Resolução CAU/BR nº 21, de 5 de abril de 2012, que dispõe sobre as atividades e atribuições profissionais do arquiteto e urbanista e dá outras providências;
- ABNT NBR 12267:1992 - Normas para elaboração de Plano Diretor – Procedimento;
- Outras.

##### 3.4.1.2. DEFINIÇÕES:

Levantamento Urbano é um trabalho que se destina a registrar, analisar e interpretar o meio urbano, visando sua caracterização e classificação, bem como o seu mapeamento. Os levantamentos urbanos servem de base para a determinação do potencial de uso dos espaços urbanos.

##### 3.4.1.3. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS:

Ver Tabela 1- REMUNERAÇÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E OUTROS SERVIÇOS, constante do Anexo I deste documento.

##### 3.4.1.4. PRODUTOS FINAIS:

Notas preliminares:

- (1) Para conceitos e definições referentes às etapas de serviço ver Capítulo 4 do Módulo I.
- (2) Os produtos finais deverão ser entregues por meio eletrônico não editáveis.

##### - LEVANTAMENTO DE DADOS (LV)

- Informações de referência a utilizar:

- a) levantamentos, estudos e projetos pré-existentes referentes ao serviço a realizar;
- b) outras.

- Informações técnicas a produzir:

- a) informações sobre o local ao qual se destina o serviço a realizar;
- b) informações sobre o entorno;
- c) levantamento da legislação, normas técnicas, normas/ portarias de órgãos/ concessionárias relacionadas ao serviço a realizar;
- d) recursos técnicos disponíveis e/ou desejáveis para a realização do serviço;
- e) outras informações relevantes.



**- Documentos técnicos a apresentar:**

- a) desenhos, mapas, gráficos e fotografias, se for o caso, relacionados ao serviço a realizar;
- b) texto: relatório de levantamento de dados;
- c) outros documentos relevantes.

*- PROGRAMA DE NECESSIDADES (PN)*

**- Informações de referência a utilizar:**

- a) levantamento de dados da etapa anterior;
- b) outras informações.

**- Informações técnicas a produzir:**

- a) definições preliminares:
  - objetivos do serviço a realizar;
  - prazos e recursos disponíveis para o serviço;
  - normas de apresentação gráfica do cliente/contratante/ destinatário.
- b) níveis de detalhamento a serem atingidos;

**- Documentos técnicos a apresentar:**

- a) desenhos: organograma funcional, fluxograma das etapas e esquemas básicos pertinentes;
- b) texto: memorial (de recomendações gerais);

*- TRABALHO FINAL: (EQUIVALENTE À ETAPA DE PROJETO PARA EXECUÇÃO (PE))*

**- Informações de referência a utilizar:**

- a) todas contidas nas etapas de levantamento de dados e programa de necessidades;
- b) outros estudos/projetos produzidos por atividades técnicas pertinentes ao objetivo do serviço;
- c) outras informações.

**- Informações técnicas a produzir:**

- a) informações relativas às conclusões do serviço com vistas ao atendimento dos objetivos traçados no programa de necessidades;

**- Documentos técnicos a apresentar:**

- a) desenhos, mapas, gráficos e fotografias, se forem o caso, que auxiliem na compreensão do Trabalho Final.
- b) textos: memorial descritivo, relatórios e documentos complementares.

*- ASSESSORIA PARA APROVAÇÃO DE TRABALHO FINAL (AS):*

Os serviços previstos nessa etapa são considerados complementares ao Trabalho Final e poderão também ser prestados mediante remuneração adicional a ser calculado com base na Modalidade de Remuneração 01- Pelo Custo do Serviço.

**- Informações de referência a utilizar:**

- a) trabalho final e documentos adicionais necessários à aprovação perante os órgãos competentes.

- Informações técnicas a produzir:

- a) relatórios técnicos de acompanhamento do trâmite dos projetos nos órgãos de aprovação, justificativas de soluções adotadas perante os analistas, elaboração de atas de reunião, etc.

- Documentos técnicos a apresentar:

- a) ao final dos processos de aprovação, deverão ser apresentadas as licenças dos serviços com carimbos de aprovação pelos órgãos competentes, se for o caso.

### **3.4.2. DIAGNÓSTICO FÍSICO-TERRITORIAL, SOCIOECONÔMICO E AMBIENTAL**

#### **3.4.2.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS:**

- Lei nº 12.378, de 31 de dezembro de 2010, que regulamenta o exercício da Arquitetura e Urbanismo e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU).
- Resolução CAU/BR nº 21, de 5 de abril de 2012, que dispõe sobre as atividades e atribuições profissionais do arquiteto e urbanista e dá outras providências;
- Resolução CONAMA 01, de 23 de janeiro de 1986;
- Outras.

#### **3.4.2.2. DEFINIÇÕES:**

É a análise dos recursos ambientais e suas interações, tal como existem, de modo a caracterizar a situação ambiental de uma determinada área, considerando:

- a) **o meio físico** - o subsolo, as águas, o ar e o clima, destacando os recursos minerais, a topografia, os tipos e aptidões do solo, os corpos d'água, o regime hidrológico, as correntes marinhas, as correntes atmosféricas;
- b) **o meio biológico e os ecossistemas naturais** - a fauna e a flora, destacando as espécies indicadoras da qualidade ambiental, de valor científico e econômico, raras e ameaçadas de extinção e as áreas de preservação permanente;
- c) **o meio socioeconômico** - o uso e ocupação do solo, os usos da água e a sócioeconomia, destacando os sítios e monumentos arqueológicos, históricos e culturais da comunidade, as relações de dependência entre a sociedade local, os recursos ambientais e a potencial utilização futura desses recursos. (Resolução CONAMA 01, de 1986)

#### **3.4.2.3. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS:**

Ver Tabela 1- REMUNERAÇÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E OUTROS SERVIÇOS, constante do Anexo I deste documento.

#### **3.4.2.4. PRODUTOS FINAIS:**

Ver Item 3.4.1.4.

### **3.4.3. PLANEJAMENTO SETORIAL URBANO**

#### **3.4.3.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS:**

- Decreto nº 7.390, de 2010, os Planos Setoriais deverão ser submetidos a revisões em períodos regulares não superiores há dois anos até 2020, objetivando readequá-los às demandas da sociedade de acordo com as especificidades do setor;
- ABNT NBR 12267:1992 - Normas para elaboração de Plano Diretor – Procedimento;
- Outras.

#### **3.4.3.2. DEFINIÇÕES:**

Planos urbanísticos- Conjunto de documentos resultantes do processo de planejamento, expresso em metas e objetivos para curto e médio prazo, preferencialmente, elaborada de forma participativa com população a que servirá e com a devida aprovação das autoridades competentes (FERRARI, 2004)

O plano geralmente tem caráter provisório, por isso, é submetido a constantes revisões e atualizações (PORTAS, 1993). O plano deve (a priori) ser sempre de natureza integrada (ver planejamento integrado). Conforme área de jurisdição o plano pode ser municipal, regional, macrorregional, estadual, ainda nacional. De acordo com sua abrangência de seus objetivos ou sua temática pode ser básico, que é sempre geral, ou pode ser setorial. O plano de mobilidade urbana ou um plano de renovação ou de desenvolvimento de uma área deteriorada é um plano setorial (FERRARI, 2004).

#### **3.4.3.3. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS:**

Ver Tabela 1 - REMUNERAÇÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E OUTROS SERVIÇOS, constante do Anexo I deste documento.

#### **3.4.3.4. PRODUTOS FINAIS:**

Ver Item 3.4.1.4.

### **3.4.4. PLANO DE INTERVENÇÃO LOCAL**

#### **3.4.4.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS:**

- ABNT NBR 9050-2004 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.
- ABNT NBR 6505:1994 - Índices urbanísticos
- ABNT NBR 9284:1986 - Equipamento urbano – Classificação
- ABNT NBR 9283:1986 - Mobiliário Urbano – Classificação
- ABNT NBR 12267:1992 - Normas para elaboração de Plano Diretor – Procedimento;
- Plano Diretor do município destinatário do projeto;
- Outros.

#### **3.4.4.2. DEFINIÇÕES:**

Na área de urbanismo e arquitetura, as intervenções urbanas designam programas e projetos que visam à reestruturação, requalificação ou reabilitação funcional e simbólica de regiões ou edificações de uma cidade. A intervenção se dá, assim, sobre uma realidade preexistente, que possui características e configurações específicas, com o objetivo de retomar, alterar ou acrescentar novos usos, funções e propriedades e promover a apropriação da população daquele determinado espaço. Algumas intervenções urbanísticas são planejadas com o intuito de restauração” ou requalificação de espaços públicos, como as conhecidas revitalizações de centros históricos, outras objetivam transformações nas dinâmicas sócioespaciais, redefinindo funções e projetando novos atributos.

#### **3.4.4.3. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS:**

Ver Tabela 1- REMUNERAÇÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E OUTROS SERVIÇOS, constante do Anexo I deste documento.

#### **3.4.4.4. PRODUTOS FINAIS:**

Ver Item 3.4.1.4.

### **3.4.5 PLANOS DIRETORES MUNICIPAIS**

#### **3.4.5.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS:**

- Lei Federal 10.257/2001 (Estatuto da Cidade);
- ABNT NBR 12267:1992 - Normas para elaboração de Plano Diretor – Procedimento;
- Outras.

#### **3.4.5.2. DEFINIÇÕES:**

Plano diretor é um documento que sintetiza e torna explícitos os objetivos consensuados para o Município e estabelece princípios, diretrizes e normas a serem utilizadas como base para que as decisões dos atores envolvidos no processo de desenvolvimento urbano convirjam, tanto quanto possível, na direção desses objetivos.

Os projetos/ serviços complementares tais como levantamentos cartográficos, diagnóstico geoambiental, inventário urbano e a elaboração das leis complementares (lei de parcelamento, uso e ocupação do solo, lei do sistema viário, código de posturas e outras) devem ser cobrados individualmente e não estão contemplados nos valores previstos para esta atividade.

A critério do proponente, e para o caso de serviços que envolvem custos extraordinários com viagens, consultorias externas e outras despesas não habituais, o valor poderá também ser calculado conforme a metodologia indicada no item 6.6.7 do presente Manual.

#### **3.4.5.3. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS:**

Ver Tabela 1 - REMUNERAÇÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E OUTROS SERVIÇOS, constante do Anexo I deste documento.

#### **3.4.5.4. PRODUTOS FINAIS:**

Ver Item 3.4.1.4.

### **3.4.6. PLANOS DIRETORES - ELABORAÇÃO DE LEIS COMPLEMENTARES**

#### **3.4.6.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS:**

- Lei no 10.257, de 10 de julho de 2001 - Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências;
- ABNT NBR 12267:1992 - Normas para elaboração de Plano Diretor – Procedimento;
- Lei de parcelamento, uso e ocupação do solo;
- Lei do sistema viário básico;
- Código de Obras e Posturas;
- Código Ambiental;
- Outras.

#### **3.4.6.2. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS:**

Ver Tabela 1- REMUNERAÇÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E OUTROS SERVIÇOS, constante do Anexo I deste documento.

#### **3.4.6.3. PRODUTOS FINAIS:**

Ver Item 3.4.1.4.

### **3.4.7. PLANO DE SANEAMENTO BÁSICO AMBIENTAL**

#### **3.4.7.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS:**

- Lei nº 11.445, de 05 de janeiro de 2007 - Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico; altera as Leis nos 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.036, de 11 de maio de 1990, 8.666, de 21 de junho de 1993, 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; revoga a Lei no 6.528, de 11 de maio de 1978; e dá outras providências;
- Outras.

#### **3.4.7.2. DEFINIÇÕES:**

Saneamento básico é um conjunto de procedimentos adotados numa determinada região que visa proporcionar uma situação higiênica saudável para os habitantes. Entre os procedimentos do saneamento básico, podemos citar: tratamento de água, canalização e tratamento de esgotos, limpeza pública de ruas e avenidas, coleta e tratamento de resíduos orgânicos (em aterros sanitários regularizados) e materiais (através da reciclagem). Com estas medidas de saneamento básico, é possível garantir melhores condições de saúde para as pessoas, evitando a contaminação e proliferação de doenças. Ao mesmo tempo, garante-se a preservação do meio ambiente.

#### **3.4.7.3. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS:**

Ver Tabela 1 - REMUNERAÇÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E OUTROS SERVIÇOS, constante do Anexo I deste documento.

#### **3.4.7.4. PRODUTOS FINAIS:**

Ver Item 3.4.1.4.



### **3.4.8. PLANO DIRETOR DE DRENAGEM PLUVIAL**

#### **3.4.8.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS:**

- NBR 9648 - Estudo de concepção de sistemas de esgoto;
- ABNT NBR 12267:1992 - Normas para elaboração de Plano Diretor – Procedimento;
- Outras.

#### **3.4.8.2. DEFINIÇÕES:**

Um sistema de Drenagem e Manejo de Águas Pluviais é composto por estruturas e instalações de engenharia destinadas ao transporte, retenção, tratamento e disposição final das águas das chuvas.

Os sistemas de drenagem são classificados de acordo com seu tamanho em sistemas de microdrenagem e sistemas de macrodrenagem. A microdrenagem inclui a coleta das águas superficiais ou subterrâneas através de pequenas e médias galerias. Já a rede de macrodrenagem engloba, além da rede de microdrenagem, galerias de grande porte e os corpos receptores destas águas (rios ou canais).

#### **3.4.8.3. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS:**

Ver Tabela 1 - REMUNERAÇÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E OUTROS SERVIÇOS, constante do Anexo I deste documento.

#### **3.4.8.4. PRODUTOS FINAIS:**

Ver Item 3.4.1.4.

### **3.4.9. PLANO DIRETOR DE MOBILIDADE E TRANSPORTE**

*(Subitem dos Serviços de Planejamento Urbano)*

#### **3.4.9.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS:**

- Lei nº 12.587, de 3 de janeiro de 2012, Institui as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana;
- Lei nº 12.378, de 31 de dezembro de 2010, que regulamenta o exercício da Arquitetura e Urbanismo e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU).
- Resolução CAU/BR nº 21, de 5 de abril de 2012, que dispõe sobre as atividades e atribuições profissionais do arquiteto e urbanista e dá outras providências;
- ABNT NBR 12267:1992 - Normas para elaboração de Plano Diretor – Procedimento;
- Outras.

#### **3.4.9.2. DEFINIÇÕES:**

Plano diretor de mobilidade e transporte forma um conjunto de princípios e regras orientadoras, que fazem com que haja melhor fluidez no deslocamento urbano, integrando assim, regiões centrais e periféricas, articulando os diferentes modais de transporte, combinados com as políticas de uso e ocupação do solo. Também prevê a universalização da mobilidade e acessibilidade, priorizando o transporte coletivo e tornando a cidade mais funcional e ambientalmente sustentável.

#### **Segundo o art. 24. Da lei 12.587, de 03.01.2012:**

“O Plano de Mobilidade Urbana é o instrumento de efetivação da Política Nacional de Mobilidade Urbana e deverá contemplar os princípios, os objetivos e as diretrizes desta Lei, bem como:

- I - os serviços de transporte público coletivo;
- II - a circulação viária;
- III - as infraestruturas do sistema de mobilidade urbana;
- IV - a acessibilidade para pessoas com deficiência e restrição de mobilidade;
- V - a integração dos modos de transporte público e destes com os privados e os não motorizados;
- VI - a operação e o disciplinamento do transporte de carga na infraestrutura viária;
- VII - os polos geradores de viagens;
- VIII - as áreas de estacionamentos públicos e privados, gratuitos ou onerosos;
- IX - as áreas e horários de acesso e circulação restrita ou controlada;
- X - os mecanismos e instrumentos de financiamento do transporte público coletivo e da infraestrutura de mobilidade urbana; e
- XI - a sistemática de avaliação, revisão e atualização periódica do Plano de Mobilidade Urbana em prazo não superior a 10 (dez) anos.”

#### **3.4.9.3. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS:**

Ver Tabela 1 - REMUNERAÇÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E OUTROS SERVIÇOS, constante do Anexo I deste documento.

#### **3.4.9.4. PRODUTOS FINAIS:**

Ver Item 3.4.1.4.

