

**ANEXO A – QUADRO DE CARGOS / FUNÇÕES, CÓDIGOS E DISTRIBUIÇÃO DE VAGAS****NÍVEL MÉDIO (2º grau) COMPLETO E MÉDIO TÉCNICO (2º grau técnico) COMPLETO**

<b>CÓD.</b>	<b>CARGOS / FUNÇÕES</b>	<b>VAGAS</b>	<b>VAGAS DEFICIENTES</b>
201	ASSISTENTE ADMINISTRATIVO / Assistente de Serviços Administrativos	11	1
202	ASSISTENTE ADMINISTRATIVO / Programador de Computador	1	0
203	ASSISTENTE ADMINISTRATIVO / Técnico de Segurança do Trabalho	1	0
204	ASSISTENTE TÉCNICO / Técnico em Edificações	1	0

**NÍVEL SUPERIOR (3º grau) COMPLETO**

<b>CÓD</b>	<b>CARGOS / FUNÇÕES</b>	<b>VAGAS</b>	<b>VAGAS DEFICIENTES</b>
301	ANALISTA ADMINISTRATIVO / Advogado	1	0
302	ANALISTA ADMINISTRATIVO / Analista de Administração e Finanças	1	0
303	ANALISTA ADMINISTRATIVO / Analista de Recursos Humanos	1	0
304	ANALISTA ADMINISTRATIVO / Analista de Sistemas	1	0
305	ANALISTA ADMINISTRATIVO / Contador	1	0
306	ANALISTA TÉCNICO / Analista Social	10	1
307	ARQUITETO / Arquiteto	5	1
308	ENGENHEIRO / Engenheiro Civil	15	2
309	GEÓLOGO / Geólogo	5	1

**ANEXO B - QUADRO DAS PROVAS OBJETIVAS E ABERTAS**

<b>1. QUADRO DE PROVAS - NÍVEL MÉDIO COMPLETO E MÉDIO TÉCNICO COMPLETO</b>				
<b>CARGOS / FUNÇÕES</b>	<b>PROVA OBJETIVA – CONTEÚDOS</b>			<b>PROVA ABERTA</b>
	<b>LÍNGUA PORTUGUESA</b>  <b>Valor de cada questão: 1,00 ponto</b>	<b>CONHECIMENTOS GERAIS/ ATUALIDADES</b>  <b>Valor de cada questão: 1,00 ponto</b>	<b>CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS</b>  <b>Valor de cada questão: 2,00 pontos</b>	<b>REDAÇÃO</b>
ASSISTENTE ADMINISTRATIVO / Assistente de Serviços Administrativos	15	15	15	1
ASSISTENTE ADMINISTRATIVO / Programador de Computador			15	
ASSISTENTE ADMINISTRATIVO / Técnico de Segurança do Trabalho	15	15	15	
ASSISTENTE TÉCNICO / Técnico em Edificações			15	

**1.1. QUADRO DE PROVAS - NÍVEL SUPERIOR COMPLETO**

<b>CARGOS / FUNÇÕES</b>	<b>PROVA OBJETIVA - CONTEÚDOS</b>			<b>PROVA ABERTA</b>
	<b>LÍNGUA PORTUGUESA</b>  Valor de cada questão: 1,00 ponto	<b>CONHECIMENTOS GERAIS/ ATUALIDADES/ LEGISLAÇÃO</b>  Valor de cada questão: 1,00 ponto	<b>CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS</b>  Valor de cada questão: 2,00 pontos	<b>UMA QUESTÃO DE CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS</b>
ANALISTA ADMINISTRATIVO / Advogado	15	15	15	1
ANALISTA ADMINISTRATIVO / Analista de Administração e Finanças			15	1
ANALISTA ADMINISTRATIVO / Analista de Recursos Humanos			15	1
ANALISTA ADMINISTRATIVO / Analista de Sistemas			15	1
ANALISTA ADMINISTRATIVO / Contador			15	1
ANALISTA TÉCNICO / Analista Social			15	1
ARQUITETO / Arquiteto			15	1
ENGENHEIRO / Engenheiro Civil			15	1
GEÓLOGO / Geólogo			15	1

**ANEXO C – CRITÉRIOS DE CORREÇÃO PROVA ABERTA****NÍVEL MÉDIO e MÉDIO TÉCNICO**

<b>ASPECTOS AVALIADOS</b>	<b>N. DE PONTOS</b>	<b>DESCONTO POR ERRO</b>
Coerência e Coesão - CC (organização adequada de parágrafos, continuidade e progressão de ideias, uso apropriado de articuladores)	5	2
Argumentação apropriada relevante e suficiente – AA	5	1
Morfossintaxe – M	5	1
Pontuação e ortografia- PO	4	1
Pertinência ao tema	1	
Valor total da redação	20	

**NÍVEL SUPERIOR**

<b>ASPECTOS AVALIADOS</b>	<b>N. DE PONTOS</b>	<b>DESCONTO POR ERRO</b>
Compreensão/conhecimento do conteúdo proposto e propriedade da resposta – CP	8	2
Argumentação apropriada, relevante e suficiente em relação à questão proposta - AA	7	1
Emprego correto das normas gramaticais e do vocabulário: Morfossintaxe – M – (estruturação de períodos concordâncias, regências, emprego da crase e colocação pronominal) Pontuação- P Ortografia – O	5	1
Valor total da Prova Aberta	20	

**ANEXO D - QUANTITATIVO DE PROVAS ABERTAS A CORRIGIR****NÍVEL MÉDIO E MÉDIO TÉCNICO**

<b>CARGO / FUNÇÕES</b>	<b>VAGAS</b>	<b>PROVAS ABERTAS A CORRIGIR</b>
ASSISTENTE ADMINISTRATIVO / Assistente de Serviços Administrativos	11	110
ASSISTENTE ADMINISTRATIVO / Programador de Computador	1	10
ASSISTENTE ADMINISTRATIVO / Técnico de Segurança do Trabalho	1	10
ASSISTENTE TÉCNICO / Técnico em Edificações	1	10

**NÍVEL SUPERIOR COMPLETO**

<b>CARGO / FUNÇÕES</b>	<b>VAGAS</b>	<b>PROVAS ABERTAS A CORRIGIR</b>
ANALISTA ADMINISTRATIVO / Advogado	1	10
ANALISTA ADMINISTRATIVO / Analista de Administração e Finanças	1	10
ANALISTA ADMINISTRATIVO / Analista de Recursos Humanos	1	10
ANALISTA ADMINISTRATIVO / Analista de Sistemas	1	10
ANALISTA ADMINISTRATIVO / Contador	1	10
ANALISTA TÉCNICO / Analista Social	10	100
ARQUITETO / Arquiteto	5	50
ENGENHEIRO / Engenheiro Civil	15	150
GEÓLOGO / Geólogo	5	50

**ANEXO E - CARGOS / FUNÇÕES, HABILITAÇÃO EXIGIDA, CARGA HORÁRIA E SALÁRIO BASE**

**1. NÍVEL MÉDIO COMPLETO E MÉDIO TÉCNICO COMPLETO**

<b>CARGO/FUNÇÃO</b>	<b>HABILITAÇÃO</b>	<b>CARGA HORÁRIA</b>	<b>SALÁRIO BASE</b>
ASSISTENTE ADMINISTRATIVO / Assistente de Serviços Administrativos	Ensino Médio Completo	44 horas semanais	R\$ 1.480,96
ASSISTENTE ADMINISTRATIVO / Programador de Computador	Ensino Médio Completo e curso de Programação de Computadores e registro no órgão competente da classe se for o caso.	44 horas semanais	R\$ 1.480,96
ASSISTENTE ADMINISTRATIVO / Técnico de Segurança do Trabalho	Curso Técnico de Segurança do Trabalho (nível Médio) e registro no Ministério do Trabalho e Emprego.	44 horas semanais	R\$ 1.480,96
ASSISTENTE TÉCNICO / Técnico em Edificações	Curso Técnico de Edificações (nível Médio) e registro no órgão competente da classe, se for o caso.	44 horas semanais	R\$ 1.480,96

**1.1 NÍVEL SUPERIOR COMPLETO**

<b>CARGO / FUNÇÃO</b>	<b>HABILITAÇÃO</b>	<b>CARGA HORÁRIA</b>	<b>SALÁRIO BASE</b>
ANALISTA ADMINISTRATIVO / Advogado	Graduação em curso superior de Direito reconhecido pelo MEC e registro no órgão competente da classe, se for o caso.	44 horas semanais (regime de dedicação exclusiva)	R\$ 5.006,57
ANALISTA ADMINISTRATIVO/ Analista de Administração e Finanças	Graduação em curso superior de Administração ou Economia ou Ciências Contábeis, reconhecido pelo MEC e registro no órgão competente da classe, se for o caso.	44 horas semanais	R\$ 5.006,57
ANALISTA ADMINISTRATIVO/ Analista de Recursos Humanos	Graduação em curso superior de Administração ou Psicologia, reconhecido pelo MEC e registro no órgão competente da classe, se for o caso.	44 horas semanais	R\$ 5.006,57
ANALISTA ADMINISTRATIVO / Analista de Sistemas	Graduação em curso superior na área de Informática reconhecido pelo MEC e registro no órgão competente da classe, se for o caso.	44 horas semanais	R\$ 5.006,57
ANALISTA ADMINISTRATIVO / Contador	Graduação em curso superior de Ciências Contábeis reconhecidos pelo MEC e registro no órgão competente da classe, se for o caso.	44 horas semanais	R\$ 5.006,57
ANALISTA TÉCNICO / Analista Social	Graduação em curso superior de Sociologia ou Serviço Social ou Geografia ou Psicologia ou Pedagogia ou Filosofia, reconhecido pelo MEC e registro no órgão competente da classe, se for o caso.	44 horas semanais	R\$ 5.006,57
ARQUITETO / Arquiteto	Graduação em curso superior de Arquitetura, reconhecido pelo MEC e registro no órgão competente da classe, se for o caso.	44 horas semanais	R\$ 5.114,29
ENGENHEIRO / Engenheiro Civil	Graduação em curso superior de Engenharia Civil, reconhecido pelo MEC e registro no órgão competente da classe, se for o caso.	44 horas semanais	R\$ 5.114,29
GEÓLOGO / Geólogo	Graduação em curso superior de Geologia, ou Engenharia Geológica, reconhecido pelo MEC e registro no órgão competente da classe, se for o caso.	44 horas semanais	R\$ 5.114,29

## ANEXO F – ATRIBUIÇÕES DOS CARGOS

### **Cargo: Assistente Administrativo**

#### **Função: Assistente de Serviços Administrativos**

##### **Sumário do Cargo:**

Exercer coordenação intermediária na divisão, auxiliando no controle de serviços, fornecendo apoio administrativo e aos usuários.

##### **Tarefas Detalhadas:**

Acompanhar e participar de pesquisas e levantamentos de dados do setor, elaborando planilhas e gráficos referentes aos mesmos;

Elaborar pequenos programas tais como banco de dados, controles, planilhas e edição gráfica conforme a demanda exigida;

Orientar os usuários internos quanto à utilização e manutenção de programas específicos de cada área, auxiliando na assistência técnica para utilização dos sistemas;

Elaborar estudos, relatórios e pareceres sobre assuntos administrativos da sua área de atuação;

Controlar o almoxarifado específico do setor, através da regularização de estoques e reposição dos materiais;

Elaborar quadros demonstrativos diversos, relativos aos serviços do setor, analisando-os e emitindo pareceres;

Receber e controlar faturas e notas fiscais, além de emitir os respectivos recibos;

Exercer pequenos controles financeiros e contábeis do seu setor, repassando-os, quando necessário, à contabilidade da empresa;

Efetuar abertura de processos administrativos relativos à sua área de trabalho, e vistoriar em campo quando necessário;

Fazer o atendimento ao público específico de sua área, prestando informações e orientações pertinentes;

Acompanhar e controlar os contratos;

Executar tarefas afins e condizentes ao cargo, sempre que necessário.

