

Processo nº 2017/3428 CC nº 001/2018

#### **ESCLARECIMENTO 4**

Considerando o pedido formulado pela empresa CAD COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA, recebida por e-mail em 16.04.2018, anexa, e em conformidade com a informação da unidade técnica-DCEA, prestamos os seguintes esclarecimentos:

**RESPOSTA**: Entendemos que o projeto já possui responsável técnico pela elaboração do mesmo. Quanto a execução, são componentes da construção em si, o que entendemos que poderá ser executada sob orientação do Eng Civil ou Arquiteto, seguindo-se o projeto apresentado, exceto caso específico da Subestação, que por exigência da Concessionária, deverá ser Engenheiro Eletricista.

Ademais, cabe ressaltar que os autos do processo administrativo, em comento, encontram-se disponíveis neste Departamento Central de Aquisições do Tribunal de Justiça do Estado de Alagoas, para consulta por quaisquer interessados, em cumprimento à legislação em vigor.

Diante do exposto, ficam mantidas todas as disposições do instrumento convocatório e seus anexos acerca do certame em epígrafe, oportunidade onde ressalto que a resposta apresentada pela Unidade Requisitante vincula todos os termos do Edital.

Maceió/AL, 17 de abril de 2018.

ORIGINAL DEVIDAMENTE ASSINADO

Kátia Maria Diniz Cassiano Presidente da Comissão





Processo nº 2018/3428

CC Nº 001/2018

Sra. Pregoeira,

#### PERGUNTA Nº 01

Quanto a Qualificação Técnica exigida no item 7.2.3 b) que diz:

"Atestadas fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado de serviços inerentes ás atividades abaixo descritas, observando-se a HABILITAÇÃO PROFISSIONAL DO RESPONSÁVEL e respectivos atestados"

O Art. 3º da Resolução nº 21/2012 do CAU-Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil, dispõe sobre as atividades e atribuições profissionais do **ARQUITETO**.

Na resposta, publicada pelo TJ/AL referente ao ESCLARECIMENTO nº 01 informa que serão aceitos atestados e ART's/RRT's referentes a execução de INSTALAÇÕES DE SPDA, pelo profissional ARQUITETO.

Argumentamos: O TJ IRÁ MANTER A POSIÇÃO DA RESPOSTA ACIMA, MESMO CONSIDERANDO QUE A EXECUÇÃO DESTA ATIVIDADE NÃO ESTÁ DESCRITA NA RESOLUÇÃO № 21/2012 DO CAU?

#### PERGUNTA Nº 02

Quanto a Qualificação Técnica exigida no item 7.2.3 b) que diz:

"Atestados fornecidos por pessaa jurídica de direita público ou privado de serviços inerentes ás atividades abaixo descritas, observando-se a HABILITAÇÃO PROFISSIONAL DO RESPONSÁVEL e respectivos atestados"

O Art. 7º da Resolução nº 218/73 do CONFEA — Conselho Federal de Engenharia e Agronomia, discrimina atividades das diferentes modalidades profissionais da ENGENHARIA, inclusive definindo suas competências.

Na resposta, publicada pelo TJ/AL referente ao ESCLARECIMENTO nº 01 informa que serão aceitos atestados e ART's/RRT's, emitidos por ENGENHEIRO CIVIL, referentes a execução de INSTALAÇÕES DE SPDA, INSTALAÇÕES DE CFTV/TV, INTALAÇÕES LÓGICO/TELEFONE(CABEAMENTO ESTRUTURADO) e INTALAÇÕES DE AR CONDICIONADO.

**Argumentamos**: O TJ IRÁ MANTER A POSIÇÃO DA RESPOSTA ACIMA, MESMO CONSIDERANDO QUE A EXECUÇÃO DESTAS ATIVIDADES NÃO COMPETE AO ENGENHEIRO CIVIL, CONFORME ART. 7º DESTA RESOLUÇÃO?

Adeirley Silva Santos

CAD Comércio e Serviços Ltda



Processo nº 2017/3428 CC nº 001/2018

#### **ESCLARECIMENTO 1**

Considerando o pedido formulado pela empresa Vitória Engenharia Ltda-EPP, em 03.04.2018, prestamos os seguintes esclarecimentos:

1 –Após analise do edital acima mencionado, no item 7.2.3.1.b pede-se a comprovação através de atestado técnico dos serviços abaixo descriminados:

- Estrutura e construções prediais;
- Instalações elétricas de baixa tensão;
- Instalações elétricas de alta tensão (subestação);
- Instalações de SPDA;
- Instalações de CFTV/TV;
- Instalações lógico/telefone (cabeamento estruturado);
- Instalações hidros sanitárias;
- Instalações de ar-condicionado;
- Instalações de combate a incêndio e pânico.

#### Com isso, pergunta-se:

Quais os profissionais necessários para comprovação via atestado técnico para os serviços de:

- Instalações de SPDA;
- Instalações de CFTV/TV;
- Instalações lógico/telefone (cabeamento estruturado);
- Instalações de ar-condicionado;
- Instalações de combate a incêndio e pânico.

<u>RESPOSTA</u>: Quanto a habilitação técnica solicitada temos a informar que serão aceitos atestados e ARTs/RRTs referentes a <u>EXECUÇÃO</u> pelos seguintes profissionais:

Estrutura - (Eng. Civil) e Construções Prediais - (Eng. Civil ou Arquiteto)

Instalações elétricas de baixa tensão; (Eng. Civil, Eng. Eletricista ou Arquiteto)

Instalações elétricas de alta tensão (subestação);( Eng. Eletricista)

Instalações de SPDA; (Eng. Civil, Eng. Eletricista ou Arquiteto)

Instalações de CFTV/TV;( Eng. Civil, Eng. Eletricista, Eng. de Telecomunicações ou Arquiteto)

Instalações lógico/telefone (cabeamento estruturado);( Eng. Civil, Eng. Eletricista, Eng. de Telecomunicações ou Arquiteto)

Instalações hidros sanitárias; (Engenheiro Civil, Engenheiro Sanitarista ou Arquiteto) Instalações de ar-condicionado; (Eng. Civil, Eng. Mecânico ou Arquiteto) Instalações de combate a incêndio e pânico- (Eng. Civil, Eng. Segurança do Trabalho ou Arquiteto).

Não serão aceitos atestados de Supervisão, Projetos, Fiscalização, ou seja, qualquer outra que não seja execução da atividade.

Ademais, cabe ressaltar que os autos do processo administrativo, em comento, encontram-se disponíveis neste Departamento Central de Aquisições do Tribunal de Justiça do Estado de Alagoas, para consulta por quaisquer interessados, em cumprimento à legislação em vigor.

Diante do exposto, ficam mantidas todas as disposições do instrumento convocatório e seus anexos acerca do certame em epígrafe, oportunidade onde ressalto que a resposta apresentada pela Unidade Requisitante vincula todos os termos do Edital.

Maceió/AL, 04 de abril de 2018.

ORIGINAL DEVIDAMENTE ASSINADO
Kátia Maria Diniz Cassiano
Pregoeira

#### RESOLUÇÃO N° 21, DE 5 DE ABRIL DE 2012

Vide Resolução nº 22, de 2012

Dispõe sobre as atividades e atribuições profissionais do arquiteto e urbanista e dá outras providências.

O Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU/BR), no exercício das competências e prerrogativas de que tratam o art. 28, inciso I da Lei n° 12.378, de 31 de dezembro de 2010, e os artigos 15 e 29, inciso III do Regimento Geral Provisório, e de acordo com a deliberação adotada na Sessão Plenária Ordinária n° 5, realizada nos dias 4 e 5 de abril de 2012;

Considerando as disposições do art. 2° da Lei n° 12.378, de 31 de dezembro de 2010, que discriminam as atribuições, atividades e campos de atuação dos arquitetos e urbanistas;

Considerando a necessidade de regulamentação do artigo 2º e seu parágrafo único, visando detalhar e esclarecer o conteúdo dos seus incisos;

Considerando a necessidade da tipificação dos serviços de arquitetura e urbanismo para efeito de registro de responsabilidade, acervo técnico e celebração de contratos de exercício profissional;

#### **RESOLVE:**

Art. 1° Os arquitetos e urbanistas constituem categoria uniprofissional, de formação generalista, sujeitos a registro no Conselho de Arquitetura e Urbanismo da Unidade da Federação (CAU/UF) do local do seu domicílio, cujas atividades, atribuições e campos de atuação previstos na Lei n° 12.378, de 2010, são disciplinados pela presente Resolução.

- Art. 2° As atribuições profissionais do arquiteto e urbanista a que se refere o artigo anterior são as seguintes:
- I supervisão, coordenação, gestão e orientação técnica;
- II coleta de dados, estudo, planejamento, projeto e especificação;
- III estudo de viabilidade técnica e ambiental;
- IV assistência técnica, assessoria e consultoria;
- V direção de obras e de serviço técnico;
- VI vistoria, perícia, avaliação, monitoramento, laudo, parecer técnico, auditoria e arbitragem;
- VII desempenho de cargo e função técnica;

- VIII treinamento, ensino, pesquisa e extensão universitária;
- IX desenvolvimento, análise, experimentação, ensaio, padronização, mensuração e controle de qualidade;
- X elaboração de orçamento;
- XI produção e divulgação técnica especializada; e
- XII execução, fiscalização e condução de obra, instalação e serviço técnico.

Parágrafo único. As atribuições de que trata este artigo aplicam-se aos seguintes campos de atuação:

- I de Arquitetura e Urbanismo, concepção e execução de projetos;
- II de Arquitetura de Interiores, concepção e execução de projetos;
- III de Arquitetura Paisagística, concepção e execução de projetos para espaços externos, livres e abertos, privados ou públicos, como parques e praças, considerados isoladamente ou em sistemas, dentro de várias escalas, inclusive a territorial;
- IV do Patrimônio Histórico Cultural e Artístico, arquitetônico, urbanístico, paisagístico, monumentos, restauro, práticas de projeto e soluções tecnológicas para reutilização, reabilitação, reconstrução, preservação, conservação, restauro e valorização de edificações, conjuntos e cidades;
- V do Planejamento Urbano e Regional, planejamento físico-territorial, planos de intervenção no espaço urbano, metropolitano e regional fundamentados nos sistemas de infraestrutura, saneamento básico e ambiental, sistema viário, sinalização, tráfego e trânsito urbano e rural, acessibilidade, gestão territorial e ambiental, parcelamento do solo, loteamento, desmembramento, remembramento, arruamento, planejamento urbano, plano diretor, traçado de cidades, desenho urbano, inventário urbano e regional, assentamentos humanos e requalificação em áreas urbanas e rurais;
- VI de Topografia, elaboração e interpretação de levantamentos topográficos cadastrais para a realização de projetos de arquitetura, de urbanismo e de paisagismo, foto-interpretação, leitura, interpretação e análise de dados e informações topográficas e sensoriamento remoto;
- VII da Tecnologia e resistência dos materiais, dos elementos e produtos de construção, patologias e recuperações;
- VIII dos sistemas construtivos e estruturais, estruturas, desenvolvimento de estruturas e aplicação tecnológica de estruturas;

- IX de instalações e equipamentos referentes à Arquitetura e Urbanismo;
- X do Conforto Ambiental, técnicas referentes ao estabelecimento de condições climáticas, acústicas, lumínicas e ergonômicas, para a concepção, organização e construção dos espaços;
- XI do Meio Ambiente, estudo e avaliação dos impactos ambientais, licenciamento ambiental, utilização racional dos recursos disponíveis e desenvolvimento sustentável.
- Art. 3° Para fins de Registro de Responsabilidade Técnica (RRT), definido em Resolução própria do CAU/BR, as atribuições profissionais dos arquitetos e urbanistas serão representadas no Sistema de Informação e Comunicação do Conselho de Arquitetura e Urbanismo (SICCAU) através das seguintes atividades:

#### 1. PROJETO

# 1.1. ARQUITETURA DAS EDIFICAÇÕES

- 1.1.1. Levantamento arquitetônico;
- 1.1.2. Projeto arquitetônico;
- 1.1.3. Projeto arquitetônico de reforma;
- 1.1.4. Projeto de edifício efêmero ou instalações efêmeras;
- 1.1.5. Projeto de monumento;
- 1.1.6. Projeto de adequação de acessibilidade;
- 1.1.7. As built;

# 1.2. SISTEMAS CONSTRUTIVOS E ESTRUTURAIS

- 1.2.1. Projeto de estrutura de madeira;
- 1.2.2. Projeto de estrutura de concreto;
- 1.2.3. Projeto de estrutura pré-fabricada;
- 1.2.4. Projeto de estrutura metálica;
- 1.2.5. Projeto de estruturas mistas;
- 1.2.6. Projeto de outras estruturas.

#### 1.3. CONFORTO AMBIENTAL

- 1.3.1. Projeto de adequação ergonômica;
- 1.3.2. Projeto de luminotecnia;
- 1.3.3. Projeto de condicionamento acústico;
- 1.3.4. Projeto de sonorização;
- 1.3.5. Projeto de ventilação, exaustão e climatização;
- 1.3.6. Projeto de certificação ambiental;

## 1.4. ARQUITETURA DE INTERIORES

- 1.4.1. Projeto de arquitetura de interiores;
- 1.4.2. Projeto de reforma de interiores;
- 1.4.3. Projeto de mobiliário;

# 1.S. INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS REFERENTES À ARQUITETURA

- 1.5.1. Projeto de instalações hidrossanitárias prediais;
- 1.5.2. Projeto de instalações prediais de águas pluviais;
- 1.5.3. Projeto de instalações prediais de gás canalizado;
- 1.5.4. Projeto de instalações prediais de gases medicinais;

- - 1.5.5. Projeto de instalações prediais de prevenção e combate a incêndio;
  - 1.5.6. Projeto de sistemas prediais de proteção contra incêndios e catástrofes;
  - 1.5.7. Projeto de instalações elétricas prediais de baixa tensão;
  - 1.5.8. Projeto de instalações telefônicas prediais;
  - 1.5.9. Projeto de instalações prediais de TV;
  - 1.5.10. Projeto de comunicação visual para edificações;
  - 1.5.11. Projeto de cabeamento estruturado, automação e lógica em edifícios;

## 1.6. ARQUITETURA PAISAGÍSTICA

- 1.6.1. Levantamento paisagístico;
- 1.6.2. Prospecção e inventário;
- 1.6.3. Projeto de arquitetura paisagística;
- 1.6.4. Projeto de recuperação paisagística;
- 1.6.5. Plano de manejo e conservação paisagística;

## 1.7. RELATÓRIOS TÉCNICOS DE ARQUITETURA

- 1.7.1. Memorial descritivo;
- 1.7.2. Caderno de especificações ou de encargos;
- 1.7.3. Orçamento;
- 1.7.4. Cronograma;
- 1.7.5. Estudo de viabilidade econômico-financeira;
- 1.7.6. Avaliação pós-ocupação;