#### ***3.4.10. PLANO DIRETOR DE DESENVOLVIMENTO INTEGRADO DO TURISMO SUSTENTÁVEL – PDITS***

Ver item 3.3.5

### **3.4.11 PLANO DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL**

#### **3.4.11.1 LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS:**

- Lei nº 11.124, de 16 de junho de 2005 - Dispõe sobre o Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social – SNHIS, cria o Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social – FNHIS e institui o Conselho Gestor do FNHIS;
- Outras.

#### **3.4.11.2 DEFINIÇÕES:**

O Plano de Habitação é um instrumento de implementação do Sistema Nacional de Habitação – SNHIS, que tem como objetivo planejar as ações da Municipalidade referentes ao setor habitacional, de forma a garantir às populações de baixa renda, o acesso à moradia adequada e ao solo urbano regularizado, dotado de infraestrutura básica. O Plano Habitacional de Interesse Social, de acordo com a definição do Ministério das Cidades é o “conjunto de objetivos e metas, diretrizes e instrumentos de ação e intervenção para o setor habitacional”.

#### **3.4.11.3 TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS:**

Ver Tabela 1 - REMUNERAÇÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E OUTROS SERVIÇOS, constante do Anexo I deste documento.

#### **3.4.11.4 PRODUTOS FINAIS:**

Ver Item 3.4.1.4.

### **3.4.12 PLANO DE REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA**

#### **3.4.12.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS:**

- Lei nº 11.977, de 07 de julho de 2009, que dispõe sobre o Programa Minha Casa, Minha Vida – PMCMV e a regularização fundiária de assentamentos localizados em áreas urbanas;
- Lei nº 11.481, de 31 de maio de 2007, prevê medidas voltadas à regularização fundiária de interesse social em imóveis da União;
- Lei nº 11.952, de 25 de junho de 2009, que dispõe sobre a regularização fundiária das ocupações incidentes em terras situadas em áreas da União, no âmbito da Amazônia Legal.
- Outras.

#### **3.4.12.2. DEFINIÇÕES:**

A Regularização Fundiária consiste no conjunto de medidas jurídicas, urbanísticas, ambientais e sociais que visam à regularização de assentamentos irregulares e à titulação de seus ocupantes, de modo a garantir o direito social à moradia, o pleno desenvolvimento das funções sociais da propriedade da terra (urbana ou rural) e o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado. Em poucas palavras: a regularização fundiária é um processo para transformar terra urbana em terra urbanizada (com infraestrutura e integração à cidade).

#### **3.4.12.3. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS:**

Ver Tabela 1 - REMUNERAÇÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E OUTROS SERVIÇOS, constante do Anexo I deste documento.

#### **3.4.12.4. PRODUTOS FINAIS:**

Ver Item 3.4.1.4.

### **3.4.13 ANÁLISE E APLICAÇÃO DOS INSTRUMENTOS DO “ESTATUTO DAS CIDADES”**

#### **3.4.13.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS:**

- Lei 10.257, de 2001- o Estatuto da Cidade;
- ABNT NBR 9050:2004 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos;
- ABNT NBR 6505:1994 - Índices urbanísticos
- ABNT NBR 9284:1986 - Equipamento urbano – Classificação
- ABNT NBR 9283:1986 - Mobiliário Urbano – Classificação
- Plano Diretor do município destinatário do projeto;
- Outras.

#### **3.4.13.2. DEFINIÇÕES:**

O Estatuto da Cidade é a lei federal de desenvolvimento urbano exigida constitucionalmente, que regulamenta os instrumentos de política urbana que devem ser aplicados pela União, pelos Estados e Municípios.

Análise e Aplicação dos Instrumentos do Estatuto das Cidades consiste na atividade técnica de implementação dos instrumentos constantes na lei, dentre os quais vários dispositivos que guardam relação com a efetivação das políticas de colaboração e indução ao desenvolvimento urbano. São os relativos ao parcelamento, edificação ou utilização compulsórios (art. 5º e 6º); o imposto sobre a propriedade predial e territorial urbana progressivo no tempo (art. 7º ); a desapropriação para fins de reforma urbana (art. 8), o consórcio imobiliário (art. 46); as operações urbanas consorciadas (art. 32 a 34) e o direito de preempção (art. 35), a outorga onerosa do direito de construir, dentre outros.

#### **3.4.13.3. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS:**

Ver Tabela 1 - REMUNERAÇÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E OUTROS SERVIÇOS, constante do Anexo I deste documento.

#### **3.4.13.4. PRODUTOS FINAIS:**

Ver Item 3.4.1.4.

### **3.4.14. PLANO OU TRAÇADO DE CIDADE**

#### **3.4.14.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS:**

- ABNT NBR 9050-2004 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.
- ABNT NBR 6505:1994 - Índices urbanísticos
- ABNT NBR 9284:1986 - Equipamento urbano – Classificação
- ABNT NBR 9283:1986 - Mobiliário Urbano – Classificação
- Plano Diretor do município destinatário do projeto;
- Outras.

#### **3.4.14.2. DEFINIÇÕES:**

O traçado urbano começa pela definição de avenidas, ruas e caminhos para pedestres, necessários para tornar acessíveis as diferentes partes do espaço a serem organizadas. Essas avenidas, ruas ou caminhos assumem traçados e desenhos muito diferentes, conforme a topografia do local, as características do usuário e o motivo pelo qual transita nestas vias. Existem diversos tipos de traçados e retículas urbanas, sendo o modelo da quadricula ortogonal o mais econômico. Malhas não ortogonais são em média 20 a 50 % mais caras do que malhas ortogonais, considerando-se a quantidade de metros de vias e redes em geral por lote servido.

#### **3.4.14.3. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS:**

Ver Tabela 1 - REMUNERAÇÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E OUTROS SERVIÇOS, constante do Anexo I deste documento.

#### **3.4.14.4. PRODUTOS FINAIS**

Ver Item 3.4.1.4.

### **3.4.15. PLANO DE REQUALIFICAÇÃO URBANA**

#### **3.4.15.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS:**

- Lei nº 12.378, de 31 de dezembro de 2010, que regulamenta o exercício da Arquitetura e Urbanismo e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU).
- Resolução CAU/BR nº 21, de 5 de abril de 2012, que dispõe sobre as atividades e atribuições profissionais do arquiteto e urbanista e dá outras providências;
  
- ABNT NBR 9050:2004 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.
- ABNT NBR 6505:1994 - Índices urbanísticos
- ABNT NBR 9284:1986 - Equipamento urbano – Classificação
- ABNT NBR 9283:1986 - Mobiliário Urbano - Classificação
- Plano Diretor do município destinatário do projeto
- Outras.

#### **3.4.15.2. DEFINIÇÕES:**

A Requalificação Urbana é uma área do Planejamento Local que está associada à evolução da disciplina do Urbanismo, ao interesse crescente pelo patrimônio histórico e ao processo de desindustrialização das cidades. Trata-se, portanto, de uma forma de atuação associada à cultura urbana e à capacidade de atração e desenvolvimento sustentável dos territórios, tendo em vista a regeneração dos tecidos físicos e sociais. A requalificação no contexto urbano será, mais do que um processo ou uma forma de atuação, mas sim um objetivo político de médio e longo prazo.

Pode dizer-se que a cidade do século XXI já está desenhada. Cabe ao urbanista a formulação de estratégias de intervenção nessa cidade, modernizando-a, conferindo-lhe novas qualidades que correspondem a novos desejos sociais. Como tal, a Requalificação Urbana é uma das áreas do Planejamento Local com maior desenvolvimento e pode ser vista como um ponto de convergência para outros campos do conhecimento, tais como a Sociologia Urbana, a Geografia, o Ordenamento do Território, o Paisagismo e a Economia Urbana.

#### **3.4.15.3. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS:**

Ver Tabela 1- REMUNERAÇÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E OUTROS SERVIÇOS, constante do Anexo I deste documento.

#### **3.4.15.4. PRODUTOS FINAIS:**

Ver Item 3.4.1.4.



### **3.4.16. PLANO DIRETOR DE OPERAÇÃO URBANA CONSORCIADA**

#### **3.4.16.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS:**

- "Lei nº 10.257, de 10 de Julho de 2001 - Regulamenta os art. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências."
- ABNT NBR 13296:1995 - Espaço físico para o uso do solo urbano – Classificação
- Outras.

#### **3.4.16.2. DEFINIÇÕES:**

Operações urbanas consorciadas são intervenções pontuais realizadas sob a coordenação do Poder Público e envolvendo a iniciativa privada, os moradores e os usuários do local, buscando alcançar transformações urbanísticas estruturais, melhorias sociais e valorização ambiental. Nesse instrumento, o Poder Público deve delimitar uma área e elaborar um plano de ocupação, no qual estejam previstos aspectos tais como a implementação de infraestrutura, a nova distribuição de usos, as densidades permitidas, os padrões de acessibilidade, etc. Trata-se, portanto, de um plano urbanístico em escala quase local, através do qual podem ser trabalhados elementos de difícil tratamento nos planos mais genéricos (tais como altura das edificações, relações entre espaço público e privado, reordenamento da estrutura fundiária, etc.).

#### **3.4.16.3. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS:**

Ver Tabela 1- REMUNERAÇÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E OUTROS SERVIÇOS, constante do Anexo I deste documento.

#### **3.4.16.4. PRODUTOS FINAIS:**

Ver Item 3.4.1.4.

# 4.0. Atividades Especiais em Arquitetura e Urbanismo

## 4.1. ASSESSORIA

---

### 4.1.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS:

- Lei nº 12.378, de 31 de dezembro de 2010, que regulamenta o exercício da Arquitetura e Urbanismo e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU).
- Resolução CAU/BR nº 21, de 5 de abril de 2012, que dispõe sobre as atividades e atribuições profissionais do arquiteto e urbanista e dá outras providências;
- Outras.

### 4.1.2. DEFINIÇÕES:

Atividade que envolve a prestação de serviços por profissional que detém conhecimento especializado em determinado campo profissional, visando ao auxílio técnico para a elaboração de projeto ou execução de obra ou serviço.

### 4.1.3. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS:

Ver Tabela 1 - REMUNERAÇÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E OUTROS SERVIÇOS, constante do Anexo I deste documento.

### 4.1.4. PRODUTOS FINAIS:

#### - LEVANTAMENTO DE DADOS (LV)

#### - Informações de referência a utilizar:

- levantamentos, estudos e projetos pré-existentes referentes ao serviço a realizar;
- outras.

#### - Informações técnicas a produzir:

- informações sobre o local ao qual se destina o serviço a realizar;
- informações sobre o entorno;
- levantamento da legislação, normas técnicas, normas/ portarias de órgãos/ concessionárias relacionadas ao serviço a realizar;
- recursos técnicos disponíveis e/ou desejáveis para a realização do serviço;
- outras informações relevantes.

#### - Documentos técnicos a apresentar:

- desenhos, mapas, gráficos e fotografias, se forem o caso, relacionados ao serviço a realizar;
- texto: relatório de levantamento de dados;
- outras documentos relevantes.

- *PROGRAMA DE NECESSIDADES (PN)*

- **Informações de referência a utilizar:**

- a) levantamento de dados da etapa anterior;
- b) outras informações.

- **Informações técnicas a produzir:**

- a) definições preliminares:
  - objetivos do serviço a realizar;
  - prazos e recursos disponíveis para o serviço;
  - normas de apresentação gráfica do cliente/contratante/ destinatário.
- b) níveis de detalhamento a serem atingidos;

- Documentos técnicos a apresentar:

- a) desenhos: organograma funcional, fluxograma das etapas e esquemas básicos pertinentes;
- b) texto: memorial (de recomendações gerais);

- *TRABALHO FINAL: (EQUIVALENTE À ETAPA DE PROJETO PARA EXECUÇÃO (PE))*

- **Informações de referência a utilizar:**

- a) todas contidas nas etapas de levantamento de dados e programa de necessidades;
- b) outros estudos/projetos produzidos por atividades técnicas pertinentes ao objetivo do serviço;
- c) outras informações.

- **Informações técnicas a produzir:**

- a) informações relativas às conclusões do serviço com vistas ao atendimento dos objetivos traçados no programa de necessidades;

- **Documentos técnicos a apresentar:**

- a) desenhos, mapas, gráficos e fotografias, se forem o caso, que auxiliem na compreensão do Trabalho Final.
- b) textos: memorial descritivo, relatórios e documentos complementares.

## 4.2. CONSULTORIA

---

### 4.2.1 LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS:

- Lei nº 12.378, de 31 de dezembro de 2010, que regulamenta o exercício da Arquitetura e Urbanismo e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU).
- Resolução CAU/BR nº 21, de 5 de abril de 2012, que dispõe sobre as atividades e atribuições profissionais do arquiteto e urbanista e dá outras providências;Outras.

### 4.2.2 DEFINIÇÕES:

Atividade de prestação de serviços de aconselhamento, mediante exame de questões específicas, e elaboração de parecer ou trabalho técnico pertinente, devidamente fundamentado.

### 4.2.3 TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS:

Ver Tabela 1- REMUNERAÇÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E OUTROS SERVIÇOS, constante do Anexo I deste documento.

### 4.2.4. PRODUTOS FINAIS:

#### Notas preliminares:

- (1) Para conceitos e definições referentes às etapas de serviço ver Capítulo 4 do Módulo I.
- (2) Os produtos finais deverão ser entregues por meio eletrônico não editáveis.

#### - LEVANTAMENTO DE DADOS (LV)

##### - Informações de referência a utilizar:

- a) levantamentos, estudos e projetos pré-existentes referentes ao serviço a realizar;
- b) outras.

##### - Informações técnicas a produzir:

- a) informações sobre o local ao qual se destina o serviço a realizar;
- b) informações sobre o entorno;
- c) levantamento da legislação, normas técnicas, normas/ portarias de órgãos/ concessionárias relacionadas ao serviço a realizar;
- d) recursos técnicos disponíveis e/ou desejáveis para a realização do serviço;
- e) outras informações relevantes.

##### - Documentos técnicos a apresentar:

- a) desenhos, mapas, gráficos e fotografias, se forem o caso, relacionados ao serviço a realizar;
- b) texto: relatório de levantamento de dados;
- c) outros documentos relevantes.

#### - PROGRAMA DE NECESSIDADES (PN)

##### - Informações de referência a utilizar:

- a) levantamento de dados da etapa anterior;
- b) outras informações.

**- Informações técnicas a produzir:**

- a) definições preliminares:
  - objetivos do serviço a realizar;
  - prazos e recursos disponíveis para o serviço;
  - normas de apresentação gráfica do cliente/contratante/ destinatário.
- b) níveis de detalhamento a serem atingidos;

**- Documentos técnicos a apresentar:**

- a) desenhos: organograma funcional, fluxograma das etapas e esquemas básicos pertinentes;
- b) texto: memorial (de recomendações gerais);

*- TRABALHO FINAL: (EQUIVALENTE À ETAPA DE PROJETO PARA EXECUÇÃO (PE))*

**- Informações de referência a utilizar:**

- a) todas contidas nas etapas de levantamento de dados e programa de necessidades;
- b) outros estudos/projetos produzidos por atividades técnicas pertinentes ao objetivo do serviço;
- c) outras informações.

**- Informações técnicas a produzir:**

- a) informações relativas às conclusões do serviço com vistas ao atendimento dos objetivos traçados no programa de necessidades;

**- Documentos técnicos a apresentar:**

- a) desenhos, mapas, gráficos e fotografias, se forem o caso, que auxiliem na compreensão do Trabalho Final.
- b) textos: memorial descritivo, relatórios e documentos complementares.

*- ASSESSORIA PARA APROVAÇÃO DE TRABALHO FINAL (AS):*

Os serviços previstos nessa etapa são considerados complementares ao Trabalho Final e poderão também ser prestados mediante remuneração adicional a ser calculado com base na Modalidade de Remuneração 01- Pelo Custo do Serviço.

**- Informações de referência a utilizar:**

- a) trabalho final e documentos adicionais necessários à aprovação perante os órgãos competentes.

**- Informações técnicas a produzir:**

- a) relatórios técnicos de acompanhamento do trâmite dos projetos nos órgãos de aprovação, justificativas de soluções adotadas perante os analistas, elaboração de atas de reunião, etc.

**- Documentos técnicos a apresentar:**

- a) ao final dos processos de aprovação, deverão ser apresentadas as licenças dos serviços com carimbos de aprovação pelos órgãos competentes, se for o caso.