### **Cargo: Assistente Administrativo**

#### **Função: Programador de Computador**

##### **Sumário da Função**

Desenvolver, testar e efetuar manutenção em programas computacionais conforme orientação do analista responsável e de acordo a linguagem e sistema operacional selecionados.

##### **Tarefas Detalhadas**

Desenvolver programas computacionais observando as características do sistema através de definições elaboradas pelos analistas e seleção do tipo de software e sistema operacional a serem utilizados;

Testar os programas desenvolvidos, através da simulação da execução do serviço, visando depurar os erros apresentados;

Efetuar a manutenção dos programas alterando-os com vistas a mantê-los sempre atualizados e em funcionamento;

Auxiliar o analista de sistemas na implantação e manutenção de sistemas computacionais;

Dar suporte aos usuários internos orientando-os quanto à utilização e manutenção de programas específicos de cada área;

Executar tarefas afins e condizentes ao cargo, sempre que necessário.

### **Cargo: Assistente Administrativo**

#### **Função: Técnico de Segurança do Trabalho**

##### **Sumário do Cargo**

Inspecionar locais, instalações e equipamentos da empresa observando as condições de trabalho para determinar fatores e risco de acidentes bem como promover treinamento e esclarecimento aos empregados.

##### **Tarefas Detalhadas**

Identificar e informar os fatores de risco de acidentes, doenças profissionais e do trabalho e a presença de agentes Ambientais agressivos ao trabalhador propondo a sua eliminação ou seu controle;

Executar, promover e avaliar procedimentos de segurança e higiene, programas de prevenção e eventos para divulgação das normas de segurança;

Executar as normas de segurança e de higiene nas obras físicas mesmo quando executadas por terceiros;

Encaminhar para as áreas completamente a documentação e as análises sobre prevenção de acidentes para divulgação junto aos trabalhadores;

Indicar, solicitar e inspecionar equipamentos de proteção e higiene observando a legislação a qualidade e especificações técnicas recomendadas;  
Cooperar com as atividades do meio ambiente;  
Levantar e estudar os dados estatísticos sobre acidentes do trabalho, doenças profissionais e do trabalho para ajustes nas ações de prevenção;  
Articular-se e colaborar com os órgãos e entidades ligadas à prevenção de acidentes do trabalho, doenças profissionais e do trabalho;  
Executar tarefas afins e condizentes ao cargo, sempre que necessário.

**Cargo: Assistente Técnico**

**Função: Técnico em Edificações**

**Sumário do Cargo**

Orientar e coordenar a comunidade em relação aos conhecimentos técnicos necessários à construção de moradias populares acompanhando a execução das obras.

**Tarefas Detalhadas**

Cadastrar as famílias que irão receber os benefícios e juntamente com o engenheiro avaliar as áreas de risco;  
Elaborar croquis nos locais das obras, além de pequenos projetos de reformas;  
Orçar o gasto de material necessário e fazer o pedido ao Canteiro Central;  
Distribuir o material as famílias, e recolher a assinatura no termo de compromisso;  
Ensinar a comunidade a construir suas moradias de acordo com o projeto;  
Realizar acompanhamento técnico diário das obras na comunidade;  
Resolver problemas relativos a ligação hidráulica e elétrica junto as concessionárias de serviços públicos;  
Executar tarefas afins e condizentes ao cargo sempre que necessário.

**Cargo: Analista Administrativo**

**Função: Advogado**

**Sumário do Cargo:**

Representar, por procuração a empresa, judicial e/ou administrativamente, defendendo interesses em juízo ou fora dele e assistindo-a no que couber. Prestar assessoria técnica às demais áreas da empresa.

**Tarefas Detalhadas:**

Analisar processos e encaminhar as formalidades legais, bem como registrar e arquivar de acordo com a numeração cronológica anual;  
Redigir aviso para publicação e divulgação do processo de licitação, preparar, conferir e alterar editais e anexos;  
Auxiliar no julgamento sobre a habilitação das empresas e sobre suas propostas de preços, registrando todos os procedimentos em atas e enquadrando-as dentro de itens do edital e da lei;  
Fornecer e analisar pareceres jurídicos diversos;  
Elaborar contratos e aditivos formais com empresas prestadoras de serviços e/ou com pessoal envolvido nos trabalhos;  
Defender a empresa em processos jurídicos, bem como propor ações contra terceiros;  
Propor e acompanhar ações de usucapião, bem como, preparar e acompanhar ações de desapropriação;  
Acompanhar processo de aprovação de parcelamento do solo;  
Preparar Decretos de desafetação bem como normas de uso e ocupação do solo para vilas;  
Preparar contratos de transferência de domínio, bem como, de regularização da posse sobre terrenos públicos;  
Encaminhar registros para as juntas de atas sobre nomeações, designações e destituições, conforme lei federal;  
Representar e defender a URBEL - Companhia Urbanizadora e de Habitação de Belo Horizonte em qualquer juízo, Tribunal ou Repartição Pública, atuando nos feitos de modo geral em que a mesma tenha interesse, por procuração do Diretor Presidente ou de quem o seu estatuto determinar;  
Elaborar documentos de natureza jurídica de interesse da Urbel, bem ainda emitir pareceres a partir de consultas ou solicitações formuladas em expedientes próprios pelas diversas unidades da Companhia;  
Zelar pela legalidade dos atos e procedimentos administrativos praticados pela Urbel ou seu interesse;  
Prestar apoio às ações administrativas da Urbel em campo quando assim determinar a Diretoria;  
Representar judicial ou extra judicialmente os empregados da Urbel nos casos originários de sua exclusiva atuação no exercício da função, desde que para tanto não tenha ele inequivocamente concorrido com dolo e culpa, se e enquanto seus interesses não colidirem com os interesses da empresa, a critério da Diretoria Presidente e após sua determinação expressa;  
Executar tarefas afins e condizentes ao cargo, sempre que necessário.

**Cargo: Analista Administrativo**

**Função: Analista de Administração e Finanças**

**Sumário do Cargo:**

Executar as atividades operacionais de concessão, administração e gerenciamento de crédito imobiliário aos beneficiários dos programas desenvolvidos ou sob responsabilidade da URBEL.

**Tarefas Detalhadas:**

Executar atividades operacionais de concessão de créditos e atendimento aos beneficiários dos programas desenvolvidos ou sob responsabilidade da URBEL;

Controlar contratos de mutuários e carteira de cobrança dos financiamentos concedidos em programas executados pela URBEL;

Preparar relatórios estatístico-econômicos sobre o desenvolvimento dos financiamentos concedidos;

Receber o fechamento do custo dos empreendimentos e posterior elaboração de planilha de custos, com rateio por unidades;

Checar, acompanhar e fazer análise cadastral de beneficiários dos programas habitacionais;

Elaborar plano de financiamento, com o cálculo das prestações mensais de amortização e juros;

Abrir e realizar o acompanhamento dos processos administrativos;

Apresentar a política de financiamento e subsídios e instrumentos jurídicos (contrato de financiamento, termo de permissão de uso, etc.) nas comunidades beneficiadas;

Executar tarefas afins e condizentes ao cargo, sempre que necessário.

**Cargo: Analista Administrativo**

**Função: Analista de Recursos Humanos**

**Sumário do Cargo**

Elaborar estudos, planos projetos de desenvolvimento de Recursos Humanos, levantando necessidades e realizando pesquisas. Coordenar projetos relativos a Recrutamento e Seleção, Treinamento e Desenvolvimento, Cargos, Salários e Carreira, Benefícios e Administração de Pessoal, acompanhando a sua implementação.

**Tarefas Detalhadas**

Executar e controlar as atividades referentes ao processo seletivo público de Recrutamento e Seleção de Pessoal, controle de quantitativos e cálculos de rotatividade de pessoal;

Efetuar controle de quantitativos e cálculos de rotatividade de pessoal;

Executar trabalhos de desenvolvimento e manutenção do Plano de Cargos, Salários e Carreiras de empresa;

Planejar e levantar necessidades de treinamento junto às gerências e pela triagem das informações coletadas, para calcular o orçamento de treinamento de cada ano;

Dar apoio logístico aos treinamentos específicos externos em seminários promovidos pela empresa. Encaminhar funcionários da empresa para treinamentos externos solicitados pelas gerências e aprovados pela Diretoria;

Desenvolver projetos e programas de Benefícios sociais/assistências, acompanhando a sua implementação;

Elaborar instrução nominativa, definindo as normas, procedimentos e competências de cada área, incluindo a criação de formulários. Elaborar e atualizar manuais, contendo direitos, deveres e políticas de RH;

Coordenar a atualização do Banco de Dados, bem como presidir a comissão para a avaliação dos empregados via Curva de Maturidade;

Apurar o resultado da avaliação, analisando seus resultados, para orientar as promoções dos empregados;

Executar tarefas afins e condizentes ao cargo, sempre que necessário.

**Cargo: Analista Administrativo**

**Função: Analista de Sistemas**

**Sumário do Cargo:**

Coordenar os trabalhos inerentes aos programas e sistemas de informática utilizados pela empresa.

**Tarefas Detalhadas**

Efetuar levantamento de dados do usuário, identificando suas necessidades, dimensionando e definindo características do sistema;

Elaborar anteprojeto de sistema, definindo a abrangência, os recursos necessários e as alternativas técnicas de funcionamento e operacionalização, submetendo-o à aprovação do usuário;

Desenvolver sistemas tendo em vista o levantamento de dados e o anteprojeto, definido suas características;

Testar os sistemas desenvolvidos, através da simulação, para solucionar possíveis problemas;

Atualizar e prestar serviços de manutenção nos sistemas implantados, identificando falhas e propondo alternativas para otimizar o processamento de dados administrativos;

Executar tarefas afins e condizentes com o cargo, sempre que necessário.

**Cargo: Analista Administrativo**

**Função: Contador**

**Sumário do Cargo**

Elaborar os diversos demonstrativos contábeis da empresa e responder por eles, representando a empresa junto a órgão oficiais. Assessoria a diretoria e gerências da empresa sobre assuntos fiscais, tributários e contábeis.

**Tarefas Detalhadas**

Executar a conciliação da contabilidade pública e privada envolvendo as contas patrimoniais e de resultado, mensalmente;

Efetuar a elaboração final das demonstrações financeiras da URBEL;

Efetuar a supervisão final da classificação contábil da contabilidade pública e privada ( privada - URBEL e pública - Fundo Municipal de Habilitação Popular - FMHP );

Elaborar relatórios contábeis, patrimoniais e gerências para a tomada de decisões pela diretoria/presidência;

Efetuar o acompanhamento da área fiscal/tributária ligada diretamente ao banco para crédito na conta dos beneficiários;

Prestar contas, dos relatórios contábeis e financeiros para a PBH e Tribunal de Contas do Estado e União, além de fornecer o fechamento mensal da contabilidade;

Elaborar confeccionar o Imposto de Renda da pessoa jurídica da URBEL;

Efetuar publicações e registros das demonstrações financeiras e atas;

Executar o controle da programação orçamentária autorizada e aprovada para o Fundo Municipal de Habitação e a URBEL;

Efetuar o levantamento e a confecção do inventário físico final dos materiais de construção do Fundo Municipal de Habitação e da URBEL;

Confeccionar os relatórios finais de fechamento da contabilidade pública do Fundo Municipal de Habitação;

Executar tarefas afins e condizentes ao cargo, sempre que necessário.

**Cargo: Analista Técnico**

**Função: Analista Social**

**Sumário do Cargo:**

Articular, intermediar e mobilizar comunidades beneficiadas para execução dos serviços e projetos pela URBEL. Analisar e sumarizar os dados coletados sugerindo programas e repassando diretrizes para linha de ação.