#### 1.8. URBANISMO E DESENHO URBANO

- 1.8.1. Levantamento cadastral;
- 1.8.2. Inventário urbano;
- 1.8.3. Projeto urbanístico;
- 1.8.4. Projeto de parcelamento do solo mediante loteamento;
- 1.8.5. Projeto de parcelamento do solo mediante desmembramento ou remembramento;
- 1.8.6. Projeto de regularização fundiária;
- 1.8.7. Projeto de sistema viário e acessibilidade;
- 1.8.8. Projeto especializado de tráfego e trânsito de veículos e sistemas de estacionamento;
- 1.8.9. Projeto de mobiliário urbano;

# 1.9. INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS REFERENTES AO URBANISMO

- 1.9.1. Projeto de movimentação de terra, drenagem e pavimentação;
- 1.9.2. Projeto de sistema de iluminação pública;
- 1.9.3. Projeto de comunicação visual urbanística;
- 1.9.4. Projeto de sinalização viária;
- 1.9.5. Projeto de sistema de coleta de resíduos sólidos;

## 1.10. RELATÓRIOS TÉCNICOS URBANÍSTICOS

- 1.10.1. Memorial descritivo;
- 1.10.2. Caderno de especificações ou de encargos;
- 1.10.3. Orçamento;
- 1.10.4. Cronograma;
- 1.10.5. Estudo de viabilidade econômico-financeira;
- 1.11. PATRIMÔNIO ARQUITETÔNICO, URBANÍSTICO E PAISAGÍSTICO
- 1.11.1. Preservação de edificações de interesse histórico-cultural;
- 1.11.1.1. Registro da evolução do edifício;



- 1.11.1.2. Avaliação do estado de conservação;
- 1.11.1.3. Projeto de consolidação;
- 1.11.1.4. Projeto de estabilização;
- 1.11.1.5. Projeto de requalificação;
- 1.11.1.6. Projeto de conversão funcional;
- 1.11.1.7. Projeto de restauração;
- 1.11.1.8. Plano de conservação preventiva;
- 1.11.2. Preservação de sítios histórico-culturais;
- 1.11.2.1. Levantamento físico, socioeconômico e cultural;
- 1.11.2.2. Registro da evolução urbana;
- 1.11.2.3. Inventário patrimonial;
- 1.11.2.4. Projeto urbanístico setorial;
- 1.11.2.5. Projeto de requalificação de espaços públicos;
- 1.11.2.6. Projeto de requalificação habitacional;
- 1.11.2.7. Projeto de reciclagem da infraestrutura;
- 1.11.2.8. Plano de preservação;
- 1.11.2.9. Plano de gestão patrimonial;
- 1.11.3. Preservação de jardins e parques históricos;
- 1.11.3.1. Prospecção e inventário;
- 1.11.3.2. Registro da evolução do sítio;
- 1.11.3.3. Projeto de restauração paisagística;
- 1.11.3.4. Projeto de requalificação paisagística;
- 1.11.3.5. Plano de manejo e conservação;

## 2. EXECUÇÃO

## 2.1. ARQUITETURA DAS EDIFICAÇÕES

- 2.1.1. Execução de obra;
- 2.1.2. Execução de reforma de edificação;
- 2.1.3. Execução de edifício efêmero ou instalações efêmeras;
- 2.1.4. Execução de monumento;
- 2.1.5. Execução de adequação de acessibilidade.

#### 2.2. SISTEMAS CONSTRUTIVOS E ESTRUTURAIS

- 2.2.1. Execução de estrutura de madeira;
- 2.2.2. Execução de estrutura de concreto;
- 2.2.3. Execução de estrutura pré-fabricada;
- 2.2.4. Execução de estrutura metálica;
- 2.2.5. Execução de estruturas mistas;
- 2.2.6. Execução de outras estruturas;

#### 2.3. CONFORTO AMBIENTAL

- 2.3.1. Execução de adequação ergonômica;
- 2.3.2. Execução de instalações de luminotecnia; -
- 2.3.3. Execução de instalações de condicionamento acústico;
- 2.3.4. Execução de instalações de sonorização;
- 2.3.5. Execução de instalações de ventilação, exaustão e climatização;

#### 2.4. ARQUITETURA DE INTERIORES

2.4.1. Execução de obra de interiores;

- 2.4.2. Execução de reforma de interiores;
- 2.4.3. Execução de mobiliário;
- 2.5. INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS REFERENTES À ARQUITETURA
- 2.5.1. Execução de instalações hidrossanitárias prediais;
- 2.5.2. Execução de instalações prediais de águas pluviais;
- 2.5.3. Execução de instalações prediais de gás canalizado;
- 2.5.4. Execução de instalações prediais de gases medicinais;
- 2.5.5. Execução de instalações prediais de prevenção e combate a incêndio;
- 2.5.6. Execução de sistemas prediais de proteção contra incêndios e catastrofes;
- 2.5.7. Execução de instalações elétricas prediais de baixa tensão;
- 2.5.8. Execução de instalações telefônicas prediais; -
- 2.5.9. Execução de instalações prediais de TV;
- 2.5.10. Execução de comunicação visual para edificações;
- 2.5.11. Execução de cabeamento estruturado, automação e lógica em edifícios.

#### 2.6. ARQUITETURA PAISAGÍSTICA

- 2.6.1. Execução de obra de arquitetura paisagística;
- 2.6.2. Execução de recuperação paisagística;
- 2.6.3. Implementação de plano de manejo e conservação;
- 2.7. URBANISMO E DESENHO URBANO
- 2.7.1. Execução de obra urbanística;
- 2.7.2. Execução de obra de parcelamento do solo mediante loteamento;
- 2.7.3. Execução de obra de parcelamento do solo mediante desmembramento ou remembramento;
- 2.7.4. Implantação de sistema especializado de tráfego e trânsito de veículos e sistemas de estacionamento;
- 2.7.5. Execução de sistema viário e acessibilidade;
- 2.7.6. Execução de mobiliário urbano;

## 2.8. INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS REFERENTES AO URBANISMO

- 2.8.1. Execução de terraplenagem, drenagem e pavimentação;
- 2.8.2. Execução de sistema de iluminação pública;
- 2.8.3. Execução de comunicação visual urbanística;
- 2.8.4. Execução de obra de sinalização viária;
- 2.8.5. Implantação de sistema de coleta de resíduos sólidos;

# 2.9. PATRIMÔNIO ARQUITETÔNICO, URBANÍSTICO E PAISAGÍSTICO

- 2.9.1. Preservação de edificações de interesse histórico-cultural;
- 2.9.1.1. Execução de obra de preservação do patrimônio edificado;
- 2.9.1.2. Execução de obra de consolidação;
- 2.9.1.3. Execução de obra de estabilização;
- 2.9.1.4. Execução de obra de reutilização;
- 2.9.1.5. Execução de obra de requalificação;
- 2.9.1.6. Execução de obra de conversão funcional;
- 2.9.1.7. Execução de obra de restauração;
- 2.9.1.8. Execução de obra de conservação preventiva;
- 2.9.2. Preservação de sítios histórico-culturais;
- 2.9.2.1. Execução de obra urbanística setorial;