## 4.3. ASSISTÊNCIA TÉCNICA

---

### 4.3.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS:

- Lei nº 11.888, de 24 de dezembro de 2008, que assegura às famílias de baixa renda assistência técnica pública e gratuita para o projeto e a construção de habitação de interesse social;
- Lei nº 12.378, de 31 de dezembro de 2010, que regulamenta o exercício da Arquitetura e Urbanismo e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU).
- Resolução CAU/BR nº 21, de 5 de abril de 2012, que dispõe sobre as atividades e atribuições profissionais do arquiteto e urbanista e dá outras providências;
- Outras.

### 4.3.2. DEFINIÇÕES:

Assistência técnica é a atividade que envolve a prestação de serviços em geral, por profissional que detém conhecimento especializado em determinado campo de atuação profissional, visando suprir necessidades técnicas;

Por sua vez, a lei 11.888/2008, assegura às famílias de baixa renda assistência técnica pública e gratuita para o projeto e a construção de habitação de interesse social. Na prática, a lei significa a criação de um sistema de financiamento público para a remuneração do trabalho de arquitetos, urbanistas e engenheiros envolvidos no projeto e administração de habitação de baixa renda.

A lei prevê diversas maneiras de se realizar a assistência técnica. O serviço poderá ser prestado tanto diretamente por:

- profissionais servidores públicos;
- integrantes de equipes de ONGs;
- entidades profissionais;
- profissionais inscritos em programas de residência acadêmica em arquitetura, urbanismo ou engenharia ou em programas de extensão universitária, por meio de escritórios-modelos; escritórios públicos com atuação na área, e;
- profissionais autônomos ou integrantes de equipes de pessoas jurídicas, previamente credenciados, selecionados e contratados pelos órgãos públicos.

### 4.3.3. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS:

Ver Tabela 1 - REMUNERAÇÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E OUTROS SERVIÇOS, constante do Anexo I deste documento.

### 4.3.4. PRODUTOS FINAIS:

Ver Item 4.2.4.

## 4.4. VISTORIA

---

### 4.4.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS:

- Lei nº 12.378, de 31 de dezembro de 2010, que regulamenta o exercício da Arquitetura e Urbanismo e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU).
- Resolução CAU/BR nº 21, de 5 de abril de 2012, que dispõe sobre as atividades e atribuições profissionais do arquiteto e urbanista e dá outras providências;
- ABNT NBR 9452:1986 - Vistorias de pontes e viadutos de concreto - Procedimento;
- Outras.

### 4.1.2. DEFINIÇÕES:

Atividade técnica que consiste na constatação de um fato, mediante exame circunstanciado e descrição minuciosa dos elementos que o constituem, sem a indagação das causas que o motivaram.

### 4.1.3. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS:

Ver Tabela 1- REMUNERAÇÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E OUTROS SERVIÇOS, constante do Anexo I deste documento.

### 4.1.4. PRODUTOS FINAIS:

Ver Item 4.2.4.

## 4.5. PERÍCIA

---

### 4.5.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS:

- ABNT NBR 14653-2: 2011 - Avaliação de bens;
- ABNT NBR 13752:1996 - Perícias de engenharia na construção civil;
- Outras.

### 4.5.2. DEFINIÇÕES:

**Perícia** – atividade que envolve a apuração das causas que motivaram determinado evento, ou da asserção de direitos, e na qual o profissional, por conta própria ou a serviço de terceiros, efetua trabalho técnico visando a emissão de um parecer ou laudo técnico, compreendendo: levantamento de dados, realização de análise ou avaliação de estudos, propostas, projetos, serviços, obras ou produtos desenvolvidos ou executados por outrem;

### 4.5.3. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS:

Ver Tabela 1 - REMUNERAÇÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E OUTROS SERVIÇOS, constante do Anexo I deste documento.

Ver também: “REGULAMENTO DE HONORÁRIOS PARA AVALIAÇÕES E PERÍCIAS DE ENGENHARIA do INSTITUTO DE ENGENHARIA LEGAL” e outras entidades filiadas ao Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia- IBAPE: <http://www.ielegal.org.br/arquivos/tabelahonorarios.pdf>

### 4.5.4. PRODUTOS FINAIS:

Ver Item 4.2.4.



## 4.6. AVALIAÇÃO

---

### 4.6.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS:

- ABNT NBR 13752:1996 - Perícias de engenharia na construção civil;
- NBR 14653-1, de abril de 2001 - Avaliação de Bens - parte 1: procedimentos gerais;
- NBR 14653-2, de março de 2011 - Avaliação de Bens – parte 2: imóveis urbanos;
- NBR 14653-3, de junho de 2004 - Avaliações de Bens – parte 3: imóveis rurais;
- NBR 14653-4, de dezembro de 2002 - Avaliação de Bens - parte 4: empreendimentos;
- NBR 13752, de dezembro de 1996 – Perícias de engenharia na construção civil;
- NBR 12721, de agosto de 2006 - Avaliação de Custos Unitários de construção para incorporação imobiliária e outras disposições para condomínios edifícios;
- Outras.

### 4.6.2. DEFINIÇÕES:

Atividade técnica que consiste na determinação do valor qualitativo, quantitativo ou monetário de um bem, o qual se constitui de um objeto arquitetônico, urbanístico ou paisagístico.

### 4.6.3. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS:

Ver Tabela 1 - REMUNERAÇÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E OUTROS SERVIÇOS, constante do Anexo I deste documento.

Ver também: “REGULAMENTO DE HONORÁRIOS PARA AVALIAÇÕES E PERÍCIAS DE ENGENHARIA do INSTITUTO DE ENGENHARIA LEGAL” e outras entidades filiadas ao Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia- IBAPE: <http://www.ielegal.org.br/arquivos/tabelahonorarios.pdf>

### 4.6.4. PRODUTOS FINAIS:

Ver Item 4.2.4.

## 4.7. LAUDO TÉCNICO

---

### 4.7.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS:

- Lei nº 12.378, de 31 de dezembro de 2010, que regulamenta o exercício da Arquitetura e Urbanismo e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU).
- Resolução CAU/BR nº 21, de 5 de abril de 2012, que dispõe sobre as atividades e atribuições profissionais do arquiteto e urbanista e dá outras providências;
- Outras.

### 4.7.2. DEFINIÇÕES:

Peça na qual, com fundamentação técnica, o profissional habilitado como perito relata o que observou e apresenta suas conclusões.

### 4.7.3. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS:

Ver Tabela 1 - REMUNERAÇÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E OUTROS SERVIÇOS, constante do Anexo I deste documento.

### 4.7.4. PRODUTOS FINAIS:

Ver Item 4.2.4.

## 4.8. PARECER TÉCNICO

---

### 4.8.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS:

- Lei nº 12.378, de 31 de dezembro de 2010, que regulamenta o exercício da Arquitetura e Urbanismo e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU).
- Resolução CAU/BR nº 21, de 5 de abril de 2012, que dispõe sobre as atividades e atribuições profissionais do arquiteto e urbanista e dá outras providências;Outras.

### 4.8.2. DEFINIÇÕES:

Documento por meio do qual se expressa opinião tecnicamente fundamentada sobre determinado assunto, emitido por profissional legalmente habilitado.

### 4.8.3. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS:

Ver Tabela 1 - REMUNERAÇÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E OUTROS SERVIÇOS, constante do Anexo I deste documento.

### 4.8.4. PRODUTOS FINAIS:

Ver Item 4.2.4.

## 4.9. AUDITORIA

---

### 4.9.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS:

- Lei nº 12.378, de 31 de dezembro de 2010, que regulamenta o exercício da Arquitetura e Urbanismo e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU).
- Resolução CAU/BR nº 21, de 5 de abril de 2012, que dispõe sobre as atividades e atribuições profissionais do arquiteto e urbanista e dá outras providências;
- Outras.

### 4.9.2. DEFINIÇÕES:

Atividade técnica que consiste em minuciosa verificação de obediência a condições formais estabelecidas para o controle de processos e a lisura de procedimentos relacionados à elaboração de projetos ou à execução de obra ou serviço técnico.

### 4.9.3. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS:

Ver Tabela 1- REMUNERAÇÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E OUTROS SERVIÇOS, constante do Anexo I deste documento.

### 4.9.4. PRODUTOS FINAIS:

Ver Item 4.2.4.

## **4.10. ARBITRAGEM**

---

### **4.10.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS:**

- Lei nº 12.378, de 31 de dezembro de 2010, que regulamenta o exercício da Arquitetura e Urbanismo e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU).
- Resolução CAU/BR nº 21, de 5 de abril de 2012, que dispõe sobre as atividades e atribuições profissionais do arquiteto e urbanista e dá outras providências;Outras.

### **4.10.2. DEFINIÇÕES:**

Atividade técnica que consiste na solução de conflito com base em decisão proferida por árbitro que, dentre profissionais versados na matéria objeto da controvérsia, seja escolhido pelas partes nela envolvidas.

### **4.10.3. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS:**

Ver Tabela 1 - REMUNERAÇÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E OUTROS SERVIÇOS, constante do Anexo I deste documento.

### **4.10.4. PRODUTOS FINAIS:**

Ver Item 4.2.4.

## 4.11. MENSURAÇÃO

---

### 4.11.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS:

- Lei nº 12.378, de 31 de dezembro de 2010, que regulamenta o exercício da Arquitetura e Urbanismo e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU).
- Resolução CAU/BR nº 21, de 5 de abril de 2012, que dispõe sobre as atividades e atribuições profissionais do arquiteto e urbanista e dá outras providências;
- Outras.

### 4.11.2. DEFINIÇÕES:

Atividade que envolve a apuração de aspectos quantitativos de determinado fenômeno, produto, obra ou serviço técnico, num determinado período de tempo.

### 4.11.3. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS:

Ver Tabela 1 - REMUNERAÇÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E OUTROS SERVIÇOS, constante do Anexo I deste documento.

### 4.11.4. PRODUTOS FINAIS:

Ver Item 4.2.4.

# 5.0. Ensino e Pesquisa

## 5.1. ENSINO

---

**Ensino:** atividade profissional que consiste na produção de conhecimentos de maneira sistemática, formal e institucionalizada, com vistas à formação acadêmica, em consonância com as Diretrizes Curriculares Nacionais.

### 5.1.1. ENSINO DE GRADUAÇÃO E/OU PÓS-GRADUAÇÃO

#### 5.1.1.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS:

- Lei nº 12.378, de 31 de dezembro de 2010, que regulamenta o exercício da Arquitetura e Urbanismo e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU).
- Resolução CAU/BR n 21, de 5 de abril de 2012, que dispõe sobre as atividades e atribuições profissionais do arquiteto e urbanista e dá outras providências;
- Resolução CAU/BR nº 38 de 09 de novembro de 2012;
- Normas e Portarias do Ministério da Educação;
- Outras.

#### 5.1.1.2. DEFINIÇÕES:

A graduação, nos sistemas de educação superior inspirados no modelo francês se refere ao primeiro título universitário recebido por um indivíduo. Em geral, o termo graduação está cotidianamente associado também à ideia de formação profissional de nível superior, técnico-científico.

O ensino de pós-graduação é aquele destinado aos indivíduos que possuem diploma de graduação (no Brasil, bacharelado, licenciatura e tecnólogo).

#### 5.1.1.3. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS:

Observar item “6.2.4.1. VALOR DE HORAS DE PROFISSIONAIS DE ARQUITETURA E URBANISMO” do MÓDULO I, especialmente as lei e normas acima indicadas que se referem ao piso profissional para arquitetos.,

## **5.1.2. EXTENSÃO**

### **5.1.2.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS:**

- Lei nº 12.378, de 31 de dezembro de 2010, que regulamenta o exercício da Arquitetura e Urbanismo e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU).
- Resolução CAU/BR nº 21, de 5 de abril de 2012, que dispõe sobre as atividades e atribuições profissionais do arquiteto e urbanista e dá outras providências;
- Normas e Portarias do Ministério da Educação;
- Outras.

### **5.1.2.2. DEFINIÇÕES:**

Atividade que envolve a transmissão de conhecimentos técnicos pela utilização de sistemas informais de aprendizado.

### **5.1.2.3. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS:**

Ver Item 5.1.1.3.



### **5.1.3. EDUCAÇÃO CONTINUADA**

#### **5.1.3.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS:**

- Lei nº 12.378, de 31 de dezembro de 2010, que regulamenta o exercício da Arquitetura e Urbanismo e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU).
- Resolução CAU/BR nº 21, de 5 de abril de 2012, que dispõe sobre as atividades e atribuições profissionais do arquiteto e urbanista e dá outras providências;
- Normas e Portarias do Ministério da Educação;
- Outras.

#### **5.1.3.2. DEFINIÇÕES:**

Educação Continuada pode ser entendida como qualquer tipo de prática pós-ensino. Com o desígnio de obter as denominações promovidas pelo mercado de trabalho que sempre se encontra em constante variação. Na Educação Continuada a metodologia pode adquirir diversos segmentos sendo eles, por exemplo, conferências, cursos de curto prazo, cursos online e a distância, workshops entre outros.

#### **5.1.3.3. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS:**

Ver Item 5.1.1.3.

#### **5.1.4. TREINAMENTO**

##### **5.1.4.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS:**

- Lei nº 12.378, de 31 de dezembro de 2010, que regulamenta o exercício da Arquitetura e Urbanismo e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU).
- Resolução CAU/BR nº 21, de 5 de abril de 2012, que dispõe sobre as atividades e atribuições profissionais do arquiteto e urbanista e dá outras providências;
- Normas e Portarias do Ministério da Educação;
- Outras.

##### **5.1.4.2. DEFINIÇÕES:**

Atividade cuja finalidade consiste na transmissão de competências, habilidades e destreza, de maneira prática.

##### **5.1.4.3. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS:**

Ver Item 5.1.1.3.

### **5.1.5. ENSINO TÉCNICO PROFISSIONALIZANTE**

#### **5.1.5.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS:**

- Lei nº 11.741, de 16 de julho de 2008;
- Normas e Portarias do Ministério da Educação;
- Outras.

#### **5.1.5.2. DEFINIÇÕES:**

O ensino técnico é um nível ou subsistema de ensino enquadrado no nível médio dos sistemas educativos, referindo-se normalmente a uma educação realizadas em escolas secundárias ou outras instituições que conferem diplomas profissionais.

Constitui uma modalidade de ensino vocacional, orientada para a rápida integração do aluno no mercado de trabalho, com características específicas que podem variar conforme o país e o seu sistema educativo. Normalmente, corresponde a uma formação ao nível do ensino secundário, incluindo tanto os níveis 3 e 4 da Classificação Internacional Normalizada da Educação.

#### **5.1.5.3. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS:**

Ver Item 5.1.1.3.

## 5.2. PESQUISA

---

### 5.2.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS:

- Lei nº 12.378, de 31 de dezembro de 2010, que regulamenta o exercício da Arquitetura e Urbanismo e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU).
- Resolução CAU/BR nº 21, de 5 de abril de 2012, que dispõe sobre as atividades e atribuições profissionais do arquiteto e urbanista e dá outras providências;
- Outras.

### 5.2.2. DEFINIÇÕES:

Atividade que envolve investigação minudente, sistemática e metódica para elucidação ou o conhecimento dos aspectos técnicos ou científicos de determinado fato, processo, ou fenômeno.

### 5.2.3. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS:

Ver Item 5.1.1.3.

## 5.3. TECNOLOGIA DA CONSTRUÇÃO E CONTROLE DA QUALIDADE

---

### 5.3.1. PESQUISA E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA

#### 5.3.1.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS:

- Lei nº 12.378, de 31 de dezembro de 2010, que regulamenta o exercício da Arquitetura e Urbanismo e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU).
- Resolução CAU/BR ° n21, de 5 de abril de 2012, que dispõe sobre as atividades e atribuições profissionais do arquiteto e urbanista e dá outras providências;
- Outras.

#### 5.3.1.2. DEFINIÇÕES:

Inovação tecnológica é toda a novidade implantada pelo o setor produtivo, por meio de pesquisas ou investimentos, que aumenta a eficiência do processo produtivo ou que implica em um novo ou aprimorado produto. De acordo com o manual de Oslo, elaborado pela Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), inovação tecnológica pode ser de produto ou de processo.

#### 5.3.1.3. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS:

Ver Item 5.1.1.3.