**Tarefas Detalhadas:**

Estabelecer o contato da empresa com a comunidade para levantamento de situações existentes e estabelecimento do fluxo de informações;

Levantar o histórico das Vilas, Associações locais e informações pertinentes, identificando as lideranças nas comunidades;

Articular reuniões junto à comunidades para subsidiar e divulgar o projeto, promovendo o envolvimento, a participação e a negociação com a comunidade;

Capacitar e monitorar grupos de referência local, fornecendo conhecimentos técnicos e/ou orientações sobre liderança e relações interpessoais para implantação dos programas;

Planejar, coordenar e executar as remoções provisórias das pessoas que estão em áreas de risco ou de implantação de obras públicas e providenciar a recuperação da área;

Acompanhar o reassentamento definitivo das famílias, preparando a comunidade do entorno do local para recebimento das famílias removidas, através de reuniões e de visitas domiciliares, e posteriormente atendendo às demandas advindas do processo;

Realizar articulações internas com outras áreas da URBEL e externas com outras empresas e órgãos, com a finalidade de assegurar os interesses das comunidades;

Promover campanhas educativas juntamente a outros órgãos no que diz respeito a cuidados relativos ao saneamento básico, higiene, preservação da obra, precauções e benefícios;

Avaliar os programas desenvolvidos pela URBEL através de assembleias com a comunidade;

Desenvolver, aplicar e analisar pesquisas sócio-econômicas e afins, urbanísticas e de forma a estabelecer perfis-diagnósticos das populações beneficiadas;

Alimentar o banco de dados da URBEL fornecendo e atualizando informações, bem como subsidiar a área de comunicação social da empresa;

Executar levantamentos, estudos e pesquisas de caráter geográfico, identificando zoneamentos, com vistas ao planejamento geral e regional;

Planejar, coordenar e executar ações de desenvolvimento sócio-comunitário das comunidades beneficiárias dos trabalhos da URBEL;

Planejar e coordenar cadastramentos de famílias de acordo com os objetivos dos programas, identificando pessoas em condições de serem beneficiadas;

Executar tarefas afins e condizentes ao cargo, sempre que necessário.

**Cargo: Arquiteto**

**Função: Arquiteto**

**Sumário do Cargo:**

Executar trabalhos e arquitetônicos referentes ao desenvolvimento e/ou acompanhamento de projetos, avaliando o ambiente físico-ambiental de forma integrada com os aspectos sócio-organizativos e jurídicos pertinentes, formulando legislação específica, revisando as já existentes e fiscalizando a aplicação das mesmas quando pertinentes ao citado anteriormente.

**Tarefas Detalhadas:**

Acompanhar e executar planos e projetos urbanísticos e arquitetônicos para intervenção em áreas degradadas;

Acompanhar e executar a elaboração de projetos urbanísticos e arquitetônicos dos conjuntos habitacionais para atender à demanda das comunidades, bem como acompanhar o desenvolvimento dos projetos complementares;

Elaborar termos de referência e acompanhar a montagem de editais de licitação para serviços de urbanismo e arquitetura e analisar as propostas técnicas de projetos;

Acompanhar a aprovação dos projetos realizando o intercâmbio entre empresa, comunidades e regionais, bem como elaborar a análise técnica do plano final;

Desenvolver projetos de equipamentos comunitários e/ou urbanísticos, acompanhando sua execução;

Desenvolver metodologias para elaboração dos projetos, bem como acompanhar a análise técnica do projeto;

Avaliar a capacidade de aproveitamento das áreas, estrutura e infra-estrutura, aspectos condicionantes e viabilidade econômica;

Acompanhar a aprovação de projetos juntamente a órgãos e concessionárias de serviços públicos;

Acompanhar sistematicamente o orçamento do projeto;

Acompanhar a obra para correções eventuais de problemas, através de projetos ou soluções imediatas;

Utilizar sistemas de informática para o desenvolvimento de planos e projetos urbanísticos e arquitetônicos, sempre que necessário;

Participar junto com a comunidade nas discussões dos projetos;

Acompanhar junto a órgãos e concessionárias de serviços públicos o desenvolvimento de ações de planejamento urbano;

Formular e/ou revisar legislações específicas;

Fiscalizar a aplicação de legislações específicas, divulgando-a nas instâncias pertinentes;

Acompanhar o desenvolvimento de atividades de planejamento referentes a implantação de rotinas para otimização do tratamento de dados;

Executar tarefas afins e condizentes ao cargo, sempre que necessário.

**Cargo: Engenheiro**

**Função: Engenheiro Civil**

**Sumário do Cargo:**

Coordenar e acompanhar a execução de obras de engenharia, junto as empreiteiras e autogestão atuando, ainda em outras áreas de interface com projetos de acordo com as necessidades dos programas. (Internos com demais setores e externo com as concessionárias, regionais, etc).

**Tarefas Detalhadas:**

Apresentar esclarecimentos sobre as obras através de reuniões periódicas com as comunidades e regionais da PBH;

Orientar o fiscal na fiscalização e execução de obras de engenharia;

Fornecer apoio técnico entre as áreas no que se refere a interface das atividades para o prosseguimento do trabalho e de serviços complementares ou não previstos;

Verificar os projetos, orçamentos e obras, juntamente com as respectivas equipes para recomendação de ajustes nos projetos e orçamentos de execução;

Coordenar a fiscalização do cumprimento do contrato, do termo de referencia, do fornecimento e aplicação de materiais de construção, conferindo as especificações técnicas e critérios para medição;

Coordenar e elaboração do diário de obra e das medições mensais conforme os serviços executados e os cronogramas físicos-financeiros;

Coordenar a fiscalização das obras de terraplanagem, pavimentação contenções geométricas, estruturais e hidro-sanitários e construção de conjuntos habitacionais;

Planejar e acompanhar a execução das obras, bem como o seu cronograma físico-financeiro,

Elaborar relatórios de acompanhamento das obras;

Coordenar a execução de vistorias e seus relatórios;

Manter os contatos necessários com os órgãos da administração direta e indireta da PBH e concessionárias;

Coordenar o cumprimento das obrigações do fiscal quanto a segurança do trabalho,

Controlar e elaborar a emissão das ordens de serviços;

Acionar e encaminhar aos departamentos competentes da URBEL solicitações para soluções de continuidade das obras quanto aos aditivos contratuais, orçamentos de serviços, soluções técnicas e sociais;

Coordenar o acompanhamento do processo de desenvolvimento e aprovação de projetos;

Promover advertências às empreiteiras, quando do descumprimento das contratos;

Orientar os fiscais e supervisores quanto ao treinamento e utilização dos estagiários na obra,

Emitir os termos de recebimento provisório e definitivo das obras;

Manter a equipe de fiscalização em atividade, observando a disponibilidade dos fiscais e os serviços a serem otimizados;

Fazer anotação de responsabilidade técnica junto ao CREA-MG das obras coordenadas e também exigir as dos fiscais e supervisores;

Promover reuniões no canteiro de obras para solução de pendências e devidos encaminhamentos;

Vistoriar terrenos;

Analisar a viabilidade técnica e econômica da implantação da obra de engenharia;

Executar tarefas afins e condizentes ao cargo, sempre que necessário.

**Cargo: Geólogo**

**Função: Geólogo**

**Sumário do Cargo:**

Realizar vistorias de campo fazendo análises e as verificações quanto a estrutura geológica, ao tipo e às condições de solo, emitindo parecer técnico sobre situações de risco.

**Tarefas Detalhadas:**

Realizar vistorias de campo a partir de solicitações, registrando-as através de fotografias e fichas e indicando a necessidade de investigações diretas (com escavadeiras, sondagem e poços) no terreno conforme o caso;

Subsidiar projetos de intervenções com pareceres geológico-geotécnicos, através de avaliações sobre características e condições do terreno;

Emitir pareceres geológicos-geotécnicos verificando a estabilidade do terreno para subsidiar a titulação de áreas ocupadas;

Emitir pareceres sobre a viabilidade da implantação de projetos dentre as opções de terrenos apontados;

Assistir e interpretar dados de investigação direta ou indireta pertinentes a obras de estabilização Geotécnica;

Elaborar diagnostico geral da cidade, através da avaliação e identificação dos processos de instabilização e do quadro de risco geológico das vilas, favelas e conjuntos habitacionais não legais, visando a indicação de necessidades de remoções de comunidades;

Trabalhar em programas de Atendimento Emergencial;

Executar tarefas afins e condizentes ao cargo, sempre que necessário.

## ANEXO G - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO E SUGESTÕES BIBLIOGRÁFICAS

### NÍVEL MÉDIO COMPLETO

**CARGO ASSISTENTE ADMINISTRATIVO – Funções: Assistente de Serviços Administrativos, Programador de Computador, Técnico de Segurança do Trabalho e Técnico em Edificações.**

#### LÍNGUA PORTUGUESA (todos os cargos)

##### Programa

Compreensão e interpretação de textos. Variação linguística. Gêneros de texto. Coerência e coesão textuais. Ortografia oficial. Acentuação gráfica. Acordo ortográfico de 2009.

Estrutura da oração e do período. Aspectos sintáticos e semânticos. Substantivo: classificação, flexão, emprego. Adjetivo: classificação, flexão, emprego. Pronome: classificação, emprego, colocação dos pronomes pessoais oblíquos átonos, formas de tratamento. Verbo: conjugação, flexão, propriedades, classificação, emprego, correlação dos modos e tempos verbais, vozes.

Advérbio: classificação e emprego. Coordenação e subordinação. Concordâncias verbal e nominal. Regências verbal e nominal. Emprego do sinal indicativo da crase. Pontuação.

##### Bibliografia sugerida

CUNHA, Celso e CINTRA, Luís F. Lindley. *Nova gramática do português contemporâneo*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira.

CIPRO NETO, Pasquale e INFANTE, Ulisses. *Gramática da língua portuguesa*. São Paulo: Scipione.

MINAS GERAIS: *Manual de redação parlamentar assembleia legislativa do estado de Minas Gerais*.

ROCHA LIMA, Carlos Henrique. *Gramática normativa da língua portuguesa*. Rio de Janeiro: José Olympio.

KOCH, Ingedore G. V. *A coesão textual*. São Paulo: Contexto.

#### CONHECIMENTOS GERAIS/ATUALIDADES/LEGISLAÇÃO URBEL (todos os cargos)

##### Programa

Ética e cidadania. Violência urbana. Segurança no trabalho. Meio ambiente e qualidade de vida. URBEL: políticas, programas e projetos. Política de habitação. Política municipal de urbanização. Programas e projetos: Bolsa Moradia, Controle urbano, Minha Casa, Minha Vida, OP Vilas, PEAR-áreas de risco, PGE-Planejamento, PROAS-Reassentamento, Regularização Fundiária e Vila Viva.

##### Bibliografia sugerida

BRASÍLIA. *Dicas de prevenção de acidentes e doenças no trabalho*: SESI – SEBRAE. Saúde e segurança no trabalho: Micro e pequenas Empresas. BRASIL, Luiz Augusto Damasceno (Org.). Brasília: SESI - DN 2005. Disponível em: <<http://www.sebrae.com.br>>

BUORO, Andréa Bueno. *Violência urbana: dilemas e desafios*. São Paulo: Atual, 2010. (Espaço e Debate).

DIMENSTEIN, Gilberto. *O cidadão de papel*. São Paulo: Ática, 1998.

LEITE, Marcelo. *Meio ambiente e sociedade*. São Paulo: Ática, 2005.

URBEL: Programas e Projetos.

REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA – LEGISLAÇÃO:

- LEI FEDERAL N. 6.015/1973

Lei de Registros Públicos

- LEI FEDERAL N. 6.766/1979

Regulamenta parcelamento urbano

Cria a figura da “urbanização específica”

- LEI MUNICIPAL N. 3.532/1983

Cria o SE-4 e autoriza a criação do PROFAVELA

- LEI MUNICIPAL N. 4.034/1985

LUOS - Lei de Uso e Ocupação do Solo Urbano do Município de Belo Horizonte

- LEI MUNICIPAL N. 3.995/1985

Cria o PROFAVELA - Programa Municipal de Regularização de Favelas

- LEI MUNICIPAL N. 7.165/1996

Plano Diretor do Município de Belo Horizonte

- LEI MUNICIPAL N. 7.166/1996

LPOUS - Lei de Parcelamento, Ocupação e Uso do Solo do Município de BH

Cria as Zonas de Especial Interesse Social (ZEIS-1, ZEIS-2 E ZEIS-3)

- LEI MUNICIPAL N. 8.137/2000

Altera as Leis 7.165 e 7.166 e regulamenta urbanística e juridicamente as ZEIS-1 e ZEIS-3

- ESTATUTO DA CIDADE/2001
  - LEI MUNICIPAL N. 9.074/2005  
Lei de regularização de parcelamentos do solo e edificações (fora de ZEIS)
  - LEI FEDERAL N. 11.977/2009  
Programa Minha Casa Minha Vida  
Cria a figura do auto de demarcação urbanística
  - LEI MUNICIPAL N. 9.959/2010  
Altera as Leis 7.165/96, 7.166/96 e 8.137/00 e regulamenta urbanística e juridicamente as AEIS-1 e AEIS-2
  - LEI FEDERAL N. 12.424/2011  
Altera a Lei 11.977/09 e outras
- A Legislação Municipal que versa sobre a Política Municipal de Habitação também é necessária:  
LEIS MUNICIPAIS (POLÍTICA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO):
- Lei nº 517/55 – cria o depto. M. Habitação e Fundo Especial
  - Lei nº 6.326/93 – dá nova regulamentação ao FMHP
  - Decreto 7.613/93 – Regulamenta a Lei 6.326/93
  - Lei nº 8.146/2000 – Estrutura Organizacional do Município – Gestão de FMHP
  - Lei nº 8.288/01 – complementa e altera a lei 8.146/00
  - Lei nº 6508/94 – cria o conselho municipal de habitação
  - Resoluções do Conselho Municipal de Habitação
  - Lei nº 8.566/03 – altera a lei 7.597 e cria o Bolsa Moradia
  - Decreto 11.375 de 02/07/2005 – dispõe sobre o Bolsa Moradia
  - Lei nº 9.075/05 – autoriza a venda, permuta e titulação

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

### **CARGO/Função: ASSISTENTE ADMINISTRATIVO: Assistente de Serviços Administrativos.**

#### **Programa**

Introdução à administração e às organizações.

- As organizações e a administração; empresas e entidades; a empresa como sistema.
- As funções da administração e o processo de administração: planejamento – conceito, tipos de planos, objetivos e metas; organização - fundamentos da organização e estrutura organizacional; direção – liderança, motivação e comunicação; controle – abrangência, tipos, sistemas e fases do controle.

Áreas funcionais básicas da administração.

- Área de produção ou de operações: atividades básicas da administração de operações; planejamento e controle das operações.
- Área comercial e de *marketing*: funções básicas.
- Área financeira: funções e áreas básicas de finanças
- Área de recursos humanos – funções básicas.
- Área de materiais e logística: função essencial; administração de estoque: políticas, tipos, custo e sistemas de planejamento de estoques; suprimentos/compras.

Aspectos legais da ação administrativa nas organizações públicas.

- Administração pública no contexto da Constituição Federal.
- O processo licitatório: licitação, pregão e contratos administrativos.
- Planejamento estratégico na administração pública: a política municipal de habitação.

Noções de informática

- Noções de lógica matemática (proposições, conectivos, tabelas-verdade, tautologias, contradições e contingências). Sistema Operacional *Microsoft Windows*. Configurações básicas do Sistema Operacional (painel de controle) Organização de pastas e arquivos. Operações de manipulação de pastas e arquivos (copiar, mover, excluir e renomear), Editor de Textos *Microsoft Word*, Criação, edição, formatação e impressão. Criação e manipulação de tabelas, Inserção e formatação de gráficos e figuras. Planilha eletrônica *Microsoft Excel*. Criação, edição, formatação e impressão. Utilização de fórmulas. Formatação condicional. Geração de gráficos. Internet. Utilização dos recursos *WWW* a partir dos *Web Browsers*, *Internet Explorer* e *Netscape*. Produção, manipulação e organização de mensagens eletrônicas (*e-mail*). Sistemas de Informação Características e componentes. Recursos de *hardware* e *software*. *Linux*. Aplicações

### **Bibliografia sugerida**

BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*, com as alterações introduzidas pelas Emendas Constitucionais, em especial: Dos Princípios Fundamentais (arts. 1º a 4º); Dos Direitos e Garantias Fundamentais (arts. 5º ao 17); Da Administração Pública (arts. 37 a 41).

BRASIL. *Lei n. 8.666/93* e alterações posteriores, licitação e contratos administrativos.

BRASIL. *Lei n. 10.520/02*, dispõe sobre a modalidade de licitação denominada pregão.

POZO, Hamilton. *Administração de recursos materiais e patrimoniais: uma abordagem logística*. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2004. Capítulos: 1; 2: itens 2.1 a 2.5; 5: itens 5.1 a 5.7.

SILVA, Adelphino Teixeira da. *Administração básica*. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2006. Capítulos: todos, exceto capítulos 4, 10, 11 e 16.

SOBRAL, Felipe e PECI, Alketa. *Administração: teoria e prática no contexto brasileiro*. São Paulo, Pearson Prentice Hall, 2008. Capítulos: 1; 5: itens 5.1 a 5.3.1; 6: itens 6.1 e 6.2; 8: itens: 8.1 a 8.3; 9: item 9.1; e 11: item 11.1.

### **Bibliografia sugerida (informática)**

ALENCAR FILHO, Edgar de. *Iniciação à lógica matemática*. São Paulo: Nobel, 1999.

BATISTA, E. O. *Sistemas de informação: o uso consciente da tecnologia para o gerenciamento*. São Paulo: Saraiva, 2004.

HEIDER, A. *Guia do professor para a Internet: completo e fácil*. Porto Alegre: Artmed, 2000.

O'BRIEN, J. A. *Sistemas de informação e as decisões gerenciais na era da Internet*. São Paulo: Saraiva, 2001.

PERRY, G.M. *Aprenda em 24 horas Windows 98*. Rio de Janeiro: Campus: 1998.

RAMALHO, J. A. A. *Word 97*. São Paulo: Makron Books, 1998.

SANTOS JÚNIOR, M. J. F. *Excel 97: passo a passo*. São Paulo: Terra, 1997.

TORTELLO, J. E. N. *Explorando a Internet*. São Paulo: Makron Books, 1995.

### **CARGO/Função: ASSISTENTE ADMINISTRATIVO - Programador de Computador**

#### **Programa**

Conhecimentos básicos - Noções de lógica matemática (proposições, conectivos, tabelas-verdade, tautologias, contradições e contingências).

Sistemas operacionais: Processos: conceito, seleção entre processos; operações sobre processos. Alocação da CPU: conceito de multiprogramação, critérios de alocação, algoritmos de alocação. Gerenciamento de memória: fundamentos, espaços de endereçamento (físico e lógico), troca de processos: alocação contígua; paginação; segmentação. Memória Virtual. Memória Cachê.

Estrutura básica de programação - Lógica de programação, estruturas sequenciais, laços de repetição, técnicas de otimização de programas. Constantes, variáveis, expressões lógicas e literais. Árvores, matrizes, vetores, filas e pilhas.

Programação Orientada a Objeto – Classes. Objetos. Mensagens. Métodos. Encapsulamento. Herança. Polimorfismo. Sobrecarga.

Noções de Análise estruturada - Diagrama de fluxo de dados (DFD). Diagrama de contexto (DC). Entidades externas, processos, depósitos de dados e dicionário de dados. Modelagem comportamental, diagrama de transição de estados. Utilização de ferramentas CASE.

Noções de Análise Orientada a Objeto e UML - Análise de requisitos. Tipos Abstratos de Dados (TAD). Modelos de casos de uso, participantes e estrutura para o desenvolvimento de software. O processo unificado, conceitos fundamentais de fase e interação. Diagramas UML.

Qualidade de software – qualidade das especificações, utilização da especificação, compreensão da especificação, métricas de software, validação e verificação de software

Teste de software – teste estrutural, teste funcional, teste de unidade, teste de integração, teste de validação, teste de sistema (recuperação, segurança, estresse e desempenho) e processo de teste (projeto, execução e avaliação)

Banco de dados - Modelagem conceitual e física de banco de dados. Mapeamento de cardinalidades. Generalização e especialização. Sintaxe da linguagem SQL (DML e DDL).

Redes de computadores. Ethernet, Fast-Ethernet. Protocolos: FDDI, HTTP, POP, SMTP, protocolos de transporte. Segurança em redes.

#### **Bibliografia sugerida**

ALENCAR FILHO, Edgar de. *Iniciação à lógica matemática*. São Paulo: Nobel, 1999.

ANTHONY Sintes. *Programação orientada a objetos em 21 dias*. São Paulo: Makron Books.

DEMARCO, Tom. *Análise estruturada e especificação de sistemas*. Rio de Janeiro: Campus.

OLIVEIRA, Celso. *SQL* - Curso prático. São Paulo: Novatec.

RUMBAUGH, James. *Modelagem e projetos baseado em objetos com UML2*. Rio de Janeiro: Campus.

TANENBAUM, Andrew. *Redes de computadores*. Rio de Janeiro: Campus.  
YOURDON. *Análise estruturada moderna*. Rio de Janeiro: Campus.  
ZIVIANE, Nívio. *Projetos de algoritmos*. São Paulo: Thomson Pioneira.  
SILBERSCHATZ, Abraham GALVIN, Peter Baer. *Sistemas operacionais*. Conceitos. 5. ed. Prentice Hall, 2000.  
TANENBAUM, Andrew. *Sistemas operacionais modernos*. Pearson Brasil, 2003.  
INTHURN, Cândida. *Qualidade & Teste de Software*. Visual Books, Brasil, 2001.

## **CARGO/Função ASSISTENTE ADMINISTRATIVO: Técnico de Segurança do Trabalho**

### **Programa**

Gestão da segurança e saúde no trabalho nas organizações: Programas de gestão de riscos ocupacionais, PPRA e PCMSO. Programas de promoção da saúde no local de trabalho, incluindo prevenção de tabagismo, dependência química. DSTs/AIDS e doenças crônico-degenerativas não transmissíveis. Serviços especializados de segurança e saúde no trabalho – organização e funcionamento. Comitês de segurança e saúde no trabalho. CIPA. Estatística aplicada ao controle de acidentes: cadastro de acidentes – coeficientes de frequência e gravidade. Legislação em segurança e saúde no trabalho: Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego — NR 4, 5, 6, 7, 9, 15, 16, 17, 21, 23, 24, 26 e 27. Legislação Previdenciária. Responsabilidade civil e criminal em acidentes do trabalho. Medidas de proteção coletiva e individual: princípios básicos de higiene e segurança nos Trabalhos aplicados na prevenção de acidentes e doenças ocupacionais. Hierarquia de medidas de controle. Medidas de proteção coletiva. Medidas administrativas e práticas de trabalho. Equipamentos de proteção individual: seleção uso e manutenção. Atividades educativas de formação e informação. Análise de riscos no local de trabalho: Exposição ao ruído: efeitos na saúde e como preveni-los. Lesões por esforços repetitivos. Prevenção da LER /Dor - A ajuda da ergonomia. Tecnologia e prevenção no combate a incêndio: propriedade físico-química do fogo. Classes de incêndio. Métodos de extinção. Extintores de incêndio. Sistemas de prevenção e combate a incêndio. Brigadas de Incêndio. Planos de emergência e auxílio mútuo. Reconhecimento, avaliação e controle de riscos relacionados a: agentes ou substâncias químicas, limites de exposição ocupacional; agentes biológicos (microorganismos patogênicos). Agentes físicos (diferentes formas de energia). Limites de exposição ocupacional. Máquinas, equipamentos e ferramentas manuais. Organização do trabalho. Carga de trabalho física e mental. Instalações e desenho de postos de trabalho.