- 2.9.2.2. Execução de obra de requalificação de espaços públicos;
- 2.9.2.3. Execução de obra de requalificação habitacional;
- 2.9.2.4. Execução de obra de reciclagem da infraestrutura;
- 2.9.3. Preservação de jardins e parques históricos;
- 2.9.3.1. Execução de obra de restauração paisagística;
- 2.9.3.2. Execução de requalificação paisagística;
- 2.9.3.3. Implementação de plano de manejo e conservação;
- 3. GESTÃO
- 3.1. COORDENAÇÃO E COMPATIBILIZAÇÃO DE PROJETOS
- 3.2. SUPERVISÃO DE OBRA OU SERVIÇO TÉCNICO;
- 3.3. DIREÇÃO OU CONDUÇÃO DE OBRA OU SERVIÇO TÉCNICO;
- 3.4. GERENCIAMENTO DE OBRA OU SERVIÇO TÉCNICO;
- 3.5. ACOMPANHAMENTO DE OBRA OU SERVIÇO TÉCNICO;
- 3.6. FISCALIZAÇÃO DE OBRA OU SERVIÇO TÉCNICO;
- 3.7. DESEMPENHO DE CARGO OU FUNÇÃO TÉCNICA.
- 4. MEIO AMBIENTE E PLANEJAMENTO REGIONAL E URBANO
- 4.1. GEORREFERENCIAMENTO E TOPOGRAFIA
- 4.1.1. Levantamento topográfico por imagem;
- 4.1.2. Fotointerpretação; 4.1.3. Georreferenciamento;
- 4.1.4. Levantamento topográfico planialtimétrico;
- 4.1.S. Análise de dados georreferenciados e topográficos;
- 4.1.6. Cadastro técnico multifinalitário;
- 4.1.7. Elaboração de Sistemas de Informações Geográficas SIG.
- 4.2. MEIO AMBIENTE
- 4.2.1. Zoneamento geoambiental;
- 4.2.2. Diagnóstico ambiental;
- 4.2.3. Relatório Ambiental Simplificado RAS;
- 4.2.4. Estudo de Impacto de Vizinhança EIV;
- 4.2.5. Estudo de Viabilidade Ambiental EVA;
- 4.2.6. Estudo de Impacto Ambiental Relatório de Impacto no Meio Ambiente EIA RIMA;
- 4.2.7. Estudo de Impacto Ambiental complementar EIAc;
- 4.2.8. Plano de monitoramento ambiental;
- 4.2.9. Plano de Controle Ambiental PCA;
- 4.2.10. Relatório de Controle Ambiental RCA;
- 4.2.11. Plano de manejo ambiental;
- 4.2.12. Plano de Recuperação de Áreas Degradadas PRAD;
- 4.2.13. Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos PGRS;
- 4.3. PLANEJAMENTO REGIONAL
- 4.3.1. Levantamento físico-territorial, socioeconômico e ambiental;
- 4.3.2. Diagnóstico socioeconômico e ambiental;
- 4.3.3. Plano de desenvolvimento regional;
- 4.3.4. Plano de desenvolvimento metropolitano;
- 4.3.5. Plano de desenvolvimento integrado do turismo sustentável PDITs;
- 4.3.6. Plano de desenvolvimento de região integrada RIDE;
- 4.3.7. Plano diretor de mobilidade e transporte;



#### 4.4. PLANEJAMENTO URBANO

- 4.4.1. Levantamento ou inventário urbano;
- 4.4.2. Diagnóstico físico-territorial, socioeconômico e ambiental:
- 4.4.3. Planejamento setorial urbano;
- 4.4.4. Plano de intervenção local;
- 4.4.5. Planos diretores:
- 4.4.6. Plano de saneamento básico ambiental;
- 4.4.7. Plano diretor de drenagem pluvial;
- 4.4.8. Plano diretor de mobilidade e transporte;
- 4.4.9. Plano diretor de desenvolvimento integrado do turismo sustentável PDITs;
- 4.4.10. Plano de habitação de interesse social:
- 4.4.11. Plano de regularização fundiária;
- 4.4.12. Análise e aplicação dos instrumentos do estatuto das cidades;
- 4.4.13. Plano ou traçado de cidade;
- 4.4.14. Plano de requalificação urbana;

#### 5. ATIVIDADES ESPECIAIS EM ARQUITETURA E URBANISMO

- 5.1. ASSESSORIA:
- 5.2. CONSULTORIA:
- 5.3. A5SISTÊNCIA TÉCNICA;
- 5.4. VISTORIA; 5.5. PERÍCIA;
- 5.6. AVALIAÇÃO;
- 5.7. LAUDO TÉCNICO:
- 5.8. PARECER TÉCNICO:
- 5.9. AUDITORIA:
- 5.10. ARBITRAGEM;
- 5.11. MENSURAÇÃO;

#### 6. ENSINO E PESQUISA

#### 6.1. EN5INO

- 6.1.1. Ensino de graduação e/ou pós-graduação;
- 6.1.2. Extensão;
- 6.1.3. Educação continuada;
- 6.1.4. Treinamento;
- 6.1.5. Ensino Técnico Profissionalizante;
- 6.2. PESQUISA

#### 6.3. TECNOLOGIA DA CONSTRUÇÃO E CONTROLE DE QUALIDADE

- 6.3.1. Pesquisa e inovação tecnológica;
- 6.3.2. Pesquisa aplicada em tecnologia da construção;
- 6.3.3. Pesquisa de elemento ou produto para a construção;
- 6.3.4. Estudo ou pesquisa de resistência dos materiais;
- 6.3.5. Estudo e correção de patologias da construção;
- 6.3.6. Padronização de produto para a construção;
- 6.3.7. Ensaio de materiais;
- 6.3.8. Controle de qualidade de construção ou produto.
- 7. ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO (Lei nº 7.410, de 27 de novembro de 1985)
- 7.1. PLANOS

- 7.1.1. Plano da gestão de segurança do trabalho;
- 7.1.2. Programa de Gerenciamento de Riscos PGR;
- 7.1.3. Plano de emergência;
- 7.1.4. Plano de prevenção de catástrofes;
- 7.1.5. Plano de contingência;
- 7.2. PROGRAMAS
- 7.2.1. Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção PCMAT;
- 7.2.2. Programa de Prevenção de Riscos Ambientais PPRA;
- 7.2.3. Programa de Proteção Respiratória;
- 7.2.4. Programa de Conservação Auditiva;
- 7.2.5. Programa de Prevenção da Exposição Ocupacional ao Benzeno PPEOB:
- 7.3. AVALIAÇÃO DE RISCOS
- 7.3.1. Riscos químicos;
- 7.3.2. Riscos físicos;
- 7.3.3. Riscos biológicos;
- 7.3.4. Riscos ambientais:
- 7.3.5. Riscos ergonômicos;
- 7.4. MAPA DE RISCO DAS CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE TRABALHO
- 7.5. RELATÓRIOS PARA FINS JUDICIAIS
- 7.5.1. Vistoria:
- 7.5.2. Perícia:
- 7.5.3. Avaliação;
- 7.5.4. Laudo;
- 7.6. LAUDO DE INSPEÇÃO SOBRE ATIVIDADES INSALUBRES;
- 7.7. LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES DO TRABALHO LTCAT;
- 7.8. OUTRAS ATIVIDADES
- 7.8.1. Equipamentos de proteção individual EPI;
- 7.8.2. Equipamentos de proteção coletiva;
- 7.8.3. Medidas de proteção coletiva;
- 7.8.4. Avaliação de atividades perigosas:
- 7.8.5. Medidas de proteção contra incêndios e catástrofes:
- 7.8.6. Instalações de segurança do trabalho;
- 7.8.7. Condições de trabalho;
- 7.8.8. Sinalização de segurança;
- 7.8.9. Dispositivos de segurança;
- 7.8.10. Segurança em instalações elétricas;
- 7.8.11. Segurança para operação de elevadores e guindastes.
- Art. 4° Para efeito de aplicação desta Resolução, as atividades profissionais dos arquitetos e urbanistas referidas no artigo anterior são definidas no glossário contido em seu Anexo.
- Art. 5° Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

Brasília, 5 de abril de 2012.