### **5.3.2. PESQUISA APLICADA EM TECNOLOGIA DA CONSTRUÇÃO**

#### **5.3.2.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS:**

- Lei nº 12.378, de 31 de dezembro de 2010, que regulamenta o exercício da Arquitetura e Urbanismo e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU).
- Resolução CAU/BR nº 21, de 5 de abril de 2012, que dispõe sobre as atividades e atribuições profissionais do arquiteto e urbanista e dá outras providências;
- Outras.

#### **5.3.2.2. DEFINIÇÕES:**

Pesquisa Aplicada em Tecnologia da Construção consiste nas atividades de desenvolvimento tecnológico de materiais, ferramentas, equipamentos, técnicas especiais, processos construtivos e administrativos voltados à construção civil, contribuindo assim para a melhoria de vários aspectos de organização, produtividade, maior qualidade, durabilidade e redução de desperdícios na cadeia produtiva.

#### **5.3.2.3. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS:**

Ver Item 5.1.1.3.

### **5.3.3. PESQUISA DE ELEMENTO OU PRODUTO PARA A CONSTRUÇÃO**

#### **5.3.3.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS:**

- Lei nº 12.378, de 31 de dezembro de 2010, que regulamenta o exercício da Arquitetura e Urbanismo e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU).
- Resolução CAU/BR nº 21, de 5 de abril de 2012, que dispõe sobre as atividades e atribuições profissionais do arquiteto e urbanista e dá outras providências;
- Outras.

#### **5.3.3.2. DEFINIÇÕES:**

Pesquisa de Elemento ou Produto para a Construção consiste nas atividades de desenvolvimento tecnológico de tipos específicos de materiais, ferramentas ou equipamentos voltados à construção civil, com o objetivo de promover a melhoria de produtividade, qualidade, durabilidade e redução de desperdícios na cadeia produtiva.

#### **5.3.3.3. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS:**

Ver Item 5.1.1.3.

### **5.3.4. ESTUDO OU PESQUISA DE RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS**

#### **5.3.4.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS:**

- ABNT NBR 6157:1980 - Materiais metálicos - Determinação da resistência ao impacto em corpos-de-prova entalhados simplesmente apoiados;
- ABNT NBR 7222:2011 - Concreto e argamassa — Determinação da resistência à tração por compressão diametral de corpos de prova cilíndricos;
- ABNT NBR 5628:2001 - Componentes construtivos estruturais - Determinação da resistência ao fogo;
- ABNT NBR 14321:1999 - Paredes de alvenaria estrutural - Determinação da resistência ao cisalhamento;
- ABNT NBR 14322:1999 - Paredes de alvenaria estrutural - Verificação da resistência à flexão simples ou à flexocompressão.
- Outras.

#### **5.3.4.2. DEFINIÇÕES:**

A Resistência dos Materiais significa a capacidade do material resistir a uma força a ele aplicada.

É um ramo da mecânica que estuda as relações entre cargas externas aplicadas a um corpo deformável e a intensidade das forças internas que atuam dentro do corpo.

#### **5.3.4.3. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS:**

Ver Item 5.1.1.3.



### **5.3.5. ESTUDO E CORREÇÃO DE PATOLOGIAS DA CONSTRUÇÃO**

#### **5.3.5.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS:**

- Lei nº 12.378, de 31 de dezembro de 2010, que regulamenta o exercício da Arquitetura e Urbanismo e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU).
- Resolução CAU/BR nº 21, de 5 de abril de 2012, que dispõe sobre as atividades e atribuições profissionais do arquiteto e urbanista e dá outras providências;
- Outras.

#### **5.3.5.2. DEFINIÇÕES:**

São todas as manifestações cuja ocorrência no ciclo de vida da edificação, venha prejudicar o desempenho esperado do edifício e suas partes (subsistemas, elementos e componentes), assim a patologia pode ocorrer na estrutura, na vedação, nos componentes de abastecimento (dutos elétricos, hidráulicos).

A patologia estuda: Manifestação, mecanismo de ocorrência, causa natureza, origens e consequências.

#### **5.3.5.3. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS:**

Ver Item 5.1.1.3.

### **5.3.6. PADRONIZAÇÃO DE PRODUTO PARA A CONSTRUÇÃO**

#### **5.3.6.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS:**

- Lei nº 12.378, de 31 de dezembro de 2010, que regulamenta o exercício da Arquitetura e Urbanismo e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU).
- Resolução CAU/BR nº 21, de 5 de abril de 2012, que dispõe sobre as atividades e atribuições profissionais do arquiteto e urbanista e dá outras providências;
- Outras.

#### **5.3.6.2. DEFINIÇÕES:**

É o processo de desenvolvimento e combinar normas técnicas. Uma norma (padrão) é um documento que estabelece procedimento uniforme ou especificações técnicas, critérios, métodos, processos, ou práticas. Algumas normas são obrigatórias, enquanto outras são voluntárias.

#### **5.3.6.3. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS:**

Ver Tabela 1 - REMUNERAÇÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E OUTROS SERVIÇOS, constante do Anexo I deste documento.

#### **5.3.6.4. PRODUTOS FINAIS:**

##### **Notas preliminares:**

- (1) Para conceitos e definições referentes às etapas de serviço ver Capítulo 4 do Módulo I.
- (2) Os produtos finais deverão ser entregues por meio eletrônico não editáveis.

##### **- LEVANTAMENTO DE DADOS (LV)**

###### **- Informações de referência a utilizar:**

- a) levantamentos, estudos e projetos pré-existentes referentes ao serviço a realizar;
- b) outras.

###### **- Informações técnicas a produzir:**

- a) informações sobre o local ao qual se destina o serviço a realizar;
- b) informações sobre o entorno;
- c) levantamento da legislação, normas técnicas, normas/ portarias de órgãos/ concessionárias relacionadas ao serviço a realizar;
- d) recursos técnicos disponíveis e/ou desejáveis para a realização do serviço;
- e) outras informações relevantes.

###### **- Documentos técnicos a apresentar:**

- a) desenhos, mapas, gráficos e fotografias, se forem o caso, relacionados ao serviço a realizar;
- b) texto: relatório de levantamento de dados;
- c) outros documentos relevantes.

##### **- PROGRAMA DE NECESSIDADES (PN)**

###### **- Informações de referência a utilizar:**

- a) levantamento de dados da etapa anterior;
- b) outras informações.

**- Informações técnicas a produzir:**

- a) definições preliminares:
  - objetivos do serviço a realizar;
  - prazos e recursos disponíveis para o serviço;
  - normas de apresentação gráfica do cliente/contratante/ destinatário.
- b) níveis de detalhamento a serem atingidos;

**- Documentos técnicos a apresentar:**

- a) desenhos: organograma funcional, fluxograma das etapas e esquemas básicos pertinentes;
- b) texto: memorial (de recomendações gerais);

**- TRABALHO FINAL: (EQUIVALENTE À ETAPA DE PROJETO PARA EXECUÇÃO (PE))**

**- Informações de referência a utilizar:**

- a) todas contidas nas etapas de levantamento de dados e programa de necessidades;
- b) outros estudos/projetos produzidos por atividades técnicas pertinentes ao objetivo do serviço;
- c) outras informações.

**- Informações técnicas a produzir:**

- a) informações relativas às conclusões do serviço com vistas ao atendimento dos objetivos traçados no programa de necessidades;

**- Documentos técnicos a apresentar:**

- a) desenhos, mapas, gráficos e fotografias, se forem o caso, que auxiliem na compreensão do Trabalho Final.
- b) textos: memorial descritivo, relatórios e documentos complementares.

**- ASSESSORIA PARA APROVAÇÃO DE TRABALHO FINAL (AS):**

Os serviços previstos nessa etapa são considerados complementares ao Trabalho Final e poderão também ser prestados mediante remuneração adicional a ser calculado com base na Modalidade de Remuneração 01- Pelo Custo do Serviço.

**- Informações de referência a utilizar:**

- a) trabalho final e documentos adicionais necessários à aprovação perante os órgãos competentes.

**- Informações técnicas a produzir:**

- a) relatórios técnicos de acompanhamento do trâmite dos projetos nos órgãos de aprovação, justificativas de soluções adotadas perante os analistas, elaboração de atas de reunião, etc.

**- Documentos técnicos a apresentar:**

- a) ao final dos processos de aprovação, deverão ser apresentadas as licenças dos serviços com carimbos de aprovação pelos órgãos competentes, se for o caso.

### **5.3.7. ENSAIO DE MATERIAIS**

#### **5.3.7.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS:**

- Lei nº 12.378, de 31 de dezembro de 2010, que regulamenta o exercício da Arquitetura e Urbanismo e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU).
- Resolução CAU/BR nº 21, de 5 de abril de 2012, que dispõe sobre as atividades e atribuições profissionais do arquiteto e urbanista e dá outras providências;
- Outras.

#### **5.3.7.2. DEFINIÇÕES:**

Ensaio de materiais consiste na determinação das propriedades de um material ou produto, envolvendo o uso de um método que, além do procedimento de ensaio em si, trata da adequação e da calibração dos equipamentos utilizados, do tipo e dimensões dos corpos de prova, da amostragem e do tratamento estatístico dos dados obtidos.

Finalidade dos Ensaio em Materiais:

- Permitir a obtenção de informações rotineiras do produto
  - ensaios de controle: no recebimento de materiais de fornecedores e no controle final do produto acabado.
- Desenvolver novas informações sobre materiais
  - no desenvolvimento de novos materiais, de novos processos de fabricação e de novos tratamentos.

#### **5.3.7.3. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS:**

Ver Tabela 1 - REMUNERAÇÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E OUTROS SERVIÇOS, constante do Anexo I deste documento.

#### **5.3.7.4. PRODUTOS FINAIS:**

Ver Item 5.3.6.4.

### **5.3.8. CONTROLE DE QUALIDADE DE CONSTRUÇÃO OU PRODUTO**

#### **5.3.8.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS:**

- Lei nº 12.378, de 31 de dezembro de 2010, que regulamenta o exercício da Arquitetura e Urbanismo e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU).
- Resolução CAU/BR nº 21, de 5 de abril de 2012, que dispõe sobre as atividades e atribuições profissionais do arquiteto e urbanista e dá outras providências;
- Outras.

#### **5.3.8.2. DEFINIÇÕES:**

Controle de qualidade consiste no desenvolvimento de sistemas os quais asseguram que os produtos ou serviços são projetados e produzidos para ir ao encontro ou superar as expectativas dos usuários. Estes sistemas são frequentemente desenvolvidos em conjunto com outras disciplinas de negócios usando uma abordagem de referência cruzada.

O controle de qualidade deve levar em consideração as expectativas e necessidades da cadeia produtiva, comunidades e sociedade em geral.

#### **5.3.8.3. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS:**

Ver Tabela 1 - REMUNERAÇÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E OUTROS SERVIÇOS, constante do Anexo I deste documento.

#### **5.3.8.4. PRODUTOS FINAIS:**

Ver Item 5.3.6.4.

### **5.3.9. LEVANTAMENTO E/OU SONDAGENS GEOLÓGICAS**

#### **5.3.9.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS:**

- Lei nº 12.378, de 31 de dezembro de 2010, que regulamenta o exercício da Arquitetura e Urbanismo e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU).
- Resolução CAU/BR nº 21, de 5 de abril de 2012, que dispõe sobre as atividades e atribuições profissionais do arquiteto e urbanista e dá outras providências;
- NBR 9604/86, Abertura de Poço e Trincheira de Inspeção em Solo, com Retirada de Amostras Deformadas e Indeformadas;
- NBR 9603/88, Sondagem a Trado;
- NBR 6484/97, Solos – Sondagens de simples reconhecimento com medida de torque SPTF ou SPT-T- Método de ensaio;
- NBR 7250/82, Identificação e descrição de amostras de solos obtidas em sondagens de simples reconhecimento dos solos.
- Outras.

#### **5.3.9.2. DEFINIÇÕES:**

Sondagem SPT também conhecido como sondagem à percussão ou sondagem de simples reconhecimento, é um processo de exploração e reconhecimento do subsolo, largamente utilizado na engenharia civil para se obterem subsídios que irão definir o tipo e o dimensionamento das fundações que servirão de base para uma edificação. A sigla SPT tem origem no inglês (standard penetration test) e significa ensaio de penetração padrão.

As principais informações obtidas com esse tipo de ensaio são:

- a identificação das diferentes camadas de solo que compõem o subsolo;
- a classificação dos solos de cada camada;
- o nível do Lençol freático; e
- a capacidade de carga do solo em várias profundidades.

#### **5.3.9.3. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS:**

Ver Tabela 1 - REMUNERAÇÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E OUTROS SERVIÇOS, constante do Anexo I deste documento.

#### **5.3.9.4. PRODUTOS FINAIS:**

Ver Item 5.3.6.4.

# 6.0. Engenharia e Segurança do Trabalho

## 6.1. PLANOS

---

### 6.1.1. PLANO DA GESTÃO DE SEGURANÇA DO TRABALHO

#### 6.1.1.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS:

- Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego;
- Lei nº 12.378, de 31 de dezembro de 2010, que regulamenta o exercício da Arquitetura e Urbanismo e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU);
- Resolução CAU/BR n] 21, de 5 de abril de 2012, que dispõe sobre as atividades e atribuições profissionais do arquiteto e urbanista e dá outras providências;
- Outras.

#### 6.1.1.2. DEFINIÇÕES:

O plano de gestão de segurança no trabalho - PGST deverá conter as técnicas de identificação dos perigos e análise da segurança. Esta segunda consiste na análise dos riscos, na identificação dos eventos perigosos, causas, consequências e o estabelecimento de medidas de controle, tendo por objetivo uma área ou um sistema, abrangendo, num sentido mais amplo, todo o conhecimento, motivação, consciência e reconhecimento da necessidade de segurança, além da certeza dos resultados.

O plano de gestão de segurança do trabalho - PGST deverá obedecer a determinadas estratégias e objetivos gerais definidos em função de seu entorno variável. Por meio desta observação, torna-se possível a visualização das principais ações a serem realizadas em: curto, médio e longo prazo, a fim de que seja possível a minimização dos riscos e a obtenção dos benefícios do plano proposto.

O PGST será constituído de oito etapas básicas: descrição do objeto alvo, seleção dos elementos do objeto alvo, seleção dos eventos perigosos e indesejáveis, identificação das possíveis causas do evento perigoso, identificação das consequências, estabelecimento das medidas de controle das emergências, repetição dos processos para outros eventos perigosos e a seleção de outros objetos alvo a fim de que possam ser repetidos os processos.

#### 6.1.1.3. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS:

Ver Tabela 1 - REMUNERAÇÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E OUTROS SERVIÇOS, constante do Anexo I deste documento.

#### 6.1.1.4. PRODUTOS FINAIS:

Notas preliminares:

- (1) Para conceitos e definições referentes às etapas de serviço ver Capítulo 4 do Módulo I.
- (2) Os produtos finais deverão ser entregues por meio eletrônico não editáveis.

- *LEVANTAMENTO DE DADOS (LV)*

- **Informações de referência a utilizar:**

- a) levantamentos, estudos e projetos pré-existentes referentes ao serviço a realizar;
- b) outras.

- **Informações técnicas a produzir:**

- a) informações sobre o local ao qual se destina o serviço a realizar;
- b) informações sobre o entorno;
- c) levantamento da legislação, normas técnicas, normas/ portarias de órgãos/ concessionárias relacionadas ao serviço a realizar;
- d) recursos técnicos disponíveis e/ou desejáveis para a realização do serviço;
- e) outras informações relevantes.

- **Documentos técnicos a apresentar:**

- a) desenhos, mapas, gráficos e fotografias, se forem o caso, relacionados ao serviço a realizar;
- b) texto: relatório de levantamento de dados;
- c) outros documentos relevantes.

- *PROGRAMA DE NECESSIDADES (PN)*

- **Informações de referência a utilizar:**

- a) levantamento de dados da etapa anterior;
- b) outras informações.

- **Informações técnicas a produzir:**

- a) definições preliminares:
  - objetivos do serviço a realizar;
  - prazos e recursos disponíveis para o serviço;
  - normas de apresentação gráfica do cliente/contratante/ destinatário.
- b) níveis de detalhamento a serem atingidos;

- **Documentos técnicos a apresentar:**

- a) desenhos: organograma funcional, fluxograma das etapas e esquemas básicos pertinentes;
- b) texto: memorial (de recomendações gerais);

- *TRABALHO FINAL: (EQUIVALENTE À ETAPA DE PROJETO PARA EXECUÇÃO (PE))*

- **Informações de referência a utilizar:**

- a) todas contidas nas etapas de levantamento de dados e programa de necessidades;
- b) outros estudos/projetos produzidos por atividades técnicas pertinentes ao objetivo do serviço;
- c) outras informações.