### **Bibliografia sugerida**

AVALIAÇÃO e controle de riscos profissionais; equipamentos de proteção individual: cadastro de acidentes. Fundacentro: Fundação Jorge Duprat Figueiredo de Seg. e Med. do Trabalho. Disponível em: <[www.fundacentro.gov.br](http://www.fundacentro.gov.br)>  
BUSSACOS, Marco Antônio. *Estatística aplicada à saúde do trabalhador* – Fundacentro, 1997.  
COUTO, Hudson de Araújo. *Qualidade e excelência no gerenciamento dos serviços de medicina e segurança do trabalho*. Belo Horizonte: Ergo  
GUIMARÃES, Fernando Araújo. *Ergonomia*. Fundacentro  
NEPOMUCENO, Lauro Xavier. *Acústica técnica*. São Paulo: Etecil, 1968.  
SALIBA, Tuffi Messias. *Manual prático de higiene ocupacional e PPRA*. São Paulo: LTr.  
CLT (Consolidação das Leis do Trabalho): Título II, Capítulo V "Da Segurança e Medicina do Trabalho", Artigos 154 a 223.  
CONSTITUIÇÃO FEDERAL (1988): Título VIII, Capítulo II "Da Seguridade Social", Seção II "Da Saúde", Artigo 196 e 200 ([www.planalto.gov.br](http://www.planalto.gov.br))  
MANUAL de Aplicação da NR 17 – MTE, 2. ed. 2002.  
MANUAL de Legislação Atlas. Atlas – 65. ed.  
NORMA Operacional de Saúde do Trabalhador (NOST): Portaria MS n. 3.908, de 30 de outubro de 1998 e Instrução Normativa de Vigilância em Saúde do Trabalhador do SUS: Portaria MS n. 3.120, de 1º de julho de 1998. Disponível em: <[www.saude.gov.br](http://www.saude.gov.br)>  
PORTARIA n. 3.214/78: Normas Regulamentadoras (NRs) do MTE (Ministério do Trabalho e Emprego): NRs 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 15, 16, 17, 18, 20, 21, 23, 24, 25, 26, 27,32 e 33. ([www.mte.gov.br](http://www.mte.gov.br))

## **CARGO/Função: ASSISTENTE ADMINISTRATIVO - Técnico em Edificações**

### **Programa**

Estudos de projetos e obras de construção civil. Avaliação técnica de obras de construção civil. Especificações técnicas e de acabamentos de obras. Orçamento para obras civis. Legislação técnica e municipal para obras de construção civil.

### **Bibliografia sugerida**

- BORGES, Alberto de Campos. *Topografia aplicada à engenharia civil*. São Paulo: Blücher, 1992. 2v.
- CHAVES, Roberto. *Manual do construtor: para engenheiros, mestres de obras e profissionais de construção em geral*. Rio de Janeiro: Ediouro-tecnoprint, 1979.
- CREDER, Hélio. *Instalações elétricas*. 15. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007..
- CREDER, Hélio. *Instalações hidráulicas e sanitárias*. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1972 .
- FIKER, José. *Manual de avaliações e perícias em imóveis urbanos*. São Paulo: PINI, 2001.
- GOMIDE, Tito Lívio Ferreira; PUJADAS, Flávia Zoéga Andreatta; FAGUNDES NETO, Jerônimo Cabral Pereira. *Técnicas de inspeção e manutenção predial*. São Paulo: PINI, 2006.
- MOLITERNO, Antonio. *Caderno de estruturas em alvenaria e concreto simples*. São Paulo: Blucher, c1995.
- NEUFERT, Ernst. *Arte de projetar em arquitetura: princípios, normas e prescrições sobre construção, instalações, distribuição e programa de necessidades, dimensões de edifícios, locais e utensílios*. 11. ed. São Paulo: G. Gili, 1996.
- PINTO, Carlos de Sousa. *Curso básico de mecânica dos solos em 16 aulas: com exercícios resolvidos*. 2. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2002.
- RICARDO, Helio de Souza; CATALANI, Guilherme. *Manual prático de escavação: terraplanagem e escavação de rocha*. 2. ed. rev., atual., ampl. São Paulo: Pini, 1990.
- SÃO PAULO. Instituto de Pesquisas Tecnológicas (SP). *Critérios mínimos de desempenho para habitações térreas de interesse social*. São Paulo: Mandarin, [1996].
- YAZIGI, Walid. *A técnica de edificar*. 10. ed. rev. e atual. São Paulo: Sinduscon / SP, PINI, 2009.
- NORMAS TÉCNICAS: NBR-6457; NBR-6459; NBR-7180; NBR-7181; NBR-7182; NBR-7185; NBR-9895; NBR 14545; NBR 13292; NBR-5738; NBR-5739; NBR-7223; NBR-7217; NBR-7219; NBR-7251; NBR-9776; NBR-6474; NBR-7215; NBR-11579; NBR-11580; NBR-11581; NBR-11582; NBR-13.133

## **NÍVEL SUPERIOR**

**CARGOS\funções: ANALISTA ADMINISTRATIVO: Advogado, Analista de Administração e Finanças, Analista de Recursos Humanos, Analista de Sistemas e Contador, ANALISTA TÉCNICO: Analista Social, ARQUITETO\Arquiteto, ENGENHEIRO\Engenheiro Civil e GEÓLOGO\Geólogo.**

### **LÍNGUA PORTUGUESA (para todos os cargos)**

#### **Programa**

Compreensão e interpretação de textos. Variação linguística. Gêneros de texto. Coerência e coesão textuais. Ortografia oficial. Acentuação gráfica. Acordo Ortográfico de 2009.

Estrutura da oração e do período. Aspectos sintáticos e semânticos. Substantivo: classificação, flexão, emprego. Adjetivo: classificação, flexão, emprego. Pronome: classificação, emprego, colocação dos pronomes pessoais oblíquos átonos, formas de tratamento. Verbo: conjugação, flexão, propriedades, classificação, emprego, correlação dos modos e tempos verbais, vozes.

Advérbio: classificação e emprego. Coordenação e subordinação. Concordâncias verbal e nominal. Regências verbal e nominal. Emprego do sinal indicativo da crase. Pontuação.

#### **Bibliografia sugerida**

BRASIL. Manual de redação oficial da Presidência da República. Disponível em:

<[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/manual/manual.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/manual/manual.htm)>

CUNHA, Celso e CINTRA, Luís F. Lindley. *Nova gramática do português contemporâneo*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira.

CIPRO NETO, Pasquale e INFANTE, Ulisses. *Gramática da língua portuguesa*. São Paulo: Scipione.

MINAS GERAIS: *Manual de redação parlamentar assembleia legislativa do estado de Minas Gerais*.

ROCHA LIMA, Carlos Henrique. *Gramática normativa da língua portuguesa*. Rio de Janeiro: José Olympio.

KOCH, Ingedore G. V. *A coesão textual*. São Paulo: Contexto.

### **CONHECIMENTOS GERAIS / ATUALIDADES / LEGISLAÇÃO URBEL (para todos os cargos)**

#### **Programa**

O Estado de Minas Gerais e suas políticas públicas. O Brasil na nova ordem internacional. A globalização e os movimentos antiglobalização. A atual crise mundial. Urbel: Política de atuação; área de atuação; organização administrativa, URBEL: políticas, programas e projetos. Política de habitação. Política

municipal de urbanização. Programas e projetos: Bolsa Moradia, Controle urbano, Minha Casa, Minha Vida, OP Vilas, PEAR-áreas de risco, PGE - Planejamento, PROAS -Reassentamento, Regularização Fundiária e Vila Viva.

#### **Bibliografia sugerida**

BARBOSA, Alexandre de Freitas. *O mundo globalizado*. Política, sociedade e economia. São Paulo: Contexto, 2001 (Coleção repensando a História)

GHON, Maria da Glória (org.) *Movimentos sociais no início do século XXI*. Antigos e novos atores sociais. Petrópolis: Vozes, 2003 (Parte I).

SITES - <http://portalpbh.pbh.br/pbh/ecp/comunidade.do?app=urbel>

<<http://www.mg.gov.br>> (temas referentes às políticas públicas)

Obs: olhar mapa do site

Fontes televisivas, jornais e revistas recentes, internet.

#### **REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA – LEGISLAÇÃO:**

- LEI FEDERAL n. 6.015/1973

Lei de Registros Públicos

- LEI FEDERAL n. 6.766/1979

Regulamenta parcelamento urbano

Cria a figura da “urbanização específica”

- LEI MUNICIPAL n. 3.532/1983

Cria o SE-4 e autoriza a criação do PROFAVELA

- LEI MUNICIPAL N. 4.034/1985

LUOS - Lei de Uso e Ocupação do Solo Urbano do Município de Belo Horizonte

- LEI MUNICIPAL N. 3.995/1985

Cria o PROFAVELA - Programa Municipal de Regularização de Favelas

- LEI MUNICIPAL N. 7.165/1996

Plano Diretor do Município de Belo Horizonte

- LEI MUNICIPAL N. 7.166/1996

LPOUS - Lei de Parcelamento, Ocupação e Uso do Solo do Município de BH

Cria as Zonas de Especial Interesse Social (ZEIS-1, ZEIS-2 E ZEIS-3)

- LEI MUNICIPAL N. 8.137/2000

Altera as Leis 7.165 e 7.166 e regulamenta urbanística e juridicamente as ZEIS-1 e ZEIS-3

- ESTATUTO DA CIDADE/2001

- LEI MUNICIPAL N. 9.074/2005

Lei de regularização de parcelamentos do solo e edificações (fora de ZEIS)

- LEI FEDERAL N. 11.977/2009

Programa Minha Casa Minha Vida

Cria a figura do auto de demarcação urbanística

- LEI MUNICIPAL N. 9.959/2010

Altera as Leis 7.165/96, 7.166/96 e 8.137/00 e regulamenta urbanística e juridicamente as AEIS-1 e AEIS-2

- LEI FEDERAL N. 12.424/2011

Altera a Lei 11.977/09 e outras

A Legislação Municipal que versa sobre a Política Municipal de Habitação também é necessária:

#### **LEIS MUNICIPAIS (POLÍTICA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO):**

Lei n. 517/55 – cria o depto. M. Habitação e Fundo Especial

Lei n. 6.326/93 – dá nova regulamentação ao FMHP

Decreto 7.613/93 – Regulamenta a Lei 6.326/93

Lei n. 8.146/2000 – Estrutura Organizacional do Município – Gestão de FMHP

Lei n. 8.288/01 – complementa e altera a lei 8.146/00

Lei n. 6508/94 – cria o conselho municipal de habitação

Resoluções do Conselho Municipal de Habitação

Lei n. 8.566/03 – altera a lei 7.597 e cria o Bolsa Moradia

Decreto 11.375 de 02/07/2005 – dispõe sobre o Bolsa Moradia

Lei n. 9.075/05 – autoriza a venda, permuta e titulação

## **CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**

**ANALISTA ADMINISTRATIVO: Advogado**

### **DIREITO CONSTITUCIONAL**

**Programa**

Constituição e poder constituinte; conceito e classificação; interpretação, eficácia e alteração da Constituição.

Controle brasileiro de constitucionalidade.

Direitos e garantias fundamentais.

Organização do estado e organização dos poderes.

A defesa do Estado e das instituições democráticas.

Bases constitucionais da tributação, orçamento e finanças públicas

A política urbana e a política fundiária e da reforma agrária.

### **Bibliografia sugerida**

MORAES, Alexandre de. *Direito Constitucional*. São Paulo: Atlas

SILVA, José Afonso da *Direito Constitucional Positivo*. São Paulo Malheiros.

MENDES, Gilmar Ferreira; BRANCO Paulo Gustavo Gonet e COELHO Inocêncio Mártires. *Curso de direito constitucional*. São Paulo: Saraiva.

Constituição da República e legislação federal correlata aos temas do programa

### **Direito Administrativo**

#### **Programa**

Direito Administrativo: conceito, objeto, interpretação e fontes; regime jurídico-administrativo.

Administração Pública: conceito, acepções, poderes administrativos, uso e abuso do poder; organização administrativa brasileira, terceiro setor

Administração Pública. Ato administrativo: teoria geral, conceito, elementos, atributos, classificação, atos em espécie, extinção e convalidação.

Licitação Pública: conceito, objeto, fundamento e finalidades, princípios, sanções e recursos.