#### HAROLDO PINHEIRO VILLAR DE QUEIROZ

Presidente do CAU/BR

(Publicada no Diário Oficial da União, Edição nº 78, Seção 1, de 23 de abril de 2012)

#### ANEXO À RESOLUÇÃO N° 21, DE S DE ABRIL DE 2012

#### GLOSSÁRIO

Este Anexo contém o glossário de atividades e atribuições estabelecidas no art. 2° da Lei n° 12.378, de 31 de dezembro de 2010, e no art. 3° da Resolução n° 21, de 5 de abril de 2012. Embora os termos aqui elencados sejam também aplicáveis a outros contextos, para os efeitos da Resolução n° 21, de 5 de abril de 2012, não devem prevalecer entendimento e aplicação distinta deste glossário.

Acessibilidade - possibilidade e condição de alcance, percepção e entendimento para a utilização, com segurança e autonomia, de edificações, mobiliário, espaços urbanos e equipamentos;

Acompanhamento de obra ou serviço técnico - 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.

Análise - atividade que consiste na identificação e no exame das partes constituintes de um todo, buscando conhecer sua natureza ou avaliar seus aspectos técnicos;

Arbitragem - atividade que consiste na solução de conflitos a partir de decisão proferida por árbitro, escolhido pelas partes envolvidas, entre profissionais versados na matéria objeto da controvérsia;

As built - revisão do projeto conforme executado, objetivando sua regularidade junto aos órgãos públicos, ou sua atualização e manutenção ao término da construção, fabricação ou montagem da obra;

Assessoria - atividade que consiste na prestação de serviços por profissional que detém conhecimento especializado em determinado campo profissional, visando ao auxílio técnico à elaboração de projeto ou execução de obra ou serviço;

Assistência técnica - atividade que consiste na prestação de serviços em geral, por profissional que detém conhecimento especializado em determinado campo de atuação profissional, visando prestar auxílio com vistas a suprir necessidades técnicas;

Atividade - ação ou função específica facultada a um profissional, quando em atuação em sua área de formação, que o possibilita a fazer ou empreender coisas relacionadas à sua profissão;

Atribuição - Prerrogativa ou competência de profissional, exclusiva ou compartilhada, adquirida em razão da formação acadêmica ou do cargo exercido;

Auditoria - atividade que se constitui de exame e verificação de obediência a condições formais estabelecidas para o controle de processos e a lisura de procedimentos;

Avaliação de imóvel - atividade que se constitui de determinação técnica do valor monetário de um imóvel:

Avaliação pós-ocupação - atividade que consiste na avaliação de resultado do projeto, voltada para diagnosticar aspectos positivos e negativos do ambiente construído em uso;

Automação predial - utilização racional e planejada de diversos itens de consumo, objetivando segurança, economia, sustentabilidade e conforto. Cadastro técnico multifinalitário - registro de dados que servem de base para toda a infraestrutura de dados geoespaciais referentes a parcelas territoriais de um país;

Caderno de encargos - instrumento que estabelece os requisitos, condições e diretrizes técnicas e administrativas para a execução de obra ou serviço técnico;

Caderno de especificações - instrumento que estabelece as condições de execução e o padrão de acabamento para cada tipo de serviço, indicando os materiais especificados e os locais de sua aplicação, obedecendo à legislação pertinente e podendo ser parte integrante do Caderno de Encargos;

Certificação ambiental - adequação de projetos e planos às normas técnicas, nacionais e internacionais dos selos de eficiência energética e construtiva, a fim de aumentar o ciclo de vida útil, melhorar o desempenho e reduzir o impacto sobre o meio ambiente;

Coleta de dados - atividade que consiste em reunir, de maneira organizada e consistente, dados necessários ao desempenho de tarefas relacionadas a estudo, planejamento, pesquisa, desenvolvimento, experimentação, ensaio e afins;

Conservação - atividade que consiste num conjunto de práticas, baseadas em medidas preventivas e de manutenção continuada, que visam à utilização de recursos naturais, construtivos, tecnológicos etc., de modo a permitir que estes se preservem ou se renovem;

Consolidação - recuperação de lesões estruturais do edifício com técnicas tradicionais;

Consultoria - atividade de prestação de serviços de aconselhamento, mediante exame de questões específicas, e elaboração de parecer ou trabalho teórico pertinente, devidamente fundamentado;

**Controle de qualidade** - atividade de fiscalização exercida sobre o processo produtivo visando garantir a obediência a normas e padrões previamente estabelecidos;

Controle de riscos ambientais - controle de riscos dos 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;

Conversão funcional - recuperação e adaptação de edifício, monumento ou espaço urbano, habilitando-o a novas funções;

Coordenação e compatibilização de projetos - coordenação e compatibilização do projeto arquitetônico ou urbanístico com os demais projetos a ele complementares, podendo incluir a análise das alternativas de viabilização do empreendimento;

Desempenho de cargo ou função técnica - atividade exercida de forma continuada, no âmbito da profissão, em decorrência de ato de nomeação, designação ou contrato de trabalho;

Desenvolvimento - atividade que leva à consecução de modelos ou protótipos, ou ao aperfeiçoamento de dispositivos, equipamentos, bens ou serviços, a partir de conhecimentos obtidos através da pesquisa científica ou tecnológica;

Direção ou condução de obra ou serviço técnico - atividade técnica de determinar, comandar e essencialmente decidir na consecução de obra ou serviço, definindo uma orientação ou diretriz a ser seguida durante a sua execução por terceiros;

Divulgação técnica - atividade de difundir, propagar ou publicar matéria de conteúdo técnico especializado;

Elaboração de orçamento - atividade, realizada a priori, que se traduz no levantamento de custos, de forma sistematizada, de todos os elementos inerentes à execução de determinada obra, serviço ou empreendimento;

Ensaio - atividade que consiste no estudo ou investigação sumária de aspectos técnicos e/ou científicos de determinado assunto;

Ensino - atividade que consiste na transmissão de conhecimentos de maneira sistemática, formal e institucionalizada;

**Equipamento** - unidade ou conjunto de instrumentos, dispositivos ou máquinas, necessário ao funcionamento de um edifício ou instalação, implantados mediante normas técnicas;

Equipamento de Proteção Individual (EPI) - dispositivo ou produto utilizado pelo trabalhador e de uso individual, destinado à proteção contra riscos capazes de ameaçar a sua segurança e a sua saúde;

Equipamento urbano - unidade ou conjunto de bens públicos ou privados, de utilidade pública, destinados à prestação de serviços necessários ao funcionamento da cidade, implantados mediante autorização do poder público, em espaços públicos e privados;

Especificação - atividade que envolve a fixação das características, condições ou requisitos relativos a materiais, equipamentos, instalações ou técnicas de execução a serem empregados em obra ou serviço técnico;

Estudo de Impacto Ambiental (EIA) - Relatório de Impacto no Meio Ambiente (RIMA) — EIA é o estudo realizado para licenciamento de atividades que, direta ou indiretamente, afetam o meio ambiente ou que são potencialmente poluidoras. Este estudo deverá incluir, no mínimo, o diagnóstico ambiental da área de influência do projeto, a análise dos impactos ambientais previstos e de suas alternativas, a definição de medidas mitigadoras e a elaboração de um programa de acompanhamento e monitoramento desses impactos. Já o RIMA é o relatório correspondente, que deverá ser feito após a implantação do empreendimento;

Estudo de Impacto Ambiental complementar (EIAc) - estudo que, quando necessário, complementa e atualiza um Estudo de Impacto Ambiental (EIA);

Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) - estudo executado de forma a contemplar os efeitos positivos e negativos de um empreendimento ou atividade quanto à qualidade de vida da população residente na área e suas proximidades;

Estudo de Viabilidade Ambiental (EVA) - 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;

Estudo de viabilidade econômico-financeira - análise técnica e econômico-financeira de um empreendimento arquitetônico, urbanístico ou paisagístico para fins de subsidiar planos estudos e projetos da mesma natureza;

Execução de obra, serviço ou instalação - 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 uma obra, serviço ou instalação;

Experimentação - atividade que consiste em observar manifestações de um determinado fato, processo ou fenômeno, sob condições previamente estabelecidas, coletando dados e analisando-os com vistas à obtenção de conclusões;

Extensão - atividade que se caracteriza pela transmissão de conhecimentos técnicos através da utilização de sistemas informais de aprendizado; Fiscalização de obra ou serviço: atividade que consiste na inspeção e controle técnico sistemático de obra ou serviço, com a finalidade de examinar ou verificar se a execução obedece ao projeto e às especificações e prazos estabelecidos;

Gerenciamento de obra - atividade que consiste no controle dos aspectos técnicos e econômicos do desenvolvimento de uma obra, envolvendo a administração do contrato de construção ou implantação da edificação, com rigoroso controle do cronograma físico-financeiro estabelecido, quantidade e qualidade dos materiais empregados, mão de obra utilizada e toda a sistemática técnica e administrativa do canteiro de obra.