**- Informações técnicas a produzir:**

- a) informações relativas às conclusões do serviço com vistas ao atendimento dos objetivos traçados no programa de necessidades;

**- Documentos técnicos a apresentar:**

- a) desenhos, mapas, gráficos e fotografias, se forem o caso, que auxiliem na compreensão do Trabalho Final.
- b) textos: memorial descritivo, relatórios e documentos complementares.

**- ASSESSORIA PARA APROVAÇÃO DE TRABALHO FINAL (AS):**

Os serviços previstos nessa etapa são considerados complementares ao Trabalho Final e poderão também ser prestados mediante remuneração adicional a ser calculado com base na Modalidade de Remuneração 01- Pelo Custo do Serviço.

**- Informações de referência a utilizar:**

- a) trabalho final e documentos adicionais necessários à aprovação perante os órgãos competentes.

**- Informações técnicas a produzir:**

- a) relatórios técnicos de acompanhamento do trâmite dos projetos nos órgãos de aprovação, justificativas de soluções adotadas perante os analistas, elaboração de atas de reunião, etc.

**- Documentos técnicos a apresentar:**

- a) ao final dos processos de aprovação, deverão ser apresentadas as licenças dos serviços com carimbos de aprovação pelos órgãos competentes, se for o caso.

## **6.1.2. PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS – PGR**

### **6.1.2.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS**

- Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego;
- Lei nº 12.378, de 31 de dezembro de 2010, que regulamenta o exercício da Arquitetura e Urbanismo e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU).
- Resolução CAU/BR nº 21, de 5 de abril de 2012, que dispõe sobre as atividades e atribuições profissionais do arquiteto e urbanista e dá outras providências;
- Outras.

### **6.1.2.2. DEFINIÇÕES:**

O Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR) tem como principal objetivo prevenir a ocorrência de acidentes ambientais que possam colocar em risco a integridade física dos trabalhadores, bem como a segurança da população e o meio ambiente.

Internacionalmente, o termo gerenciamento de riscos é utilizado para caracterizar o processo de identificação, avaliação e controle de riscos. Assim, de modo geral, o gerenciamento de riscos pode ser definido como sendo a formulação e a implantação de medidas e procedimentos, técnicos e administrativos, que têm por objetivo prevenir, reduzir e controlar os riscos, bem como manter uma instalação operando dentro de padrões de segurança considerados toleráveis ao longo de sua vida útil.

### **6.1.2.3. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS:**

Ver Tabela 1 - REMUNERAÇÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E OUTROS SERVIÇOS, constante do Anexo I deste documento.

### **6.1.2.4. PRODUTOS FINAIS:**

Ver Item 6.1.1.4.

### **6.1.3. PLANO DE EMERGÊNCIA**

#### **6.1.3.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS:**

- Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego;
- NBR 15219:2005 - Plano de emergência contra incêndio - Requisitos;
- Outras;

#### **6.1.3.2. DEFINIÇÕES:**

Conjunto de medidas que determinam e estabelecem as responsabilidades setoriais e globais de uma, ou mais, organizações, e as ações a serem desencadeadas após um incidente e/ou acidente.

Assim, um plano de emergência constitui um instrumento simultaneamente preventivo e de gestão operacional, uma vez que, ao identificar os riscos, estabelece os meios para fazer face ao acidente e, quando definida a composição das equipas de intervenção, lhes atribui missões.

#### **6.1.3.3. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS:**

Ver Tabela 1 - REMUNERAÇÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E OUTROS SERVIÇOS, constante do Anexo I deste documento.

#### **6.1.3.4. PRODUTOS FINAIS:**

Ver Item 6.1.1.4.

#### **6.1.4. PLANO DE PREVENÇÃO DE CATÁSTROFES**

##### **6.1.4.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS:**

- Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego;
- Lei nº 12.378, de 31 de dezembro de 2010, que regulamenta o exercício da Arquitetura e Urbanismo e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU).
- Resolução CAU/BR nº 21, de 5 de abril de 2012, que dispõe sobre as atividades e atribuições profissionais do arquiteto e urbanista e dá outras providências;
- Outras.

##### **6.1.4.2. DEFINIÇÕES:**

Desastre, fenômeno extraordinário que afeta extensas áreas geográficas exigindo a adoção de medidas rigorosas para conter a sua propagação, socorrer as vítimas e proceder na recuperação das áreas afetadas, exige ação coordenada de todos os recursos disponíveis da sociedade organizada.

É um evento definido no tempo e no espaço, no qual a comunidade ou parte dela sofre danos severos e incorre em perdas de seus membros, devido à incidência de fenômenos destrutivos de tal maneira que a estrutura social e administrativa se desajusta e impede a realização de atividades essenciais afetando profundamente o cotidiano da sociedade.

Ao prepararmos um plano de emergência é necessária a antecipação do risco para identificarmos a sua trajetória, e assim fazermos a preparação em função de cada uma. Existem três trajetórias típicas, a saber:

- I - Trajetória ascendente progressiva: da detecção ao impacto há dois períodos, o de expectativa e o período crítico.  
Exemplos: Enchentes, Furacões.
- II - Trajetória ascendente brusca: da detecção ao impacto há somente o período crítico. Exemplos: Tornados ou bombardeios aéreos em conflitos bélicos. tempo de resposta: muito reduzido para esse tipo de trajetória, dificuldade para preservação da vida.
- III - Trajetória ascendente vertical: da detecção ao impacto o tempo é próximo a zero (0).  
Exemplos: Queda de aeronaves, explosões.

##### **6.1.4.3. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS:**

Ver Tabela 1 - REMUNERAÇÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E OUTROS SERVIÇOS, constante do Anexo I deste documento.

##### **6.1.4.4. PRODUTOS FINAIS:**

Ver Item 6.1.1.4.

### **6.1.5. PLANO DE CONTINGÊNCIA**

#### **6.1.5.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS:**

- Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego;
- Lei nº 12.378, de 31 de dezembro de 2010, que regulamenta o exercício da Arquitetura e Urbanismo e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU).
- Resolução CAU/BR nº 21, de 5 de abril de 2012, que dispõe sobre as atividades e atribuições profissionais do arquiteto e urbanista e dá outras providências;
- Outras.

#### **6.1.5.2. DEFINIÇÕES:**

O Plano de Contingência é um documento onde estão definidas as responsabilidades estabelecidas em uma organização, para atender a uma emergência e também contém informações detalhadas sobre as características da área ou sistemas envolvidos. É um documento desenvolvido com o intuito de treinar, organizar, orientar, facilitar, agilizar e uniformizar as ações necessárias às respostas de controle e combate às ocorrências anormais.

#### **6.1.5.3. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS:**

Ver Tabela 1 - REMUNERAÇÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E OUTROS SERVIÇOS, constante do Anexo I deste documento.

#### **6.1.5.4. PRODUTOS FINAIS:**

Ver Item 6.1.1.4.

## 6.2. PROGRAMAS

---

### 6.2.1. PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO – PCMAT

#### 6.2.1.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS:

- Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego;
- Ver item 18,3 da NR 18. A NR 18 tem a sua existência jurídica assegurada, em nível de legislação ordinária, no inciso I do artigo 200 da Consolidação das Leis do Trabalho.

#### 6.2.1.2. DEFINIÇÕES:

Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção Civil (NR-18) é um programa obrigatório do Ministério do Trabalho, que objetiva a implementação de medidas de controle e sistemas preventivos de segurança nos processos, nas condições e no meio ambiente de trabalho na Indústria da Construção Civil.

#### 6.2.1.3. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS:

Ver Tabela 1 - REMUNERAÇÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E OUTROS SERVIÇOS, constante do Anexo I deste documento.

#### 6.2.1.4. PRODUTOS FINAIS:

Ver Item 6.1.1.4.

## **6.2.2. PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS – PPRA**

### **6.2.2.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS:**

- Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego;
- Lei nº 12.378, de 31 de dezembro de 2010, que regulamenta o exercício da Arquitetura e Urbanismo e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU).
- Resolução CAU/BR nº 21, de 5 de abril de 2012, que dispõe sobre as atividades e atribuições profissionais do arquiteto e urbanista e dá outras providências;
- Outras.

### **6.2.2.2. DEFINIÇÕES:**

É obrigação de todo e qualquer empregador a elaboração e implementação deste programa, visando à preservação da saúde e da integridade dos trabalhadores, através da antecipação, reconhecimento, avaliação e controle de riscos ambientais existentes ou que venham a existir no ambiente de trabalho. Os riscos ambientais são os agentes físicos, químicos e biológicos existentes nos ambientes de trabalho que, em função de sua natureza, concentração ou intensidade e tempo de exposição, são capazes de causar danos à saúde dos trabalhadores.

### **6.2.2.3. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS:**

Ver Tabela 1 - REMUNERAÇÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E OUTROS SERVIÇOS, constante do Anexo I deste documento.

### **6.2.2.4. PRODUTOS FINAIS:**

Ver Item 6.1.1.4.

### **6.2.3. PROGRAMA DE PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA - PPR**

#### **6.2.3.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS:**

- Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego;
- NR Nº 04 - Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho;
- NR Nº 05 - Comissão Interna de Prevenção de Acidentes;
- NR Nº 06 - Equipamentos de Proteção Individual – EPI;
- NR Nº 07 - Programas de Controle Médico de Saúde Ocupacional – PCMSO;
- NR Nº 15 - Atividades e Operações Insalubres;
- Lei nº 12.378, de 31 de dezembro de 2010, que regulamenta o exercício da Arquitetura e Urbanismo e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU).
- Resolução CAU/BR nº 21, de 5 de abril de 2012, que dispõe sobre as atividades e atribuições profissionais do arquiteto e urbanista e dá outras providências;
- Outras.

#### **6.2.3.2. DEFINIÇÕES:**

O PPR é um conjunto de medidas práticas e administrativas que devem ser adotadas por toda empresa onde for necessário o uso de respirador, obrigatório desde 15/08/1994.

Além disso, faz-se necessárias recomendações para elaboração, implantação e administração de um programa de como selecionar e usar corretamente os equipamentos de proteção respiratória.

O propósito do PPR é proporcionar o controle de doenças ocupacionais provocadas pela inalação de poeiras, fumos, névoas, fumaças, gases e vapores.

#### **6.2.3.3. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS:**

Ver Tabela 1 - REMUNERAÇÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E OUTROS SERVIÇOS, constante do Anexo I deste documento.

#### **6.2.3.4. PRODUTOS FINAIS:**

Ver Item 6.1.1.4.



#### **6.2.4. PROGRAMA DE CONSERVAÇÃO AUDITIVA - PCA**

##### **6.2.4.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS:**

- Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego;
- Lei nº 12.378, de 31 de dezembro de 2010, que regulamenta o exercício da Arquitetura e Urbanismo e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU).
- Resolução CAU/BR nº 21, de 5 de abril de 2012, que dispõe sobre as atividades e atribuições profissionais do arquiteto e urbanista e dá outras providências;
- Outras.

##### **6.2.4.2. DEFINIÇÕES:**

É um conjunto de medidas coordenadas que têm por objetivo impedir que determinadas condições de trabalho provoquem a deterioração dos limiares auditivos em um dado grupo de trabalhadores. As medidas devem ser coordenadas porque cada uma, isoladamente, apresenta lacunas, as quais devem ser preenchidas pelas outras.

##### **6.2.4.3. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS:**

Ver Tabela 1 - REMUNERAÇÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E OUTROS SERVIÇOS, constante do Anexo I deste documento.

##### **6.2.4.4. PRODUTOS FINAIS:**

Ver Item 6.1.1.4.

### **6.2.5. PROGRAMA DE PREVENÇÃO DA EXPOSIÇÃO OCUPACIONAL AO BENZENO – PPEOB;**

#### **6.2.5.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS:**

- Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego;
- NR 16 - NORMA REGULAMENTADORA 16 – Atividades e Operações Perigosas;
- NR 15 ATIVIDADES E OPERAÇÕES INSALUBRES (115.000-6);
- Outras.

#### **6.2.5.2. DEFINIÇÕES:**

O PPEOB é um programa de prevenção, cujo objetivo prega a antecipação, reconhecimento, avaliação e consequente controle de ocorrências de exposição ao Benzeno(\*) que existam ou venham a existir no ambiente de trabalho.

(\*) hidrocarboneto aromático líquido, inflamável, incolor e tóxico com fórmula C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>. É utilizado como solvente e como matéria prima para produção de outros compostos orgânicos como fenol, anilina, trinitrotolueno, plásticos, gasolina, borracha sintética e tintas

O benzeno tem um aroma doce e agradável. É um composto tóxico, cujos vapores, se inalados, causam tontura, dores de cabeça e até mesmo inconsciência. Se inalados em pequenas quantidades por longos períodos causam sérios problemas sanguíneos, como leucopenia.

#### **6.2.5.3. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS:**

Ver Tabela 1 - REMUNERAÇÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E OUTROS SERVIÇOS, constante do Anexo I deste documento.

#### **6.2.5.4. PRODUTOS FINAIS:**

Ver Item 6.1.1.4.

## 6.3. AVALIAÇÃO DE RISCOS

---

### 6.3.1. RISCOS QUÍMICOS

#### 6.3.1.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS:

- Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego;
- NR 16 - NORMA REGULAMENTADORA 16 – Atividades e Operações Perigosas;
- NR 15 ATIVIDADES E OPERAÇÕES INSALUBRES (115.000-6);
- Outras.

#### 6.3.1.2. DEFINIÇÕES:

Neste grupo estão os fatores gerados especificamente pelo uso ou manuseio de substâncias ou produtos químicos existentes exclusivamente no processo de trabalho. São as diversas substâncias, compostos ou produtos que possam penetrar no organismo pela via respiratória, nas formas de poeira, fumos, névoas, neblinas, gases ou vapores, ou que, pela natureza da atividade de exposição, possam ter contato ou ser absorvidos pelo organismo através da pele ou por ingestão.

O número de substâncias nocivas que hoje se encontram no ambiente de trabalho é notavelmente grande se comparado ao passado recente. Às já conhecidas e tradicionais substâncias nocivas como o chumbo, a sílica, o amianto, o benzeno, o mercúrio, se juntam uma enorme quantidade de outros produtos químicos geradores de novos riscos para os trabalhadores.

#### 6.3.1.3. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS:

Ver Tabela 1 - REMUNERAÇÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E OUTROS SERVIÇOS, constante do Anexo I deste documento.

#### 6.3.1.4. PRODUTOS FINAIS:

Ver Item 6.1.1.4.

## **6.3.2. RISCOS FÍSICOS**

### **6.3.2.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS:**

- Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego;
- NR 16 - NORMA REGULAMENTADORA 16 – Atividades e Operações Perigosas;
- NR 15 ATIVIDADES E OPERAÇÕES INSALUBRES (115.000-6);
- Outras.

### **6.3.2.2. DEFINIÇÕES:**

Neste grupo estão aqueles fatores de risco específicos e característicos dos elementos e das leis da física, encontráveis também fora do local de trabalho. Fazem parte deste grupo: temperatura, iluminação, pressões anormais, radiação ionizante, radiação não ionizante, ruído, umidade, ventilação, vibração e outros

Uma característica destes fatores é poder medir sua intensidade através de instrumentos. Para alguns destes fatores existe uma faixa de valores físicos mensuráveis, índices de tolerância, dentro da qual a exposição do ser humano é considerada biologicamente suportável, não estando sujeito a danos físicos. São os casos de lux para iluminação, graus Celsius ou centígrados para temperatura, decibéis para pressão sonora etc.

### **6.3.2.3. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS:**

Ver Tabela 1 - REMUNERAÇÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E OUTROS SERVIÇOS, constante do Anexo I deste documento.

### **6.3.2.4. PRODUTOS FINAIS:**

Ver Item 6.1.1.4.

### **6.3.3 RISCOS BIOLÓGICOS**

#### **6.3.3.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS:**

- Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego;
- NR 16 - NORMA REGULAMENTADORA 16 – Atividades e Operações Perigosas;
- NR 15 - ATIVIDADES E OPERAÇÕES INSALUBRES (115.000-6);
- Outras.