Contrato Administrativo: conceito, peculiaridades, formalização, modalidade, alteração e extinção.

Agentes Públicos: conceito e classificação, regimes jurídicos, normas constitucionais, responsabilidade e regime disciplinar.

Domínio Público: conceito, classificação, atributos, administração e uso dos bens públicos.

Responsabilidade Civil do Estado: evolução, características, causas excludentes, indenização e processo.

Controle da Administração Pública: controle externo e interno, classificação, meios de controle. As ações constitucionais

O Estado em Juízo

### **Bibliografia sugerida**

CARVALHO FILHO, José dos Santos. *Manual de direito constitucional*. São Paulo: Lúmen Juris.

DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. *Direito Administrativo*. São Paulo: Atlas.

MELLO, Celso Antônio Bandeira de. *Curso de direito constitucional*. São Paulo: Malheiros.

### **Direito Civil**

#### **Programa**

Pessoas: pessoas naturais, personalidade e capacidade.

Pessoas jurídicas: disposições gerais, classificação, características.

Obrigações

Contratos.

Registro público

A obrigação de indenizar: responsabilidade civil.

Direito de propriedade e posse.

### **Bibliografia sugerida**

DINIZ, Maria Helena. *Curso de direito civil*. São Paulo: Saraiva.

FIÚZA, César. *Direito civil: curso completo*. Belo Horizonte: Del Rey.

PEREIRA, Caio Mário da Silva. *Instituições de Direito Civil*. Rio de Janeiro: Forense.

GONÇALVES, Carlos Roberto. *Direito Civil Brasileiro*. São Paulo: Saraiva.

Legislação correlata aos temas do programa.

### **Direito Urbanístico**

#### **Programa**

Princípios formadores do direito urbano. Planejamento e gestão urbano-ambiental e metropolitano.

Instrumentos de políticas públicas do Estatuto da Cidade. Políticas nacional, estadual e municipal de desenvolvimento urbano. Políticas nacional, estadual e municipal de habitação. Parcelamento, uso e ocupação do solo urbano. Lei do PROAS / Bolsa moradia do Município de Belo Horizonte. Legislação sobre regularização fundiária: Lei Federal nº 6.766/79; Lei Federal nº 10.257/01; Lei Federal nº 11.977/09; Lei Federal nº 12.424/11; Lei Orgânica do Município de Belo Horizonte. Lei Municipal nº 7.165/96; Lei Municipal nº 7.166/96; Lei Municipal nº 8.137/00; Lei Municipal nº 3.532/83; Lei Municipal nº 4.034/85; Lei Municipal nº 3.995/85; Lei Municipal nº 9.074/05; Lei Municipal nº 9.959/10.

Legislação sobre política de habitação do Município de Belo Horizonte: Lei nº 517/55; Lei nº 6.326/93;

Decreto 7.613/93; Lei nº 8.146/00; Lei nº 8.288/01; Lei nº 6508/94; Lei nº 8.566/03; Decreto nº 11.375/05; Lei nº 9.075/05: Resoluções do Conselho Municipal de Habitação.

#### **Bibliografia sugerida**

ALFONSIN, Betânia; FERNANDES, Edésio (Org.). *A lei e a ilegalidade na produção do espaço urbano*. Belo Horizonte: Del Rey, 2003.

ALFONSIN, Betânia; FERNANDES, Edésio (Orgs.). *Direito à moradia e segurança da posse no Estatuto da Cidade: diretrizes, instrumentos e processos de gestão*. Belo Horizonte: Fórum, 2004.

DALLARI, Adílson de Abreu; FERRAZ, Sérgio (Coord.). *Estatuto da Cidade: comentários à Lei Federal 10.257/2001*. São Paulo: Malheiros, 2002.

DALLARI, Adilson Abreu e DI SARNO, Daniela Campos Liborio (Orgs.). *Direito urbanístico ambiental*. Belo Horizonte: Fórum, 2007.

[DI SARNO](#), Daniela Campos Liborio, *Elementos do direito urbanístico*. Barueri: Manole, 2004.

FERREIRA SOBRINHO, José Wilson. *Direito público: administrativo, urbanístico e constitucional*. Porto Alegre: Sérgio Antônio Fabris, 2000.

LEAL, Rogério Gesta. *Direito urbanístico: condições e possibilidades da constituição do espaço urbano*. Rio de Janeiro: Renovar, 2003.

PESSOA, Álvaro. *Direito do urbanismo*. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1991.

SAULER JÚNIOR, Nelson. *Novas perspectivas do direito urbanístico*. Porto Alegre: Sérgio Antônio Fabris, 1997.

SAULE JÚNIOR, Nelson (Org.), *Direito urbanístico vias jurídicas das políticas urbanas*. Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris, 2007.

SILVA, José Afonso da. *Direito urbanístico brasileiro*. São Paulo: Malheiros, 2000.

[VIZZOTTO](#), Andrea T. e [PRESTES](#), Vanêsa B. *Direito urbanístico*. Rio de Janeiro: Verbo Jurídico, 2009.

### **CARGO - ANALISTA ADMINISTRATIVO - Analista de Administração e Finanças**

#### **Programa**

Teoria da administração - Significado da administração. Escola clássica. Max Weber e a teoria das organizações. Papel dos gerentes. Administração da qualidade. Enfoque comportamental: motivação e liderança. Pensamento sistêmico. Planejamento da ação gerencial: planejamento estratégico, planejamento tático e planejamento operacional. Administração participativa. Novos modelos das organizações do terceiro milênio. Ética e responsabilidade social. Cultura organizacional. Administração na era digital: administração de processos, aprimoramento de processos, reengenharia e *benchmarking*. Tecnologia da informação: evolução, organizações virtuais, redes virtuais de colaboração e trabalhadores virtuais. Organização da ação gerencial: desenho organizacional, desenho departamental e modelagem do trabalho. Controle da ação empresarial: controle estratégico, controle tático e controle operacional.

Economia do Setor Público - Racionalidade econômica da existência do governo. Eficiência dos mercados competitivos. Falhas do mercado. Equilíbrio geral e teoria do bem-estar. Ótimo de Pareto. Bens públicos. Objetivos da política fiscal e funções do governo. Teoria da tributação: conceitos de equidade, progressividade, neutralidade e simplicidade. Impostos com base de incidência na renda, no patrimônio e no consumo. Imposto sobre o valor adicionado. Cálculo do imposto por dentro e por fora. Sistema tributário na Constituição Brasileira de 1988. Gastos públicos: conceitos, medidas, modelos de gastos públicos. Política fiscal e política monetária. Federalismo fiscal. Títulos públicos, déficit público e dívida pública. Imposto inflacionário, senhoriagem e curva de Laffer. Financiamento do déficit público. Estado e empresas estatais no desenvolvimento econômico. Finanças públicas entre 1964 e 1980. Finanças públicas no regime de alta inflação (1981/1994). Finanças públicas na fase de estabilização (1995/1998). Privatizações e plano nacional de desestatizações - PND; Regulação e agências de controle. Fontes alternativas de recursos: parcerias público-privadas.

Orçamento e Contabilidade Pública - Evolução histórica e correlação orçamento/planejamento. Princípios orçamentários. Orçamento tradicional e orçamento-programa. Orçamento na Constituição Brasileira de 1988: plano plurianual, lei de diretrizes orçamentárias, lei orçamentária anual. Processo de elaboração da proposta orçamentária. Classificações orçamentárias da despesa e da receita. Créditos adicionais. Execução do orçamento e controle da execução orçamentária: programação da despesa, empenho, liquidação da despesa, pagamento da despesa. Suprimento de fundos. Despesas de exercícios anteriores. Restos a pagar. Controles interno e externo. Licitação (Lei Federal n. 8.666/1993): conceito, finalidades, princípios, objeto, obrigatoriedade, dispensa, inexigibilidade, modalidades, pregão eletrônico (Decreto Federal n. 5.450/2005). Contrato administrativo: conceito, formalização, alteração, execução, inexecução e rescisão. Contabilidade pública: contabilidade orçamentária e financeira, contabilidade patrimonial e industrial, balanços orçamentário, financeiro, patrimonial e demonstração das variações patrimoniais.

Controladoria e governança na gestão pública: teoria do agenciamento. Externalidades. Risco moral. Plano diretor nos municípios. Teoria da escolha pública. Teoria da regulação. Contabilidade de custos nas entidades públicas. Resultado econômico e balanço social em entidades públicas. Governança corporativa na gestão pública.

Lei de Responsabilidade Fiscal - Inovações introduzidas pela LRF. Efeitos no planejamento e no processo orçamentário. Limites para despesas de pessoal. Limites para a dívida. Transferências voluntárias. Gestão patrimonial. Mecanismos de transparência, controle e fiscalização.

Planejamento e Projetos - Conceitos. Níveis de decisão. Projetos empresariais e projetos públicos. O lado humano dos projetos. Projetos e novas tecnologias de produção e de gestão: produção em massa, impacto das novas tecnologias, sistema JIT, sistema KANBAN, tecnologias potencializadas de gestão. Projetos estratégicos: conceito, projeto no contexto do planejamento estratégico. Estudo de mercado. Tamanho e localização de projetos. Análise econômico-financeira de projetos: decisão de investir, custo de oportunidade, horizonte de planejamento, fluxo de caixa, depreciação. Projetos e meio ambiente. Financiamento de projetos. Gerência da execução de projetos. Avaliação de projetos públicos.

Matemática Financeira - Juros simples e compostos. Capitalização e operações de desconto. Taxas de juros: nominal, efetiva, equivalentes, real e aparente; Equivalência de capitais. Rendas uniformes e variáveis. Planos de amortização de empréstimos e de financiamentos. Cálculo financeiro do custo real efetivo de operações de financiamento, empréstimo e investimento. Métodos de análise de investimentos: valor anual uniforme equivalente, taxa interna de retorno, valor presente líquido. Métodos não exatos. Taxa mínima de atratividade. Comparação de alternativas de investimento e financiamento.

### **Bibliografia Sugerida**

BIDERMAN, Ciro e ARVATE, Paulo (Orgs). *Economia do setor público no Brasil*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

BRASIL. Constituição Federal de 1988.

BRASIL. Lei Complementar n. 101/2000. Lei de Responsabilidade Fiscal.

BRASIL. Lei n. 4.320/64. Estatui Normas Gerais de Direito Financeiro para elaboração e controle dos orçamentos e balanços da União, dos estados, dos municípios e do Distrito Federal.

BRASIL. Lei Federal n. 8.666 de 21/06/1993. Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências.

BRASIL. Lei Federal n. 11.079 de 30/12/2004. Institui normas gerais para licitação e contratação de parceria público-privada no âmbito da administração pública.

CHIAVENATO, Idalberto. *Administração: teoria, processo, prática*. São Paulo: Elsevier - Campus, 2006.

CLEMENTE, Ademir. *Projetos empresariais e públicos*. São Paulo: Atlas, 2008.

Decreto Municipal n. 10.710, de 28/06/2001. Dispõe sobre a execução orçamentária e financeira do Município de Belo Horizonte.

GIACOMONI, James. *Orçamento público*. São Paulo: Atlas, 2005.

GIAMBIAGI, Fábio e ALÉM, Ana Cláudia. *Finanças públicas: teoria e prática no Brasil*. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

KOPITTKE, Bruno Hartmut e FILHO, Nelson Casarotto. *Análise de investimentos*. São Paulo: Atlas, 2000.

Lei Orgânica do Município de Belo Horizonte, de 21 de março de 1990.

MACHADO JR, J. Teixeira e COSTA REIS, Haroldo da. *A Lei 4.320 comentada*. Rio de Janeiro: IBAM, 2003.

MAXIMIANO, Antônio C. Amaru. *Teoria geral da administração*. São Paulo: Atlas, 2006.

SLOMSKI, Valmor. *Controladoria e governança na gestão pública*. São Paulo: Atlas, 2005.