Gestão - conjunto de atividades que englobam o gerenciamento da concepção, elaboração, projeto, execução, avaliação, implementação, aperfeiçoamento e manutenção de bens e serviços e de seus processos de obtenção;

Instalação - atividade de dispor ou conectar adequadamente um conjunto de dispositivos necessários a uma determinada obra ou serviço técnico, em conformidade com instruções e normas legais pertinentes;

Instalações efêmeras - obras de arquitetura de caráter transitório, podendo ser utilizadas com finalidade cênica ou cenográfica, assim como em feiras, mostras e outros eventos de curta duração;

Laudo técnico - peça na qual, com fundamentação técnica, o profissional habilitado como perito relata o que observou e apresenta suas conclusões;

Laudo Técnico das Condições Ambientais de Trabalho (LTCAT) - documento que transcreve, os diversos ambientes laborais como forma de identificar agentes agressivos, sejam eles, físicos, químicos, biológicos, ergonômicos, que possam causar acidentes ou risco a integridade física do Trabalhador, bem como, qual a intensidade de cada um deles, quais as medidas de prevenção adotadas, e se essa presença constitui ou não, o direito do adicional (insalubridade ou periculosidade);

Manutenção - atividade que consiste em conservar espaços edificados e urbanos, estruturas, instalações e equipamentos em bom estado de conservação e operação;

Mensuração - atividade que consiste na apuração de aspectos quantitativos de determinado fenômeno, produto, obra ou serviço técnico, num determinado período de tempo;

Mobilidade - articulação entre os sistemas de transporte, de trânsito e de acessibilidade, refletida na condição em que se realizam os deslocamentos de pessoas e cargas no espaço urbano, com vistas a promover o acesso ao espaço de forma segura e sustentável;

Monitoramento - atividade de examinar, acompanhar, avaliar e verificar a obediência a condições previamente estabelecidas para a perfeita execução ou operação de obra, serviço, projeto, pesquisa ou qualquer outro empreendimento;

Montagem - operação que consiste na reunião de componentes, peças, partes ou produtos, que resulte em dispositivo, produto ou unidade autônoma que venha a tornar-se operacional, preenchendo a sua função;

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

Operação - atividade que implica em fazer funcionar ou em acompanhar o funcionamento de instalações, equipamentos ou mecanismos para produzir determinados efeitos ou produtos;

Orientação técnica - atividade de proceder ao acompanhamento do desenvolvimento de uma obra ou serviço, segundo normas específicas, visando fazer cumprir o respectivo projeto ou planejamento;

Padronização - atividade que consiste na determinação ou estabelecimento de características ou parâmetros, visando à uniformização de processos ou produtos desenvolvidos ou executados por outrem;

Parecer técnico - expressão de opinião tecnicamente fundamentada sobre determinado assunto, emitida por especialista;

Perícia - atividade que consiste na apuração das causas de determinado evento, na qual o profissional, por conta própria ou a serviço de terceiros, efetua trabalho técnico visando a emissão de conclusão fundamentada;

Pesquisa - atividade que consiste na investigação minuciosa, sistemática e metódica para elucidação ou o conhecimento dos aspectos técnicos ou científicos de determinado fato, processo ou fenômeno;

Planejamento - atividade que envolve a formulação sistematizada de um conjunto de decisões devidamente integradas, expressas em objetivos e metas, que explicita os meios disponíveis ou necessários para alcançá-los, num dado prazo;

Plano de Controle Ambiental (PCA) - documento que norteia os programas e ações mitigadoras de projetos executivos para minimização de impactos ambientais avaliados pelo EIA/RIMA de acordo com a legislação;

Plano de Desenvolvimento Integrado do Turismo Sustentável (PDITS) - instrumento técnico para desenvolvimento da atividade turística, orientando investimentos, estratégias e ações, com vistas à melhoria da capacidade de gestão dos polos turísticos;

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;

Plano de manejo - documento técnico mediante o qual, com fundamento nos objetivos gerais de uma área sujeita a regime especial de proteção, 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 sua gestão;

Plano de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD) - plano que reúne informações, diagnósticos, levantamentos e estudos que permitam a avaliação da degradação ou alteração e a consequente definição de medidas adequadas à recuperação de uma área, em conformidade com a legislação pertinente;

**Preservação** - série de procedimentos e ações cujo objetivo é garantir a integridade e perenidade de patrimônio edificado ou natural;

Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção (PCMAT) - plano que estabelece condições e diretrizes de segurança do trabalho em obras e outras atividades relativas à construção civil, visando garantir, através de ações preventivas, a integridade física e a saúde dos trabalhadores da construção, dos funcionários terceirizados, dos fornecedores, contratantes e dos visitantes;

Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR) - formulação e 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;

Programa de Prevenção da Exposição Ocupacional ao Benzeno (PPEOB) - programa que visa à preservação da saúde e da integridade dos trabalhadores, através da antecipação, reconhecimento, avaliação e consequente controle da ocorrência de exposição ao benzeno, que existam ou que venham a existir no ambiente de trabalho, tendo em consideração a proteção do meio ambiente e dos recursos naturais;

Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA) - programa cujo objetivo principal é identificar e analisar os riscos ambientais aos quais os empregados estão expostos, além de fornecer meios de controle e proteção eficaz;

Projeto - criação do espírito, documentada através de representação gráfica ou escrita de modo a permitir sua materialização, podendo referir-se a uma obra ou instalação, a ser realizada através de princípios técnicos e científicos, visando à consecução de um objetivo ou meta e adequando-se aos recursos disponíveis e às alternativas que conduzem à viabilidade de sua execução;

Prospecção - conjunto de técnicas relativas à pesquisa arqueológica e construtiva;

Reabilitação - conjunto de operações destinado a aumentar os níveis de qualidade de um edifício, de modo a atingir a conformidade com exigências funcionais, para as quais o edifício foi concebido;

Região Integrada de Desenvolvimento (RIDE) - região metropolitana brasileira que se situa em mais de uma Unidade da Federação, criada por legislação federal específica, que delimita os municípios que a integram e fixa as competências assumidas pelo colegiado dos mesmos;

Relatório Ambiental Simplificado (RAS) - estudo dos aspectos ambientais relacionados à localização, instalação, operação e ampliação de uma atividade ou empreendimento, apresentado como subsídio para a concessão da licença prévia requerida, que conterá, 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;

Relatório de Controle Ambiental (RCA) - documento a ser apresentado no licenciamento de empreendimentos ou atividades que fazem uso de recursos ambientais, e que é utilizado nos casos em que a legislação permite a dispensa do EIA/RIMA;