#### **6.3.3.2. DEFINIÇÕES:**

Este grupo abrange aqueles fatores de risco decorrentes da ação dos agentes biológicos: vírus, bactérias, bacilos, fungos, os parasitas, os protozoários, animais etc., presentes em materiais biológicos, veiculados por seres animados (vetores) e por objetos contaminados. O risco de contaminação é agravado pela precariedade das condições de asseio e higiene em espaços laborais - vestiários, banheiros, refeitórios, bebedouros etc. - as quais também podem existir no acondicionamento, transporte, destino do lixo e na captação e tratamento de esgoto.

#### **6.3.3.3. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS:**

Ver Tabela 1 - REMUNERAÇÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E OUTROS SERVIÇOS, constante do Anexo I deste documento.

#### **6.3.3.4. PRODUTOS FINAIS:**

Ver Item 6.1.1.4.

#### **6.3.4. RISCOS AMBIENTAIS**

##### **6.3.4.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS:**

- Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego;
- Norma Regulamentadora nº 18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção;
- Norma Regulamentadora Nº 23 - Proteção Contra Incêndios;
- Norma Regulamentadora Nº 24 - Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho;
- Norma Regulamentadora Nº 25 - Resíduos Industriais;
- Norma Regulamentadora Nº 26 - Sinalização de Segurança;
- Norma Regulamentadora Nº 27 - Registro Profissional do Técnico de Segurança do Trabalho no MTB;
- Norma Regulamentadora Nº 35 - Trabalho em Altura
- Outras.

##### **6.3.4.2. DEFINIÇÕES:**

Os fatores de risco ambientais são aqueles oriundos dos empreendimentos ou unidades produtivas e que agredem o meio ambiente comprometendo o equilíbrio entre os fatores abióticos e os fatores bióticos, cujos efeitos atingem várias coletividades humanas, inclusive consumidores. Fazem parte deste grupo os rejeitos sólidos, os resíduos líquidos, dutos, transporte de produtos e materiais etc.

##### **6.3.4.3. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS:**

Ver Tabela 1 - REMUNERAÇÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E OUTROS SERVIÇOS, constante do Anexo I deste documento.

##### **6.3.4.4. PRODUTOS FINAIS:**

Ver Item 6.1.1.4.

### **6.3.5. RISCOS ERGONÔMICOS**

#### **6.3.5.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS:**

- Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego;
- NR 17 - NORMA REGULAMENTADORA 17 – ERGONOMIA;
- Outras.

#### **6.3.5.2. DEFINIÇÕES:**

São os fatores de risco ligados às atividades motrizes responsáveis pela ocorrência da fadiga no ser humano, gerada pelo esforço das estruturas musculares e esqueléticas próprio da ação, uso e gasto, no trabalho, respectivamente dos movimentos, da força e da energia do corpo ou de seus segmentos. É o caso dos esforços físicos, das posturas corporais, dos movimentos repetitivos, dos ritmos de trabalho, das configurações do ambiente laboral etc.

A fadiga anátomofisiológica pode ser reduzida graças ao desenvolvimento tecnológico e à automação de máquinas e equipamentos, que cada vez mais rapidamente são incorporados nos processos produtivos. A introdução de nova tecnologia ou automação, tanto de métodos como de maquinários, equipamentos e suas utilizações, é um momento importante para os trabalhadores e seus sindicatos negociarem a transformação ou mudança consequente do processo de trabalho e assim evitar que se reduzam, também, os postos de trabalho, o emprego ou que piorem as condições gerais de trabalho.

#### **6.3.5.3. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS:**

Ver Tabela 1 - REMUNERAÇÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E OUTROS SERVIÇOS, constante do Anexo I deste documento.

#### **6.3.5.4. PRODUTOS FINAIS:**

Ver Item 6.1.1.4.

## 6.4. MAPA DE RISCO DAS CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE TRABALHO

---

### 6.4.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS:

- Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego;
- Lei nº 12.378, de 31 de dezembro de 2010, que regulamenta o exercício da Arquitetura e Urbanismo e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU).
- Resolução CAU/BR nº 21, de 5 de abril de 2012, que dispõe sobre as atividades e atribuições profissionais do arquiteto e urbanista e dá outras providências;
- NR18 – MTE - Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção;
- Outras.

### 6.4.2. DEFINIÇÕES:

O mapa de risco é uma representação gráfica (esboço, croqui, layout ou outro), de uma das partes ou de todo o processo produtivo da empresa, onde se registram os riscos e fatores de risco a que os trabalhadores estão sujeitos e que são vinculados, direta ou indiretamente, ao processo e organização do trabalho e às condições de trabalho.

O mapa é construído com a participação dos trabalhadores através dos grupos homogêneos, organizados e acompanhados por uma Comissão Coordenadora composta pela Organização no Local de Trabalho (OLT) e Sindicato.

O registro dos fatores de risco no desenho deve ser feito da forma mais simples possível, para que seja facilmente entendido por todos aqueles que o consultarem. Os riscos e fatores de risco podem ser registrados através de figuras, cores, ou outros símbolos que os trabalhadores considerarem a forma mais fácil de ser entendida. A representação adotada deve ser compreendida e usada por todos, de forma a tornar homogêneo os registros e as análises.

### 6.4.3. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS:

Ver Tabela 1 - REMUNERAÇÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E OUTROS SERVIÇOS, constante do Anexo I deste documento.

### 6.4.4. PRODUTOS FINAIS:

Ver Item 6.1.1.4.



## **6.5. RELATÓRIOS PARA FINS JUDICIAIS**

---

Ver item 4.0 para os itens abaixo relacionados:

**6.5.1 VISTORIA**

**6.5.2 PERÍCIA**

**6.5.3 AVALIAÇÃO**

**6.5.4 LAUDO**

## 6.6. LAUDO DE INSPEÇÃO SOBRE ATIVIDADES INSALUBRES

---

### 6.6.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS:

- Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego;
- NR 16 - NORMA REGULAMENTADORA 16 – Atividades e Operações Perigosas;
- NR15 - ATIVIDADES E OPERAÇÕES INSALUBRES (115.000-6);
- Outras.

### 6.6.2. DEFINIÇÕES:

O Laudo de Insalubridade é o documento técnico-legal que estabelece se os empregados da empresa fazem ou não jus ao direito de recebimento do adicional de insalubridade (10%, 20% ou 40%), em virtude da exposição a agentes físicos, químicos e/ou biológicos.

A as atividades e operações insalubres estão descritas na Norma Regulamentadora n.º15.

O objetivo do Laudo de Insalubridade além de identificar essas atividades consideradas insalubres e seus respectivos adicionais é definir medidas para eliminar ou minimizar a concentração dos agentes e a exposição dos empregados a esses agentes, a fim de prevenir doenças ocupacionais decorrentes de suas atividades.

### 6.6.3. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS:

Ver Tabela 1 - REMUNERAÇÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E OUTROS SERVIÇOS, constante do Anexo I deste documento.

### 6.6.4. PRODUTOS FINAIS:

Ver Item 6.1.1.4.

## 6.7. LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES DO TRABALHO - LTCAT

---

### 6.7.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS:

- É fundamentado na Lei nº 6.514, de 22 de dezembro de 1977, do MTE e regulamentada pela Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978, do MTE e pelo Decreto nº 3048/99 de 12 de maio de 1999 e pela Instrução Normativa nº 99, de 10 de dezembro de 2003 do INSS. Artigos 189 a 192 da (CLT) e de acordo com o Artigo 57 da Lei 8.213/91 e os Artigos 64 e 65 do Decreto Lei nº 3048/99;
- Normas Regulamentadoras de Segurança e Saúde no Trabalho Ministério do Trabalho e Emprego;
- Outras.

### 6.7.2. DEFINIÇÕES:

É um documento técnico, de caráter pericial, que registra as condições ambientais do trabalho. É um documento que avalia os diversos cargos de trabalho, em uma empresa, quanto à exposição de agentes nocivos à saúde e à segurança do trabalhador (agentes físicos, químicos e biológicos – NR-15 e NR-16) e classifica as atividades com relação à salubridade, insalubridade, periculosidade e percentual de pagamento e enquadramento com relação à Aposentadoria Especial (INSS).

### 6.7.3. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS:

Ver Tabela 1 - REMUNERAÇÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E OUTROS SERVIÇOS, constante do Anexo I deste documento.

### 6.7.4. PRODUTOS FINAIS:

Ver Item 6.1.1.4.

## 6.8. OUTRAS ATIVIDADES

---

### 6.8.1. EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI

#### 6.8.1.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS:

- Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego;
- NR 6 – EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI;
- NR 10 – SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE;
- Outras.

#### 6.8.1.2. DEFINIÇÕES:

É todo dispositivo ou produto, de uso individual utilizado pelo trabalhador, destinado à proteção contra riscos capazes de ameaçar a sua segurança e a sua saúde.

O uso deste tipo de equipamento só deverá ser feito quando não for possível tomar medidas que permitam eliminar os riscos do ambiente em que se desenvolve a atividade, ou seja, quando as medidas de proteção coletiva não forem viáveis, eficientes e suficientes para a atenuação dos riscos e não oferecerem completa proteção contra os riscos de acidentes do trabalho e/ou de doenças profissionais e do trabalho.

#### 6.8.1.3. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS:

Ver Tabela 1 - REMUNERAÇÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E OUTROS SERVIÇOS, constante do Anexo I deste documento.

#### 6.8.1.4. PRODUTOS FINAIS:

Aplicável somente nos casos de desenvolvimento de projetos de equipamentos de proteção individual e especificação dos mesmos para uso em diferentes atividades profissionais.

Ver Item 6.1.1.4.

## **6.8.2. EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA**

### **6.8.2.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS:**

- Normas Regulamentadoras do do Trabalho e Emprego;
- NR 10 – SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE;
- Lei nº 12.378, de 31 de dezembro de 2010, que regulamenta o exercício da Arquitetura e Urbanismo e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU).
- Resolução CAU/BR nº21, de 5 de abril de 2012, que dispõe sobre as atividades e atribuições profissionais do arquiteto e urbanista e dá outras providências;
- Outras.

### **6.8.2.2. DEFINIÇÕES:**

São dispositivos utilizados no ambiente de trabalho com o objetivo de proteger os trabalhadores dos riscos inerentes aos processos, tais como o enclausuramento acústico de fontes de ruído, a ventilação dos locais de trabalho, a proteção de partes móveis de máquinas e equipamentos, a sinalização de segurança, dentre outros.

Como o EPC não depende da vontade do trabalhador para atender suas finalidades, este tem maior preferência pela utilização do EPI, já que colabora no processo minimizando os efeitos negativos de um ambiente de trabalho que apresenta diversos riscos ao trabalhador.

### **6.8.2.3. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS:**

Ver Tabela 1 - REMUNERAÇÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E OUTROS SERVIÇOS, constante do Anexo I deste documento.

### **6.8.2.4. PRODUTOS FINAIS:**

Aplicável somente nos casos de desenvolvimento de projetos de equipamentos de proteção coletiva e especificação dos mesmos para uso em diferentes atividades profissionais.

Ver Item 6.1.1.4.

### **6.8.3. MEDIDAS DE PROTEÇÃO COLETIVA**

#### **6.8.3.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS:**

- Normas Regulamentadoras de Segurança e Saúde no Trabalho Ministério do Trabalho e Emprego;
- NR 10 – segurança em instalações e serviços em eletricidade;
- Lei nº 12.378, de 31 de dezembro de 2010, que regulamenta o exercício da Arquitetura e Urbanismo e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU).
- Resolução CAU/BR nº 21, de 5 de abril de 2012, que dispõe sobre as atividades e atribuições profissionais do arquiteto e urbanista e dá outras providências;
- Outras.

#### **6.8.3.2. DEFINIÇÕES:**

São de ações planejadas para o ambiente de trabalho com o objetivo de proteger os trabalhadores dos riscos inerentes aos processos, tais como o enclausuramento acústico de fontes de ruído, a ventilação dos locais de trabalho, a proteção de partes móveis de máquinas e equipamentos, a sinalização de segurança, dentre outros.

#### **6.8.3.3. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS:**

Ver Tabela 1 - REMUNERAÇÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E OUTROS SERVIÇOS, constante do Anexo I deste documento.

#### **6.8.3.4. PRODUTOS FINAIS:**

Ver Item 6.1.1.4.

#### **6.8.4. AVALIAÇÃO DE ATIVIDADES PERIGOSAS**

##### **6.8.4.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS:**

- Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego;
- NR- 16 – Atividades e Operações Perigosas;
- Lei nº 12.378, de 31 de dezembro de 2010, que regulamenta o exercício da Arquitetura e Urbanismo e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU).
- Resolução CAU/BR nº 21, de 5 de abril de 2012, que dispõe sobre as atividades e atribuições profissionais do arquiteto e urbanista e dá outras providências;
- Outras.

##### **6.8.4.2. DEFINIÇÕES:**

Consiste no diagnóstico e definição dos níveis de risco no ambiente de trabalho.

A lei considera atividades ou operações perigosas todas aquelas que, pela natureza ou métodos de trabalho, coloquem o trabalhador em contato permanente com explosivos, eletricidade, materiais ionizantes, substâncias radioativas , ou materiais inflamáveis, em condições de risco acentuado.

##### **6.8.4.3. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS:**

Ver Tabela 1 - REMUNERAÇÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E OUTROS SERVIÇOS, constante do Anexo I deste documento.

##### **6.8.4.4. PRODUTOS FINAIS:**

Ver Item 6.1.1.4.

## **6.8.5. MEDIDAS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIOS E CATÁSTROFES**

### **6.8.5.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS:**

- Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego;
- ABNT NBR-12693:1993 - Sistemas de proteção por extintores de incêndio;
- ABNT NBR 9441 NB 926 - Execução de sistemas de detecção e alarme de incêndio;
- ABNT NBR 13434-1 - Sinalização de segurança contra incêndio e pânico;
- ABNT NBR 13714:2000 - Sistemas de hidrantes e de mangotinhos para combate a incêndio;
- ABNT NBR 13768-1997 - Porta corta-fogo de emergência;
- ABNT NBR 8222:2005 - Execução de sistemas de prevenção contra explosão e incêndio, por impedimento de sobrepensões decorrentes de arcos elétricos internos em transformadores e reatores de potência;
- ABNT NBR 15775:2009 - Sistemas de segurança contra incêndio em túneis — Ensaios, comissionamento e inspeções;
- ABNT NBR 14100:1998 - Proteção contra incêndio - Símbolos gráficos para projeto
- Leis e normas estaduais e municipais;
- Outras.

### **6.8.5.2. DEFINIÇÕES:**

### **6.8.5.3. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS:**

Ver Tabela 1 - REMUNERAÇÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E OUTROS SERVIÇOS, constante do Anexo I deste documento.

### **6.8.5.4. PRODUTOS FINAIS:**

Ver Item 6.1.1.4.



## **6.8.6. INSTALAÇÕES DE SEGURANÇA DO TRABALHO**

### **6.8.6.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS:**

- Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego;
- Norma Regulamentadora 04 - Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho
- Lei nº 12.378, de 31 de dezembro de 2010, que regulamenta o exercício da Arquitetura e Urbanismo e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU).
- Resolução CAU/BR nº 21, de 5 de abril de 2012, que dispõe sobre as atividades e atribuições profissionais do arquiteto e urbanista e dá outras providências;
- Outras.

### **6.8.6.2. DEFINIÇÕES:**

Instalações de Segurança do Trabalho consistem no conjunto de ambientes e equipamentos destinados a abrigar o conjunto de atividades que visam minimizar os acidentes de trabalho, doenças ocupacionais, bem como proteger a integridade e a capacidade de trabalho do trabalhador.

Essas instalações devem ser dimensionadas de acordo com o porte da empresa/ atividade de modo a permitir o adequado funcionamento do quadro de Segurança do Trabalho composto de uma equipe multidisciplinar formada por Técnico(s) de Segurança do Trabalho, Engenheiro(s) de Segurança do Trabalho, Médico(s) do Trabalho e Enfermeiro(s) do Trabalho. Esses profissionais formam o que chamamos de SESMT - Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho.