### **CARGO: ANALISTA ADMINISTRATIVO: Analista de Recursos Humanos**

#### **Programa**

A administração de recursos humanos nas organizações: funções e objetivos. Diagnóstico e ambiente organizacional; Características dos empregados; Recrutamento e Seleção. Rotatividade de pessoal e absenteísmo. Treinamento e desenvolvimento. Avaliação de desempenho. Remuneração. Plano de cargos, salários e carreira. Qualidade de vida no trabalho. Desenvolvimento organizacional. Gestão estratégica de pessoas. Clima e cultura organizacional. Teorias motivacionais. Comunicação. Teorias da liderança. Comportamento grupal e intergrupal. Dispositivos da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) sobre identificação profissional, duração do trabalho, férias anuais, segurança e medicina do trabalho, contrato individual de trabalho e convenções coletivas de trabalho. Obrigações e responsabilidades de empregados e de empregadores em relação à medicina e segurança no trabalho. Seguridade social. Salário família. Licença maternidade. Auxílio doença. Auxílio acidente. Procedimentos para cumprimento das exigências legais relativas a INSS, FGTS, Férias, 13º salário, PIS/PASEP, RAIS, CAGED, DIRF e GFIP.

Procedimentos para elaboração da folha de pagamentos, para rescisão de contrato de trabalho e para contratação de novos empregados e estagiários.

#### **Bibliografia sugerida**

BOWDITCH, James; BUONO, Anthony F. *Elementos de comportamento organizacional*. São Paulo: Cengage Learning, 2004.

CHIAVENATO, Idalberto. *Recursos humanos - Edição Compacta*. São Paulo: Atlas, 2002.

MARRAS, Jean Pierre. *Administração de recursos humanos: do operacional ao estratégico*. São Paulo: Saraiva, 2009.

MILKOVICH, G. T. *Administração de recursos humanos*. São Paulo: Atlas, 2000.

ROBBINS, Stephen Paul. *Comportamento organizacional*. 11. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall 2005.

ULRICH, D. *Recursos humanos estratégicos: novas perspectivas para os profissionais de RH*. São Paulo: Futura, 2000.

Legislação:

Decreto-Lei n. 5.452/1943 Lei n.8.036/1990 Lei n. 4.923/1965

Decreto n. 76.900/1975 Lei n. 11.788/2008

Lei n. 8213/1991 Portaria MTB n. 3.214/1978

Lei n. 6.514/1977

### **ANALISTA ADMINISTRATIVO: Analista de Sistemas**

#### **Programa**

Algoritmos e estruturas de dados: paradigmas de projeto de algoritmo, estruturadas de dados, ordenação, pesquisa em memória primária e secundária. Banco de dados: gerenciamento de banco de dados, arquitetura de sistemas de bancos de dados, modelo entidade-relacionamento, modelo relacional. Introdução aos bancos de dados relacionais, SQL, integridade, visões, projeto de banco de dados, normalização, recuperação, concorrência, segurança, otimização. Engenharia de software: processo de software, modelos de processo, engenharia de requisitos, modelagem de análise, desenho, testes de software. Análise e desenho de software: conceitos de orientação a objetos, modelagem: classes, estados, interações; concepção do sistema: análise de domínio e aplicação, projeto de sistemas e classes, implementação: modelagem da implementação, linguagens OO; UML: diagramas de classes, estados, atividades, interação, físicos. Gerenciamento de projetos: características dos projetos, gerenciamento de projetos, ciclo de vida dos projetos, grupos de processo e áreas de gerenciamento de projetos.

Redes de computadores: fundamentos de protocolos, cabeamento, arquitetura de redes locais, equipamentos de redes, segurança e desempenho, montagem de redes ponto a ponto e cliente/servidor, pilha TCP/IP, camada física, camada de enlace de dados, camada de rede, camada de transporte, camada de aplicação, segurança de redes. Sistemas operacionais: Introdução aos sistemas operacionais, estruturas de sistemas computacionais, estrutura de sistemas operacionais, processos, alocação da CPU, sincronização entre processos, gerenciamento de dispositivos de armazenamento, sistemas de entrada e saída. Tecnologia da informação: conceitos e gestão, classificação dos sistemas, gestão dos recursos da informação, vulnerabilidade de sistemas, crimes contra computadores, segurança.

Aquisições de serviços de TI: Processo de contratação no contexto da Governança de TI, PCSTI, Aquisição de Produtos e Serviços de Software.

#### **Bibliografia sugerida**

BOOCH, G., JACOBSON, I., RUMBAUGH, J. *UML: guia do usuário*. Rio de Janeiro: Campus, 2004.

CRUZ, CLAUDIO S., ANDRADE, EDMÉIA, FIGUEIREDO, REJANE, *Processo de Contratação de Serviços de Tecnologia da Informação para Organizações Públicas*. Disponível em <<http://www.mct.gov.br/sepin>>

GUERRA, Ana. *Aquisição de produtos e serviços de software*, Rio de Janeiro: Campus.

GAMMA, E. , JOHNSON, R., VLISSIDES, J. *Padrões de projeto*. Porto Alegre: Bookman, 2000.

NAVATHE, S. B., ELSMARI, R. *Sistemas de banco de dados: fundamentos e aplicações*, 4. ed. São Paulo: Pearson/Prentice Hall, 2005.

PMI, Project Management Institute, *A guide to the project management body of knowledge - PMBOK*, PMI, 2008.

PRESSMAN, R.S., *Engenharia de software*. 6. ed. São Paulo: McGraw Hill, 2006.

RUMBAUGH, J., BLAHA, M., *Modelagem e projetos baseados em objetos com UML2*, 2. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2006.

SILBERCHATZ, A., GALVIN, P. *Sistemas operacionais*. 5. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2000.

TANENBAUN, A. S. *Redes de computadores*. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

TURBAN, E., MCLEAN, E., WETHERBE, J., *Tecnologia da informação para gestão*. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.

ZIVIANI, N. *Projetos de algoritmos*. 2. ed. São Paulo: Thompson, 2004.

## **CARGO: ANALISTA ADMINISTRATIVO: Contador**

### **Programa**

Conceito, objetivos, usuários e classificações da contabilidade. Fatos contábeis e alterações no patrimônio líquido. Regimes contábeis: caixa e competência. Escrituração contábil em empresas comerciais, industriais e de serviços e em organizações públicas: procedimentos contábeis, livros contábeis (obrigatórios e facultativos), registros (lançamentos) nos livros contábeis e livros fiscais, conteúdo dos lançamentos, sistemas computadorizados para escrituração contábil, formalidades para atendimento ao sistema público de escrituração digital, atribuições e responsabilidades dos profissionais da contabilidade. Documentos fiscais exigidos pela legislação municipal, estadual e federal. Plano de contas aplicado ao setor público. Princípios contábeis vigentes publicados pelo Conselho Federal de Contabilidade, incluindo os princípios contábeis sob a perspectiva do setor público. Estrutura das Normas Brasileiras de Contabilidade. Estrutura conceitual para a elaboração e apresentação das demonstrações contábeis (NBC T 1). Normas brasileiras de contabilidade relacionadas com a convergência às normas internacionais e com a adoção inicial das normas internacionais. Ativo, passivo e patrimônio líquido, segundo a Lei n. 6.404/1976 atualizada e segundo as normas do CFC (Conselho Federal de Contabilidade): conceitos, classificação das contas, subgrupos (grupos de contas), reconhecimento, critérios de avaliação. Redução ao valor recuperável de ativos. Subvenção e assistência governamental. Valor justo de ativos e de passivos. Ajuste a valor presente de elementos do ativo e do passivo quando da elaboração de demonstrações contábeis. Depreciação, amortização e perda de ativos. Conceituação de receitas, ganhos, despesas, custos e perdas. Receitas: apuração e apropriação das receitas, classificação, tratamento legal, forma de contabilização, observância dos princípios contábeis. Despesas: apuração e apropriação das despesas, classificação e tratamento legal, formas de contabilização, observância dos princípios contábeis. Custos dos produtos/ mercadorias/serviços vendidos: conceitos, formas de apuração e contabilização. Apuração do Resultado, encerramento de exercício social e distribuição do resultado. Demonstrações contábeis (financeiras), segundo a Lei n. 6.404/1976 atualizada e segundo as normas do CFC (Conselho Federal de Contabilidade): conceitos, tipos de demonstrações, conteúdo, formas de apresentação, inter-relação entre as demonstrações, obrigatoriedade de apresentação. Preceitos da Lei n. 6.404/1976 atualizada e das normas da CVM (Comissão de Valores Mobiliários) sobre constituição de sociedades anônimas e sobre os livros sociais obrigatórios para essas sociedades. Fundamentos de contabilidade tributária e de legislação tributária: tributos previstos na constituição federal; tributos de competência federal, estadual e municipal; princípios constitucionais tributários; normas antielisão; renúncia fiscal; tributos diretos e tributos indiretos; incentivos fiscais; normas para escrituração fiscal; critérios fiscais para avaliação de estoques e de ativos imobilizados. Demonstrações contábeis aplicadas ao setor público. Normas brasileiras de contabilidade aplicadas ao setor público (NBC T 16.1 a 16.10): conceituação, objeto e campo de aplicação da contabilidade no setor público; patrimônio público e sistemas contábeis; planejamento e seus instrumentos sob o enfoque contábil; transações no setor público e seus reflexos no patrimônio público; registro contábil, segurança da documentação contábil, reconhecimento e bases da mensuração; demonstrações contábeis (balanço patrimonial, balanço financeiro, balanço orçamentário, demonstração das variações patrimoniais, demonstração dos fluxos de caixa, demonstração do resultado econômico, notas explicativas); consolidação das demonstrações contábeis; controle interno; depreciação, amortização e exaustão; avaliação e mensuração de ativos e passivos em entidades do setor público. Receita e despesa pública: definições, classificações, estágios e divulgação (evidenciação). Normas legais aplicáveis ao Orçamento Público. Lei de Diretrizes Orçamentárias e Lei Orçamentária Anual: finalidade, importância, relação com as diretrizes, os objetivos e as metas da administração pública estabelecidas no Plano Plurianual. Conteúdo, forma e processo de elaboração de proposta orçamentária. Orçamento Público: conceito, classificação, tipos, princípios orçamentários, ciclo orçamentário, elaboração do orçamento, previsões anuais e plurianuais, exercício financeiro, créditos adicionais, orçamento por programas, diretrizes orçamentárias, programação financeira e transferências financeiras. Aprovação, execução, acompanhamento, controle da execução, fiscalização e avaliação do orçamento público. Dispositivos da Lei de Responsabilidade Fiscal e da Lei de Licitações e Contratos que interferem no processo contábil das organizações. Princípios, objetivos e efeitos da Lei de Responsabilidade Fiscal no planejamento e no processo orçamentário. Mecanismos de transparência fiscal. Relatório de Gestão Fiscal: características e conteúdo. Levantamento de contas, tomada de contas e prestação de contas na administração pública. Controle interno e controle externo na administração pública. Normas de Auditoria (normas profissionais e normas técnicas). Normas relativas à opinião do auditor. Relatórios e

pareceres de auditoria. Objetivos, técnicas e procedimentos de auditoria: planejamento dos trabalhos. Programas de auditoria. Papéis de trabalho. Testes de auditoria. Amostragem estatística em auditoria. Eventos ou transações subsequentes. Revisão analítica. Entrevista. Conferência de cálculo. Confirmação. Erros identificados pela auditoria: subavaliações, superavaliações, valores fictícios, valores ocultos e simulações. Diferença entre auditoria contábil e auditoria fiscal. Procedimentos de controle interno. Relatórios de auditoria. Os principais tributos cobrados das empresas. A importância da auditoria fiscal. Procedimentos de auditoria fiscal. Programas de auditoria fiscal. Controle de contas bancárias, incluindo conferência e conciliação de saldos. Planejamento e controle de caixa. Elaboração de relatórios financeiros a partir dos livros contábeis. Classificação, organização e arquivamento de documentos comprobatórios dos registros contábeis. Sistemas de escrituração manuais e informatizados. Sistemas de informações contábeis. Análise de demonstrações financeiras: análise horizontal, análise vertical; análise do capital de giro; índices de liquidez, de endividamento, de rotatividade (de atividades), de rentabilidade e de lucratividade.