Reparo - atividade que consiste em recuperar ou consertar obra, equipamento ou instalação avariada, mantendo suas características originais;

Requalificação - recuperação do edifício usualmente para a mesma função;

**Restauração** - recuperação da unidade primitiva do edifício, monumento ou sítio e suas artes integradas;

Serviço técnico - desempenho de qualquer das atividades técnicas compreendidas no âmbito do campo profissional considerado;

Sistema de Informações Geográficas (SIG) - 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;

Supervisão - atividade de acompanhar, analisar e avaliar, a partir de um plano funcional superior, o desempenho dos responsáveis pela execução de projetos, obras ou serviços;

**Trabalho técnico** - desempenho de atividades técnicas coordenadas, de caráter físico ou intelectual, necessárias à realização de qualquer serviço, obra, tarefa ou empreendimento especializado;

**Treinamento** - atividade cuja finalidade consiste na transmissão de competências, habilidades e destrezas de maneira prática;

Vistoria de obra ou serviço - atividade que consiste na constatação de um fato ou estado de obra ou serviço, mediante exame circunstanciado e descrição minuciosa dos elementos que o constituem, sem a indagação das causas que o motivaram;

Zoneamento - regulamentação da divisão de um espaço ou território em zonas, fixando as condições de uso.

# RESOLUÇÃO Nº 218, DE 29 DE JUNHO DE 1973

Discrimina atividades das diferentes modalidades profissionais da Engenharia, Arquitetura e Agronomia.

O CONSELHO FEDERAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA, usando das atribuições que lhe conferem as letras "d" e "f", parágrafo único do artigo 27 da Lei nº 5.194, de 24 DEZ 1966,

CONSIDERANDO que o Art. 7º da Lei nº 5.194/66 refere-se às atividades profissionais do engenheiro, do arquiteto e do engenheiro agrônomo, em termos genéricos;

CONSIDERANDO a necessidade de discriminar atividades das diferentes modalidades profissionais da Engenharia, Arquitetura e Agronomia em nível superior e em nível médio, para fins da fiscalização de seu exercício profissional, e atendendo ao disposto na alínea "b" do artigo 6º e parágrafo único do artigo 84 da Lei nº 5.194, de 24 DEZ 1966,

#### **RESOLVE:**

Art. 1° - Para efeito de fiscalização do exercício profissional correspondente às diferentes modalidades da Engenharia, Arquitetura e Agronomia em nível superior e em nível médio, ficam designadas as seguintes atividades:

Atividade 01 - Supervisão, coordenação e orientação técnica;

Atividade 02 - Estudo, planejamento, projeto e especificação;

Atividade 03 - Estudo de viabilidade técnico-econômica;

Atividade 04 - Assistência, assessoria e consultoria;

Atividade 05 - Direção de obra e serviço técnico;

Atividade 06 - Vistoria, perícia, avaliação, arbitramento, laudo e parecer técnico;

Atividade 07 - Desempenho de cargo e função técnica;

Atividade 08 - Ensino, pesquisa, análise, experimentação, ensaio e divulgação técnica; extensão;

Atividade 09 - Elaboração de orçamento;

Atividade 10 - Padronização, mensuração e controle de qualidade;

Atividade 11 - Execução de obra e serviço técnico;

Atividade 12 - Fiscalização de obra e serviço técnico;

Atividade 13 - Produção técnica e especializada;

Atividade 14 - Condução de trabalho técnico;

Atividade 15 - Condução de equipe de instalação, montagem, operação, reparo ou manutenção;

Atividade 16 - Execução de instalação, montagem e reparo;

Atividade 17 - Operação e manutenção de equipamento e instalação;

Atividade 18 - Execução de desenho técnico.

#### Art. 2° - Compete ao ARQUITETO OU ENGENHEIRO ARQUITETO:

I - o desempenho das atividades 01 a 18 do artigo 1º desta Resolução, referentes a edificações, conjuntos arquitetônicos e monumentos, arquitetura paisagística e de interiores; planejamento físico, local, urbano e regional; seus serviços afins e correlatos.

# Art. 3° - Compete ao ENGENHEIRO AERONÁUTICO:

I - o desempenho das atividades 01 a 18 do artigo 1º desta Resolução, referentes a aeronaves, seus sistemas e seus componentes; máquinas, motores e equipamentos; instalações industriais e mecânicas relacionadas à modalidade; infra-estrutura aeronáutica; operação, tráfego e serviços de comunicação de transporte aéreo; seus serviços afins e correlatos;

#### Art. 4° - Compete ao ENGENHEIRO AGRIMENSOR:

- I o desempenho das atividades 01 a 12 e 14 a 18 do artigo 1º desta Resolução, referente a levantamentos topográficos, batimétricos, geodésicos e aerofotogramétricos; locação de:
  - a) loteamentos;
  - b) sistemas de saneamento, irrigação e drenagem;
  - c) traçados de cidades;
  - d) estradas; seus serviços afins e correlatos.
- II o desempenho das atividades 06 a 12 e 14 a 18 do artigo 1º desta Resolução, referente a arruamentos, estradas e obras hidráulicas; seus serviços afins e correlatos.
  - Art. 5° Compete ao ENGENHEIRO AGRÔNOMO:
- I o desempenho das atividades 01 a 18 do artigo 1º desta Resolução, referentes a engenharia rural; construções para fins rurais e suas instalações complementares; irrigação e drenagem para fins agrícolas; fitotecnia e zootecnia; melhoramento animal e vegetal; recursos naturais renováveis; ecologia, agrometeorologia; defesa sanitária; química agrícola; alimentos; tecnologia de transformação (açúcar, amidos, óleos, laticínios, vinhos e destilados); beneficiamento e conservação dos produtos animais e vegetais; zimotecnia; agropecuária; edafologia; fertilizantes e corretivos; processo de cultura e de utilização de solo; microbiologia agrícola; biometria; parques e jardins; mecanização na agricultura; implementos agrícolas; nutrição animal; agrostologia; bromatologia e rações; economia rural e crédito rural; seus serviços afins e correlatos.
- Art. 6° Compete ao ENGENHEIRO CARTÓGRAFO ou ao ENGENHEIRO DE GEODÉSIA E TOPOGRAFIA ou ao ENGENHEIRO GEÓGRAFO:
- I o desempenho das atividades 01 a 12 e 14 a 18 do artigo 1º desta Resolução, referentes a levantamentos topográficos, batimétricos, geodésicos e aerofotogramétricos; elaboração de cartas geográficas; seus serviços afins e correlatos.

# Art. 7° - Compete ao ENGENHEIRO CIVIL ou ao ENGENHEIRO DE FORTIFICAÇÃO e CONSTRUÇÃO:

- I o desempenho das atividades 01 a 18 do artigo 1º desta Resolução, referentes a edificações, estradas, pistas de rolamentos e aeroportos; sistema de transportes, de abastecimento de água e de saneamento; portos, rios, canais, barragens e diques; drenagem e irrigação; pontes e grandes estruturas; seus serviços afins e correlatos.
- Art. 8° Compete ao ENGENHEIRO ELETRICISTA ou ao ENGENHEIRO ELETRICISTA, MODALIDADE ELETROTÉCNICA:
- I o desempenho das atividades 01 a 18 do artigo 1º desta Resolução, referentes à geração, transmissão, distribuição e utilização da energia elétrica; equipamentos, materiais e máquinas elétricas; sistemas de medição e controle elétricos; seus serviços afins e correlatos.

- Art. 9° Compete ao ENGENHEIRO ELETRÔNICO ou ao ENGENHEIRO ELETRICISTA, MODALIDADE ELETRÔNICA ou ao ENGENHEIRO DE COMUNICAÇÃO:
- I o desempenho das atividades 01 a 18 do artigo 1º desta Resolução, referentes a materiais elétricos e eletrônicos; equipamentos eletrônicos em geral; sistemas de comunicação e telecomunicações; sistemas de medição e controle elétrico e eletrônico; seus serviços afins e correlatos.