Por sua vez, os empregados da empresa constituem a CIPA - Comissão Interna de Prevenção de Acidentes, que tem como objetivo a prevenção de acidentes e doenças decorrentes do trabalho, de modo a tornar compatível permanentemente o trabalho com a preservação da vida e a promoção da saúde do trabalhador.

### **6.8.6.3. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS:**

Ver Tabela 1 - REMUNERAÇÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E OUTROS SERVIÇOS, constante do Anexo I deste documento.

### **6.8.6.4. PRODUTOS FINAIS:**

Ver Item 6.1.1.4.

## **6.8.7. SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA**

### **6.8.7.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS:**

- Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego;
- NBR 7195 – Cores para segurança;
- NBR 13434-2 - Sinalização de segurança contra incêndio e pânico, símbolos e suas formas, dimensões e cores; Lei nº 12.378, de 31 de dezembro de 2010, que regulamenta o exercício da Arquitetura e Urbanismo e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU).
- Resolução CAU/BR n21, de 5 de abril de 2012, que dispõe sobre as atividades e atribuições profissionais do arquiteto e urbanista e dá outras providências;
- Outras.

### **6.8.7.2. DEFINIÇÕES:**

Pode definir-se sinalização como o conjunto de estímulos que informam um indivíduo sobre a melhor conduta a tomar perante determinadas circunstâncias relevantes, e sinalização de segurança e de saúde, como aquela que, relacionada com um objeto, uma atividade ou uma situação determinada, fornece uma indicação ou uma prescrição relativa à segurança ou à saúde no trabalho, ou a ambas.

### **6.8.7.3. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS:**

Ver Tabela 1 - REMUNERAÇÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E OUTROS SERVIÇOS, constante do Anexo I deste documento.

### **6.8.7.4. PRODUTOS FINAIS:**

Ver Item 6.1.1.4.

### **6.8.8. DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA**

#### **6.8.8.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS:**

- Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego;
- Norma Regulamentadora 18 – NR-18 – Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção;
- Lei nº 12.378, de 31 de dezembro de 2010, que regulamenta o exercício da Arquitetura e Urbanismo e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU).
- Resolução CAU/BR nº 21, de 5 de abril de 2012, que dispõe sobre as atividades e atribuições profissionais do arquiteto e urbanista e dá outras providências;
- Outras.

#### **6.8.8.2. DEFINIÇÕES:**

São dispositivos utilizados no ambiente de trabalho com o objetivo de proteger os trabalhadores dos riscos inerentes aos processos que coloquem em risco a vida ou à saúde dos trabalhadores.

#### **6.8.8.3. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS:**

Ver Tabela 1 - REMUNERAÇÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E OUTROS SERVIÇOS, constante do Anexo I deste documento.

#### **6.8.8.4. PRODUTOS FINAIS:**

Aplicável somente nos casos de desenvolvimento de projetos de dispositivos ou a especificação dos mesmos para uso em diferentes atividades.

Ver Item 6.1.1.4.

## **6.8.9. SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

### **6.8.9.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS:**

- Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego;
- NR 10 – segurança em instalações e serviços em eletricidade;
- ABNT NBR 13570:1996 - Instalações elétricas em locais de afluência de público;
- Outras.

### **6.8.9.2. DEFINIÇÕES:**

Esta Norma Regulamentadora – NR estabelece os requisitos e condições mínimas objetivando a implementação de medidas de controle e sistemas preventivos, de forma a garantir a segurança e a saúde dos trabalhadores que, direta ou indiretamente, interajam em instalações elétricas e serviços com eletricidade.

Esta NR se aplica às fases de geração, transmissão, distribuição e consumo, incluindo as etapas de projeto, construção, montagem, operação, manutenção das instalações elétricas e quaisquer trabalhos realizados nas suas proximidades, observando-se as normas técnicas oficiais estabelecidas pelos órgãos competentes e, na ausência ou omissão destas, as normas internacionais cabíveis.

### **6.8.9.3. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS:**

Ver Tabela 1 - REMUNERAÇÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E OUTROS SERVIÇOS, constante do Anexo I deste documento.

### **6.8.9.4. PRODUTOS FINAIS:**

Ver Item 6.1.1.4.

## **6.8.10. SEGURANÇA PARA OPERAÇÃO DE ELEVADORES E GUINDASTES**

### **6.8.10.1. LEGISLAÇÃO E NORMAS ESPECÍFICAS:**

- Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego;
- Norma Regulamentadora nº 12 (NR-12) – Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos - regulamentada pelo Ministério Público do Trabalho;
- Norma Regulamentadora 11 - NR 11 –Normas de Segurança para Operação de Elevadores, Guindastes, Transportadores Industriais e Máquinas Transportadoras;
- Outras.

### **6.8.10.2. DEFINIÇÕES:**

De acordo com a normativa, ficam estabelecidas as medidas de proteção para garantir a saúde e a integridade física dos trabalhadores nesses casos, além de criar requisitos mínimos para a prevenção de acidentes e doenças do trabalho. Fazem parte como fase de utilização da norma, os equipamentos usados na construção, transporte, montagem, instalação, ajuste, operação, limpeza, manutenção, inspeção, desativação e desmonte de Elevadores e Guindastes.

Conforme prevê a NR-12, o empregador deve adotar medidas de proteção para o trabalho em máquinas e equipamentos, garantindo a saúde e a integridade física dos trabalhadores. Além disso, também fica sob a responsabilidade do empregador, adotar as medidas apropriadas sempre que houver pessoas com deficiência envolvidas direta ou indiretamente no trabalho.

### **6.8.10.3. TABELA DE HONORÁRIOS E PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS:**

Ver Tabela 1 - REMUNERAÇÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E OUTROS SERVIÇOS, constante do Anexo I deste documento.

### **6.8.10.4. PRODUTOS FINAIS:**

Ver Item 6.1.1.4.

# 7.0. Disposições Transitórias

Este documento será complementado com um programa de computador (software) que servirá para facilitar os cálculos e elaborar propostas e contratos;

Este documento é complementar ao MÓDULO I- REMUNERAÇÃO DO PROJETO ARQUITETÔNICO DE EDIFICAÇÕES e ao MÓDULO II- REMUNERAÇÃO DE SERVIÇOS E PROJETOS DIVERSOS previstos na Lei federal nº 12.378/2010 e nas Resoluções do CAU/BR nº 21 e nº51.

# Anexos

**TABELA 1 - REMUNERAÇÃO DE EXECUÇÃO DE OBRAS E OUTRAS ATIVIDADES**

ITEM	PROJETO/ SERVIÇO (RELAÇÃO DE SERVIÇOS COM BASE NA LEI 12.378/2010 E RESOLUÇÃO CAU/BR 21/2012	UNIDADE	FATOR PERCENTUAL (fp) OBTIDO EM FUNÇÃO DA TIPOLOGIA DA EDIFICAÇÃO, ÁREA CONSTRUÍDA ESTIMADA OU ÁREA DE INTERVENÇÃO, CONFORME O CASO	MODALIDADE DE REMUNERAÇÃO RECOMENDADA PARA AS "ETAPAS DE PROJETO/ SERVIÇO"	PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS																					
					ETAPAS PRELIMINARES				ETAPAS DE PROJETO/SERVIÇO				ETAPAS COMPLEMENTARES													
					LV	PN	EV	EP	AP	PROJETO	PE	CO	CE	AS	AE	AB										
<b>LEGENDA:</b> LV: Levantamento de dados; PN: Programa de necessidades; EV: Estudo de viabilidade técnico-legal; EP: Estudo preliminar; AP: Anteprojeto; PE: Projeto para execução; TF: Trabalho Final; CO: Coordenação e compatibilização de Projeto; CE: Coordenação de Equipe Multidisciplinar; AS: Assessoria para aprovação de projeto; AE: Assistência à execução da obra; -AB: As built" (desenho conforme construído). MR 01: Modalidade de remuneração 01: Percentual Sobre o Custo da Obra; MR 02: Modalidade de remuneração 02: Cálculo Pelo Custo do Serviço.																										
<b>1.0</b>	<b>EXECUÇÃO, FISCALIZAÇÃO E CONDUÇÃO DE OBRAS</b>																									
1.1	Execução de Obras por Empreitada	m2	-	MR 02	(1)																					
1.2	Execução de Obras por Administração	m2	Tabela 2: Tabela de Honorários para Execução de Obras por Administração	MR 01	(1)																					
<b>2.0</b>	<b>GESTÃO</b>																									
2.1	Coordenação e compatibilização de projetos		-	MR 02	(1)															100%						
2.2	Supervisão de obra ou serviço técnico;	m2	-	MR 02	(1)																					
2.3	Direção ou condução de obra ou serviço técnico	m2	-	MR 02	(1)																					
2.4	Gerenciamento de obra ou serviço técnico;	m2	-	MR 02	(1)																					
2.5	Acompanhamento de obra ou serviço técnico;	m2	-	MR 02	(1)																					
2.6	Fiscalização de Obra ou Serviço Técnico	m2	-	MR 02	(1)																					
2.7	Desempenho de cargo ou função técnica	m2	-	MR 02	(2)																					
<b>3.0</b>	<b>MEIO AMBIENTE E PLANEJAMENTO REGIONAL E URBANO</b>																									
3.1	GEORREFERENCIAMENTO E TOPOGRAFIA																									
3.1.1	Levantamento Topográfico por Imagem (Aerofotogramétrico)	km2 ou ha	-	MR 02	100%																					
3.1.2	Fotointerpretação	km2 ou ha	-	MR 02	100%																					
3.1.3	Georreferenciamento	km2 ou ha	-	MR 02	100%																					
3.1.4	Levantamento Topográfico Planialtimétrico Georreferenciado	ha	10% do valor indicado na Tabela 2 - MÓDULO II	MR 01																100%						
3.1.5	Análise de Dados Georreferenciados e Topográficos	ha	-	MR 02	100%																					

NOTAS: ( 1 ) De acordo com o cronograma físico e financeiro da obra; ( 2 ) De acordo com a forma de contratação

ITEM	PROJETO / SERVIÇO (RELAÇÃO DE SERVIÇOS COM BASE NA LEI 12.378/2010 E RESOLUÇÃO CAU/BR 21/2012)	UNIDADE	FATOR PERCENTUAL (fp) OBTIDO EM FUNÇÃO DA TIPOLOGIA DA EDIFICAÇÃO, ÁREA CONSTRUÍDA ESTIMADA OU ÁREA DE INTERVENÇÃO, CONFORME O CASO	MODALIDADE DE REMUNERAÇÃO RECOMENDADA PARA AS "ETAPAS DE PROJETO/ SERVIÇO"	PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS																
					ETAPAS PRELIMINARES			ETAPAS DE PROJETO/SERVIÇO			ETAPAS COMPLEMENTARES										
					LV	PN	EV	EP	AP	PE ou TF	CO	CE	AS	AE	AB						
3.1.6	Cadastro Técnico Multifinalitário	ha	-	MR 02	100%																
3.1.7	Sistemas Elaborações de Informações Geográficas-SIG	ha	-	MR 02	100%																
3.2	MEIO AMBIENTE																				
3.2.1	Zoneamento Geombiental	ha	-	MR 02	100%																
3.2.2	Diagnóstico Ambiental	ha	-	MR 02	100%																
3.2.3	Relatório Ambiental Simplificado- RAS	ha	-	MR 02						100%											
3.2.4	Estudo de Impacto de Vizinhança- EIV- RIV	ha	-	MR 02						100%											
3.2.5	Estudo de Viabilidade Ambiental - EVA	ha	-	MR 02						100%											
3.2.6	Estudo de Impacto Ambiental- Relatório de Impacto de Meio Ambiente- EIA- RIMA	ha	-	MR 02						100%											
3.2.7	Estudo de Impacto Complementar - EIAC	ha	-	MR 02						100%											
3.2.8	Plano de Monitoramento Ambiental	ha	-	MR 02						100%											
3.2.9	Plano de Controle Ambiental - PCA	ha	-	MR 02						100%											
3.2.10	Relatório de Controle Ambiental - RCA	ha	-	MR 02						100%											
3.2.11	Plano de Manejo Ambiental	ha	-	MR 02						100%											
3.2.12	Plano de Recuperação de Áreas Degradadas- PRAD	ha	-	MR 02						100%											
3.2.13	Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos - PGRS	ha	-	MR 02						100%											
3.2.14	Relatório de Impacto Sobre o Trânsito- RIST	ha	-	MR 02						100%											
3.3	PLANEJAMENTO REGIONAL																				
3.3.1	Levantamento físico-territorial, socioeconômico e ambiental;	km2 ou ha	-	MR 02						100%											
3.3.2	Diagnóstico socioeconômico e ambiental;	km2 ou ha	-	MR 02						100%											
3.3.3	Plano de desenvolvimento regional;	km2 ou ha	-	MR 02						100%											
3.3.4	Plano de desenvolvimento metropolitano;	km2 ou ha	-	MR 02						100%											
3.3.5	Plano de desenvolvimento integrado do turismo sustentável – PDITs;	km2 ou ha	-	MR 02						100%											
3.3.6	Plano de desenvolvimento de região integrada – RIDE;	km2 ou ha	-	MR 02						100%											
3.3.7	Plano diretor de mobilidade e transporte;	km2 ou ha	-	MR 02						100%											

LEGENDA: LV: Levantamento de dados; PN: Programa de necessidades; EV:Estudo de viabilidade técnico-legal; EP:Estudo preliminar; AP: Anteprojeto; PE: Projeto para execução; TF: Trabalho Final; CO: Coordenação e Compatibilização de Projeto; CE: Coordenação de Equipe Multidisciplinar; AS: Assessoria para aprovação de projeto; AE: Assistência à execução da obra; -AB: As built" (desenho conforme construído). MR 01: Modalidade de remuneração 01: Percentual Sobre o Custo da Obra; MR 02: Modalidade de remuneração 02: Cálculo Pelo Custo do Serviço.



ITEM	PROJETO/ SERVIÇO (RELAÇÃO DE SERVIÇOS COM BASE NA LEI 12.378/2010 E RESOLUÇÃO CAU/BR 21/2012)	UNIDADE	FATOR PERCENTUAL (fp) OBTIDO EM FUNÇÃO DA TIPOLOGIA DA EDIFICAÇÃO, ÁREA CONSTRUÍDA ESTIMADA OU ÁREA DE INTERVENÇÃO, CONFORME O CASO	MODALIDADE DE REMUNERAÇÃO RECOMENDADA PARA AS "ETAPAS DE PROJETO/ SERVIÇO"	PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS											
					ETAPAS PRELIMINARES					ETAPAS DE PROJETO/SERVIÇO					ETAPAS COMPLEMENTARES	
					LV	PN	EV	EP	AP	PE ou TF	CO	CE	AS	AE	AB	
<b>3.4 PLANEJAMENTO URBANO</b>																
3.4.1	Levantamento ou inventário Urbano	pop/km2	-	MR 02	100%											
3.4.2	Diagnóstico físico-territorial, socioeconômico e ambiental;	pop/km2	-	MR 02						100%						
3.4.3	Planejamento setorial urbano;	pop/km2	-	MR 02						100%						
3.4.4	Plano de intervenção local;	pop/km2	-	MR 02						100%						
3.4.5	Planos Diretores	pop/km2	-	MR 02						100%						
3.4.6	Planos diretores- elaboração de cada lei	pop/km2	-	MR 02						100%						
3.4.7	Plano de Saneamento Básico Ambiental	pop/km2	-	MR 02						100%						
3.4.8	Plano diretor de drenagem pluvial	pop/km2	-	MR 02						100%						
3.4.9	Plano Diretor de Mobilidade e Transporte	pop/km2	-	MR 02						100%						
3.4.10	Plano diretor de desenvolvimento integrado do turismo sustentável – PDITs;	pop/km2	-	MR 02						100%						
3.4.11	Plano de Habitação de Interesse Social	pop/km2	-	MR 02						100%						
3.4.12	Plano de regularização fundiária;	pop/km2	-	MR 02						100%						
3.4.13	Análise e aplicação dos instrumentos do estatuto das cidades;	pop/km2	-	MR 02						100%						
3.4.14	Plano ou traçado de cidade;	pop/km2	-	MR 02						100%						
3.4.15	Plano de requalificação urbana;	ha	-	MR 02						100%						
3.4.16	Plano Diretor de Operação Urbana Consorciada	pop/km2	-	MR 02						100%						
<b>4.0 ATIVIDADES ESPECIAIS EM ARQUITETURA E URBANISMO</b>																
4.1	Assessoria;		-	MR 02						100%						
4.2	Consultoria;		-	MR 02						100%						
4.3	Assistência técnica;		-	MR 02						100%						
4.4	Vistoria;		-	MR 02						100%						
4.5	Perícia;		-	MR 02						100%						
4.6	Avaliação;		-	MR 02						100%						
4.7	Laudo técnico;		-	MR 02						100%						

**LEGENDA:** LV: Levantamento de dados; PN: Programa de necessidades; EV: Estudo de viabilidade técnico-legal; EP: Estudo preliminar; AP: Anteprojeto; PE: Projeto para execução; TF: Trabalho Final; CO: Coordenação e Compatibilização de Projeto; CE: Coordenação de Equipe Multidisciplinar; AS: Assessoria para aprovação de projeto; AE: Assistência à execução da obra; AB: As built" (desenho conforme construído). MR 01: Modalidade de remuneração 01: Percentual Sobre o Custo da Obra; MR 02: Modalidade de remuneração 02: Cálculo Pelo Custo do Serviço.

ITEM	PROJETO/ SERVIÇO (RELAÇÃO DE SERVIÇOS COM BASE NA LEI 12.378/2010 E RESOLUÇÃO CAU/BR 21/2012	UNIDADE	FATOR PERCENTUAL (fp) OBTIDO EM FUNÇÃO DA TIPOLOGIA DA EDIFICAÇÃO, ÁREA CONSTRUÍDA ESTIMADA OU ÁREA DE INTERVENÇÃO, CONFORME O CASO	MODALIDADE DE REMUNERAÇÃO RECOMENDADA PARA AS "ETAPAS DE PROJETO/ SERVIÇO"	PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS									
					ETAPAS PRELIMINARES		ETAPAS DE PROJETO/SERVIÇO			ETAPAS COMPLEMENTARES				
					LV	PN	EV	EP	AP	PE	CO	CE	AS	AE

LEGENDA: LV: Levantamento de dados; PN: Programa de necessidades; EV: Estudo de viabilidade técnico-legal; EP: Estudo preliminar; AP: Anteprojeto; PE: Projeto para execução; TF: Trabalho Final; CO: Coordenação e Compatibilização de Projeto; CE: Coordenação de Equipe Multidisciplinar; AS: Assessoria para aprovação de projeto; AE: Assistência à execução da obra; -AB: As built" (desenho conforme construído). MR 01: Modalidade de remuneração 01: Percentual Sobre o Custo da Obra; MR 02: Modalidade de remuneração 02: Cálculo Pelo Custo do Serviço.

4.8	Parecer técnico;		-	MR 02							100%							
4.9	Auditoria;		-	MR 02							100%							
4.10	Arbitragem;		-	MR 02							100%							
4.11	Mensuração;		-	MR 02							100%							
5.0	<b>ENSINO E PESQUISA</b>																	
5.1	ENSINO																	
5.1.1	Ensino de graduação e/ou pós-graduação;		-	MR 02							100%							
5.1.2	Extensão;		-	MR 02							100%							
5.1.3	Educação continuada;		-	MR 02							100%							
5.1.4	Treinamento;		-	MR 02							100%							
5.1.5	Ensino Técnico Profissionalizante;		-	MR 02							100%							
5.2	PESQUISA																	
5.3	TECNOLOGIA DA CONSTRUÇÃO E CONTROLE DA QUALIDADE:																	
5.3.1	Pesquisa e inovação tecnológica;		-	MR 02							100%							
5.3.2	Pesquisa aplicada em tecnologia da construção;		-	MR 02							100%							
5.3.3	Pesquisa de elemento ou produto para a construção;		-	MR 02							100%							
5.3.4	Estudo ou pesquisa de resistência dos materiais;		-	MR 02							100%							
5.3.5	Estudo e correção de patologias da construção;		-	MR 02							100%							
5.3.6	Padronização de produto para a construção;		-	MR 02							100%							
5.3.7	Ensaio de materiais;		-	MR 02							100%							
5.3.8	Controle de qualidade de construção ou produto.		-	MR 02							100%							
5.3.9	Levantamento e/ou Sondagens Geológicas		-	MR 02						100%								
6.0	<b>ENGENHARIA E SEGURANÇA DO TRABALHO</b>																	
6.1	PLANOS																	
6.1.1	Plano de gestão de segurança do trabalho;		-	MR 02							100%							
6.1.2	Programa de Gerenciamento de Riscos – PGR;		-	MR 02							100%							

ITEM	PROJETO/ SERVIÇO (RELAÇÃO DE SERVIÇOS COM BASE NA LEI 12.378/2010 E RESOLUÇÃO CAU/BR 21/2012)	UNIDADE	FATOR PERCENTUAL (fp) OBTIDO EM FUNÇÃO DA TIPOLOGIA DA EDIFICAÇÃO, ÁREA CONSTRUÍDA ESTIMADA OU ÁREA DE INTERVENÇÃO, CONFORME O CASO	MODALIDADE DE REMUNERAÇÃO RECOMENDADA PARA AS "ETAPAS DE PROJETO/ SERVIÇO"	PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS														
					ETAPAS PRELIMINARES			ETAPAS DE PROJETO/SERVIÇO			ETAPAS COMPLEMENTARES								
					LV	PN	EV	EP	AP	PROJETO	AS	AE	AB						
6.1.3	Plano de emergência;		-	MR 02								100%							
6.1.4	Plano de prevenção de catástrofes;		-	MR 02								100%							
6.1.5	Plano de contingência;		-	MR 02								100%							
6.2	<b>PROGRAMAS</b>																		
6.2.1	Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção – PCMAT;		-	MR 02								100%							
6.2.2	Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – PPRA;		-	MR 02								100%							
6.2.3	Programa de Proteção Respiratória;		-	MR 02								100%							
6.2.4	Programa de Conservação Auditiva;		-	MR 02								100%							
6.2.5	Programa de Prevenção da Exposição Ocupacional ao Benzeno – PPEOB;		-	MR 02								100%							
6.3	<b>AValiaÇÃO DE RISCOS</b>																		
6.3.1	Riscos químicos;		-	MR 02								100%							
6.3.2	Riscos físicos;		-	MR 02								100%							
6.3.3	Riscos biológicos;		-	MR 02								100%							
6.3.4	Riscos ambientais;		-	MR 02								100%							
6.3.5	Riscos ergonômicos;		-	MR 02								100%							
6.4	<b>MAPA DE RISCO DAS CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE TRABALHO</b>			MR 02								100%							
6.5	<b>RELATÓRIOS PARA FINS JUDICIAIS</b>																		
6.5.1	Vistoria;		-	MR 02								100%							
6.5.2	Perícia;		-	MR 02								100%							
6.5.3	Avaliação;		-	MR 02								100%							
6.5.4	Laudos;		-	MR 02								100%							
6.6	<b>LAUDO DE INSPEÇÃO SOBRE ATIVIDADES INSALUBRES;</b>			MR 02								100%							
6.7	<b>LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES DO TRABALHO - LTCAT;</b>			MR 02								100%							

LEGENDA: LV: Levantamento de dados; PN: Programa de necessidades; EV: Estudo de viabilidade técnico-legal; EP: Estudo preliminar; AP: Anteprojeto; PE: Projeto para execução; TF: Trabalho Final; CO: Coordenação e Compatibilização de Projeto; CE: Coordenação de Equipe Multidisciplinar; AS: Assessoria para aprovação de projeto; AE: Assistência à execução da obra; -AB: As built" (desenho conforme construído). MR 01: Modalidade de remuneração 01: Percentual Sobre o Custo da Obra; MR 02: Modalidade de remuneração 02: Cálculo Pelo Custo do Serviço.

ITEM	PROJETO/ SERVIÇO (RELAÇÃO DE SERVIÇOS COM BASE NA LEI 12.378/2010 E RESOLUÇÃO CAU/BR 21/2012)	UNIDADE	FATOR PERCENTUAL (fp) OBTIDO EM FUNÇÃO DA TIPOLOGIA DA EDIFICAÇÃO, ÁREA CONSTRUIDA ESTIMADA OU ÁREA DE INTERVENÇÃO, CONFORME O CASO	MODALIDADE DE REMUNERAÇÃO RECOMENDADA PARA AS "ETAPAS DE PROJETO/ SERVIÇO"	PARCELAMENTO DE HONORÁRIOS																
					ETAPAS PRELIMINARES				ETAPAS DE PROJETO/SERVIÇO						ETAPAS COMPLEMENTARES						
					LV	PN	EV	EP	AP	PE OU TF	CO	CE	AS	AE	AB						
6.8	OUTRAS ATIVIDADES:																				
6.8.1	Equipamentos de proteção individual – EPI;		-	MR 02								100%									
6.8.2	Equipamentos de proteção coletiva;		-	MR 02								100%									
6.8.3	Medidas de proteção coletiva;		-	MR 02								100%									
6.8.4	Avaliação de atividades perigosas;		-	MR 02								100%									
6.8.5	Medidas de proteção contra incêndios e catástrofes;		-	MR 02								100%									
6.8.6	Instalações de segurança do trabalho;		-	MR 02								100%									
6.8.7	Condições de trabalho;		-	MR 02								100%									
6.8.8	Sinalização de segurança;		-	MR 02								100%									
6.8.9	Dispositivos de segurança;		-	MR 02								100%									
6.8.10	Segurança em instalações elétricas;		-	MR 02								100%									
6.8.11	Segurança para operação de elevadores e guindastes.		-	MR 02								100%									

**LEGENDA:** LV: Levantamento de dados; PN: Programa de necessidades; EV:Estudo preliminar; AP: Anteprojecto; PE: Projeto para execução; TF: Trabalho Final; CO: Coordenação e Compatibilização de Projeto; CE: Coordenação de Equipe Multidisciplinar; AS: Assessoria para aprovação de projeto; AE: Assistência à execução da obra; -AB: As built" (desenho conforme construído). MR 01: Modalidade de remuneração 01: Percentual Sobre o Custo da Obra; MR 02: Modalidade de remuneração 02: Cálculo Pelo Custo do Serviço.

# Referências Bibliográficas

- INSTITUTO DE ARQUITETOS DO BRASIL- Direção Nacional. Tabela de Honorários, aprovado no 86º. COSU-IAB, realizado em Porto Alegre-RS entre 18 e 21 de julho de 2001;
- INSTITUTO DE ARQUITETOS DO BRASIL- Direção Nacional. Manual de Procedimentos e Contratação de Serviços de Arquitetura e Urbanismo, aprovado no 138º. COSU-IAB, realizado em São Paulo, em 31 de outubro de 2.011;
- INSTITUTO DE ARQUITETOS DO BRASIL- Departamento ES. Tabela de Honorários;
- SINDARQ-PR / SENGE-PR. Tabela de Honorários para Projetos & Obras;
- SINDICATO DA ENGENHARIA E DA ARQUITETURA- SINAENCO- SP. Orientação para Composição de Preços de Estudos e Projetos de Arquitetura e Engenharia, Junho/ 2008;
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ESCRITÓRIOS DE ARQUITETURA- ASBEA. Manual de Contratação dos Serviços de Arquitetura e Urbanismo, Dezembro/ 1992;
- ASSOCIAÇÃO DE ARQUITETOS DE INTERIORES DO RIO GRANDE DO SUL- AAI-RS. Guia de Orientação Profissional- AAI- RS, 8ª. Edição 2009
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ARQUITETOS PAISAGISTAS- ABAP. Tabela de Honorários Profissionais para Projetos de Arquitetura Paisagística , Junho/ 2004;
- CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA DO PARANÁ- CREA- PR- Manual de Fiscalização- Arquitetura
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS- ABNT. NBR 13.531/1995 (Dispõe sobre a Elaboração de Projetos de Edificações) e outras
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS- ABNT. NBR 13.532/1995 (Dispõe sobre a Elaboração de Projetos de Arquitetura) e outras
- CAU/BR- Normas diversas;

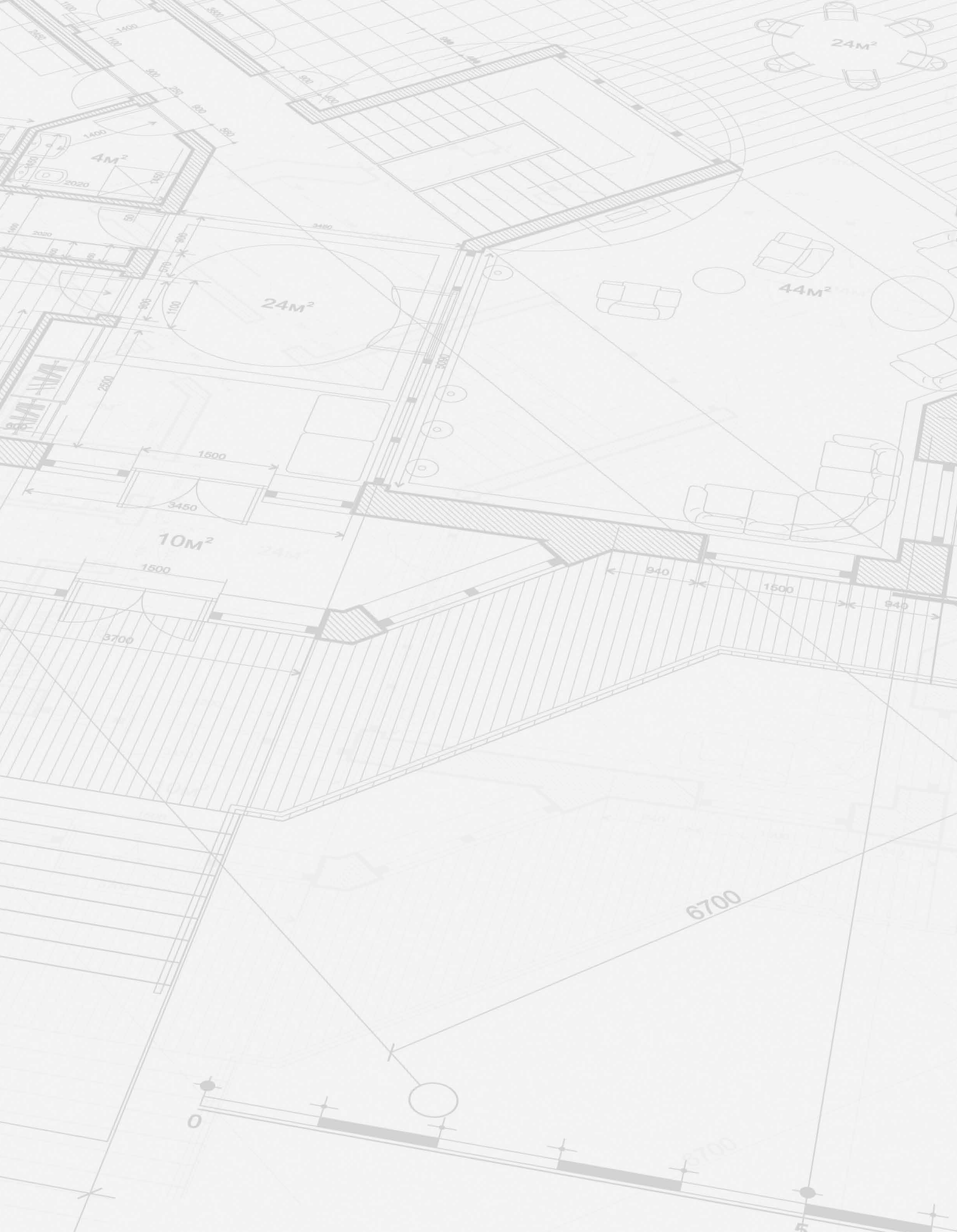


Tabela de Honorários em Arquitetura e Urbanismo. Aprovada pela Resolução nº 64 do CAU/BR, de 8/11/2013.  
Copyright © 2014. Conselho de Arquitetura e Urbanismo. Direitos reservados.

Design e diagramação Agência Comunica.



**CEAU** - Colegiado Permanente das Entidades Nacionais de Arquitetura e Urbanismo




---

A sede do CAU/BR está localizada no SCS Quadra 02, Bloco C, Lote 22 – Ed. Serra Dourada  
Salas 401/409 – CEP: 70.300-902 – Brasília/DF. Fone: (061) 3081-0007

[www.caubr.gov.br](http://www.caubr.gov.br)