## Art. 10 - Compete ao ENGENHEIRO FLORESTAL:

I - o desempenho das atividades 01 a 18 do artigo 1º desta Resolução, referentes a engenharia rural; construções para fins florestais e suas instalações complementares, silvimetria e inventário florestal; melhoramento florestal; recursos naturais renováveis; ecologia, climatologia, defesa sanitária florestal; produtos florestais, sua tecnologia e sua industrialização; edafologia; processos de utilização de solo e de floresta; ordenamento e manejo florestal; mecanização na floresta; implementos florestais; economia e crédito rural para fins florestais; seus serviços afins e correlatos.

# Art. 11 - Compete ao ENGENHEIRO GEÓLOGO ou GEÓLOGO:

- I o desempenho das atividades de que trata a Lei nº 4.076, de 23 JUN 1962.
- Art. 12 Compete ao ENGENHEIRO MECÂNICO ou ao ENGENHEIRO MECÂNICO E DE AUTOMÓVEIS ou ao ENGENHEIRO MECÂNICO E DE ARMAMENTO ou ao ENGENHEIRO DE AUTOMÓVEIS ou ao ENGENHEIRO INDUSTRIAL MODALIDADE MECÂNICA:
- I o desempenho das atividades 01 a 18 do artigo 1º desta Resolução, referentes a processos mecânicos, máquinas em geral; instalações industriais e mecânicas; equipamentos mecânicos e eletro-mecânicos; veículos automotores; sistemas de produção de transmissão e de utilização do calor; sistemas de refrigeração e de ar condicionado; seus serviços afins e correlatos.
- Art. 13 Compete ao ENGENHEIRO METALURGISTA ou ao ENGENHEIRO INDUSTRIAL E DE METALURGIA ou ENGENHEIRO INDUSTRIAL MODALIDADE METALURGIA:
- I o desempenho das atividades 01 a 18 do artigo 1º desta Resolução, referentes a processos metalúrgicos, instalações e equipamentos destinados à indústria metalúrgica, beneficiamento de minérios; produtos metalúrgicos; seus serviços afins e correlatos.
  - Art. 14 Compete ao ENGENHEIRO DE MINAS:
- I o desempenho das atividades 01 a 18 do artigo 1º desta Resolução, referentes à prospecção e à pesquisa mineral; lavra de minas; captação de água subterrânea; beneficiamento de minérios e abertura de vias subterrâneas; seus serviços afins e correlatos.

# Art. 15 - Compete ao ENGENHEIRO NAVAL:

- I o desempenho das atividades 01 a 18 do artigo 1º desta Resolução, referentes a embarcações e seus componentes; máquinas, motores e equipamentos; instalações industriais e mecânicas relacionadas à modalidade; diques e porta-batéis; operação, tráfego e serviços de comunicação de transporte hidroviário; seus serviços afins e correlatos.
  - Art. 16 Compete ao ENGENHEIRO DE PETRÓLEO:

- I o desempenho das atividades 01 a 18 do artigo 1º desta Resolução referentes a dimensionamento, avaliação e exploração de jazidas pretrolíferas, transporte e industrialização do petróleo; seus serviços afins e correlatos.
- Art. 17 Compete ao ENGENHEIRO QUÍMICO ou ao ENGENHEIRO INDUSTRIAL MODALIDADE QUÍMICA:
- I desempenho das atividades 01 a 18 do artigo 1º desta Resolução, referentes à indústria química e petroquímica e de alimentos; produtos químicos; tratamento de água e instalações de tratamento de água industrial e de rejeitos industriais; seus serviços afins e correlatos.

## Art. 18 - Compete ao ENGENHEIRO SANITARISTA:

I - o desempenho das atividades 01 a 18 do artigo 1º desta Resolução, referentes a controle sanitário do ambiente; captação e distribuição de água; tratamento de água, esgoto e resíduos; controle de poluição; drenagem; higiene e conforto de ambiente; seus serviços afins e correlatos.

# Art. 19 - Compete ao ENGENHEIRO TECNÓLOGO DE ALIMENTOS:

I - o desempenho das atividades 01 a 18 do artigo 1º desta Resolução, referentes à indústria de alimentos; acondicionamento, preservação, distribuição, transporte e abastecimento de produtos alimentares; seus serviços afins e correlatos.

## Art. 20 - Compete ao ENGENHEIRO TÊXTIL:

I - o desempenho das atividades 01 a 18 do artigo 1º desta Resolução, referentes à indústria têxtil; produtos têxteis, seus serviços afins e correlatos.

#### Art. 21 - Compete ao URBANISTA:

I - o desempenho das atividades 01 a 12 e 14 a 18 do artigo 1º desta Resolução, referentes a desenvolvimento urbano e regional, paisagismo e trânsito; seus serviços afins e correlatos.

# Art. 22 - Compete ao ENGENHEIRO DE OPERAÇÃO:

- I o desempenho das atividades 09 a 18 do artigo 1º desta Resolução, circunscritas ao âmbito das respectivas modalidades profissionais;
- II as relacionadas nos números 06 a 08 do artigo 1º desta Resolução, desde que enquadradas no desempenho das atividades referidas no item I deste artigo.

# Art. 23 - Compete ao TÉCNICO DE NÍVEL SUPERIOR ou TECNÓLOGO:

- I o desempenho das atividades 09 a 18 do artigo 1º desta Resolução, circunscritas ao âmbito das respectivas modalidades profissionais;
- II as relacionadas nos números 06 a 08 do artigo 1º desta Resolução, desde que enquadradas no desempenho das atividades referidas no item I deste artigo.

## Art. 24 - Revogado pela Resolução 1.057, de 31 de julho de 2014

Art. 25 - Nenhum profissional poderá desempenhar atividades além daquelas que lhe competem, pelas características de seu currículo escolar, consideradas em cada caso, apenas, as disciplinas que contribuem para a graduação profissional, salvo outras que lhe sejam acrescidas em curso de pós-graduação, na mesma modalidade.

Parágrafo único - Serão discriminadas no registro profissional as atividades constantes desta Resolução.

Art. 26 - Ao já diplomado aplicar-se-á um dos seguintes critérios:

- I àquele que estiver registrado, é reconhecida a competência concedida em seu registro, salvo se as resultantes desta Resolução forem mais amplas, obedecido neste caso, o disposto no artigo 25 desta Resolução.
- II àquele que ainda não estiver registrado, é reconhecida a competência resultante dos critérios em vigor antes da vigência desta Resolução, com a ressalva do inciso I deste artigo.

Parágrafo único - Ao aluno matriculado até à data da presente Resolução, aplicarse-á, quando diplomado, o critério do item II deste artigo.

Art. 27 - A presente Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 28 - Revogam-se as Resoluções de nº 4, 26, 30, 43, 49, 51, 53, 55, 56, 57, 58, 59, 67, 68, 71, 72, 74, 76, 78, 79, 80, 81, 82, 89, 95, 96, 108, 111, 113, 120, 121, 124, 130, 132, 135, 139, 145, 147, 157, 178, 184, 185, 186, 197, 199, 208 e 212 e as demais disposições em contrário.

Rio de Janeiro, 29 JUN 1973.

Prof. FAUSTO AITA GAI Presidente Eng<sup>o</sup>.CLÓVIS GONÇALVES DOS SANTOS 1º Secretário

Publicada no D.O.U. de 31 de julho de 1973.

Art. 24 - Revogado pela Resolução 1.057, de 31 de julho de 2014