#### **Bibliografia sugerida**

- ALMEIDA, M.C. *Auditoria: um curso moderno e completo*. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2003.
- BOYNTON, W.C.; JOHNSON, R.N.; KELL, W.G. *Auditoria*. São Paulo: Atlas, 2002.
- BRASIL. Legislação Federal: Constituição Federal de 1988, Lei Complementar n. 101/2000, Leis Ordinárias 6.404/76, 8.666/93 e 4320/64, Portaria 751/2009 da Secretaria do Tesouro Nacional.
- FABRETTI, L.C. *Contabilidade tributária*. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2006.
- GIACOMONI, J. *Orçamento público*. 15. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- IUDICIBUS, S.; MARTINS, E.; GELBCKE, E.R.; SANTOS, A. *Manual de contabilidade societária: aplicável a todas as sociedades de acordo com as normas internacionais e do CPC*. São Paulo: Atlas, 2010.
- KOHAMA, H. *Contabilidade pública: teoria e prática*. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- MACHADO Jr., J. Teixeira; REIS, Heraldo da Costa. *Lei n. 4.320 comentada e a Lei de Responsabilidade Fiscal*. 31. ed. Rio de Janeiro: IBAM, 2003.
- MARION, J.C. *Contabilidade empresarial*. 14. ed. São Paulo: Atlas, 2009.
- OLIVEIRA, L.M.; CHIEREGATO, R.; PERES JÚNIOR, J.H.; GOMES, M.B. *Manual de contabilidade tributária*. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2009.
- PISCITELLI, Roberto Boccacio; TIMBÓ, Maria Zulene; ROSA, Maria Berenice. *Contabilidade pública: uma abordagem da administração financeira pública*. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2006.
- SILVA, J.P. *Análise financeira das empresas*. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- SILVA, L.M. *Contabilidade governamental: um enfoque administrativo da nova contabilidade pública*. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2009.
- Resoluções do Conselho Federal de Contabilidade: 1128/08, 1129/08, 1130/08, 1131/08, 1132/08, 1133/08, 1134/08, 1135/08, 1136/08, 1137/08, 1268/09, 750/93, 1111/07, 1282/10, 1282/10, 1269/09, 1105/07, 1103/07, 1306/10, 1121/08, 1299/10, 1296/10, 1292/10, 1303/10, 1305/10, 1151/09, 1.185/09, 1.177/09.

#### **ANALISTA TÉCNICO: Analista Social**

##### **Programa**

Pobreza e território. Padrões de segregação socioespacial. Redes e capital social. Políticas públicas para o contexto urbano. As políticas para as favelas: da remoção à urbanização. As favelas por seus moradores: aspectos sociais, políticos e culturais. O olhar antropológico, o trabalho com comunidade. Pesquisa social e pesquisa ação. Elementos de estatística e de pesquisa quantitativa.

##### **Bibliografia sugerida**

- ANDRADE, Luciana Teixeira de; MENDONÇA Jupira Gomes de. *Explorando as consequências da segregação metropolitana em dois contextos socioespaciais*. Cadernos MetrÓpole ISSN 2236-9996, v. 12, n. 23 (2010) Disponível em: <<http://revistas.pucsp.br/index.php/metropole/article/viewFile/5929/4282>>
- AVRITZER, Leonardo. O Orçamento Participativo: As Experiências de Porto Alegre e Belo Horizonte. In DAGNINO, Evelina (Org.) *Sociedade Civil e Espaços Públicos no Brasil*. São Paulo: Paz e terra, 2002. Capítulo 2, pág. 17-46.
- BABBIE, Earl. *Métodos de pesquisa de Survey*. Belo Horizonte: Editora da UFMG, 1999.
- BARBETTA, P. A. *Estatística aplicada às ciências sociais*. Florianópolis: Ed. da UFSC, 1994.
- BARBOSA Thiago Pinto. *Território, exclusão e políticas de inclusão socioespacial: uma análise a partir da experiência de Belo Horizonte*. SER Social, Brasília, v. 12, n. 27, p. 145-64, jul./dez. 2010. Disponível em: <[http://seer.bce.unb.br/index.php/SER\\_Social/article/view/4140/3451](http://seer.bce.unb.br/index.php/SER_Social/article/view/4140/3451)>

BROSE, Markus (Org.). *Metodologia participativa: uma introdução a 29 instrumentos*. Porto Alegre: Tomo, 2001.

CARDOSO, Adauto L. *Avanços e desafios na experiência brasileira de urbanização de favelas. Cadernos Metrópole*. N. 17, 2007, pp. 219-240. (On line Site do Observatório das Metrópoles).

CARNEIRO Ricardo; BRASI Flávia de Paula Duque 1; FRANÇA Bruno Cabral; CAVALCANTI, Mariana. *Do barraco à casa: tempo, espaço e valor(es) em uma favela consolidada*. RBCS, São Paulo, v. 24, n. 69, 2009. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbcsoc/v24n69/05.pdf>>

PRATES, Antônio Augusto Pereira. *Redes sociais em comunidades de baixa renda: os efeitos diferenciais dos laços fracos e dos laços fortes*. RAP, Rio de Janeiro, v. 43, n. 5, p.1.117-46, set./out. 2009. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rap/v43n5/v43n5a07.pdf>>

PEREIRA, William César Castilho. *Nas trilhas do trabalho comunitário e social: teoria, método e prática*. 2. ed. Petrópolis: Vozes; Belo Horizonte: PUC Minas, 2002.

SILVA, L. A. M. A Continuidade do problema da favela. In: OLIVEIRA, Lucia Lippi de. (Org.). *Cidade: história e desafios*. Rio de Janeiro: FGV, 2002, v. p. 220-37.

TRIPP David. Pesquisa-ação: uma introdução metodológica. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/%0D/ep/v31n3/a09v31n3.pdf>

Decreto do Bolsa Moradia. ( Decreto municipal nº 11375 de 02/07/2003 ).

Lei do PROAS ( Lei municipal nº 7597 /98 , decreto municipal nº11 283 de 13/03/2003 e decreto municipal nº 11310 de 23/04/2003).

LOAS. Lei Orgânica da Assistência Social.

## **ARQUITETO: Arquiteto**

### **Programa**

História e teoria da arquitetura. Teoria e prática do projeto arquitetônico. Desenho arquitetônico e perspectiva. Leitura e interpretação de projetos. Elementos de projeto. Projeto assistido por computador. Coordenação e compatibilização de projetos complementares ao projeto arquitetônico. Teoria e história do urbanismo. Projeto urbanístico. Desenho urbano. Planejamento urbano e regional. Paisagismo. Planejamento ambiental. Projeto paisagístico. Conforto ambiental. Conforto térmico. Acústica arquitetônica. Iluminação natural e Iluminação artificial. Luminotécnica básica. Conservação de energia. Projeto de estruturas. Resistência dos materiais. Materiais de construção. Fundações. Alvenaria estrutural. Estruturas de concreto. Estruturas metálicas. Sistemas estruturais. Construção de áreas urbanas e obras públicas. Habitação de interesse social. Planejamento, orçamento e controle de obras. Elaboração de especificações técnicas. Avaliação de bens. Materiais e técnicas de construção. Técnicas retrospectivas. Instalações elétricas, Instalações hidrossanitárias. Águas pluviais. Topografia. Legislação. Segurança do Trabalho. Equipamentos de proteção individual e coletiva. Lei de Uso e Ocupação do Solo. Código de obras. Ética profissional.

### **Bibliografia sugerida**

BENEVOLO, Leonardo. *A arquitetura no novo milênio*. São Paulo: Estação Liberdade, 2007.

MUMFORD, Lewis. *A cidade na história: suas origens, transformações e perspectivas*. 5. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2008.

BONDUKI, Nabil Georges. *Origens da habitação social no Brasil: arquitetura moderna, lei do inquilinato e difusão da casa própria*. 4. ed. São Paulo: Estação Liberdade: FAPESP, 2004.

ROMERO, Marta Adriana Bustos. *A arquitetura bioclimática do espaço público*. Brasília Editora Universidade de Brasília, 2001

FROTA, Anesia Barros; SCHIFFER, Sueli Ramos. *Manual de conforto térmico*. 8. ed. São Paulo: Studio Nobel, 2007.

CREDER, Hélio. *Instalações hidráulicas e sanitárias*. 6. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2006.

MASCARO, Juan Luis. *O custo das decisões arquitetônicas*. 5. ed. Porto Alegre: Masquatro, 2010.

NISKIER, Julio. *Manual de instalações elétricas*. Rio de Janeiro: LTC, 2005.

REBELLO, Yopanan Conrado Pereira. *A concepção estrutural e a arquitetura*. 3. ed. São Paulo: Ziguarte, 2003.

SEGAWA, Hugo. *Arquiteturas no Brasil, 1900-1990*. 2.ed. São Paulo: Edusp, 1999.

### **Normas Técnicas- ABNT**

- NBR 9050/2004 – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

- NBR 6492/94 – Representação gráfica de projetos de arquitetura
- NBR 5410 – Instalações elétricas de baixa tensão.
- NBR 5626 – Instalação predial de água fria.
- NBR 9077 – Saídas de emergência em edifícios.

#### **Legislação Aplicada**

- Lei municipal n. 9.959/2010, que altera a Lei Municipal nº 7165/1996, a Lei Municipal n. 7.166/1996, a Lei Municipal nº 8137/2000 que regulamenta a ZEIS, e dispõe sobre parcelamento, ocupação e uso do solo nas Áreas de Especial Interesse Social, Belo Horizonte, 2010;
- Lei Federal 11.977 de 07/07/2009-Programa Minha Casa Minha Vida;
- Lei Federal 12.424 de 16/06/2011 – Programa Minha Casa Minha Vida;
- PLANHAB– Plano Nacional de Habitação Pacto Nacional pela Moradia Digna 2009 -2023;
- Código de Edificações Lei Municipal n. 9725/2009;
- Estatuto da Cidade – Lei Federal 10.257/2001;
- Lei Federal 9875/1995 que altera a Lei Federal nº 6766/1979;
- Legislações ambientais municipais, estaduais e federais e resoluções do COMAM.

### **ENGENHEIRO\Engenheiro Civil**

#### **Programa**

**Análise estrutural:** Tensão e deformação em sólidos. Solicitação axial (tração e compressão), por corte (cisalhamento), por torção e por flexão; flambagem elástica; energia de deformação; Análise de estruturas isostáticas. Transformação de tensões. Estruturas de concreto, aço e madeira: análise e dimensionamento de vigas, colunas, lajes, escadas, reservatórios, fundações e elementos acessórios.

**Saneamento/hidráulica:** Saneamento básico como instrumental no controle das endemias. Água: padrões de qualidade, métodos de coleta e fontes de poluição. Abastecimento: captação, tratamento, preservação e distribuição. Sistemas de esgotos sanitários; Tratamento de água e esgoto. Projeto de fossas.

**Drenagem:** Drenagem urbana; sistema de microdrenagem. Dimensionamento hidráulico e projeto de estruturas de drenagem: sarjetas, bocas-de-lobo, redes e galerias de drenagem pluvial.

**Hidrologia:** Precipitação; evaporação; infiltração; escoamento superficial.

**Vias de transporte terrestre:** Abertura/implantação de vias. Características geométricas de projetos de rodovias e vias urbanas. Elaboração de projetos de topografia, geométrico e de terraplenagem. Pavimentação de vias: tipos de vias, dimensionamento de pavimentos, tipos de materiais.

**Tecnologia das Construções:** Instalações de água fria, de água quente, de prevenção a incêndios, de águas pluviais, de esgotos sanitários e de disposição de resíduos sólidos; Instalações elétricas domiciliares e projeto de SPDA; Materiais; elementos e sistemas construtivos.

**Patologia:** anomalias das edificações; anomalias e enfermidades das estruturas (dos elementos estruturais e de seu material constituinte - concreto, aço ou madeira); sintomas, causas e origens das enfermidades; inspeção visual, anamnese e exames complementares; diagnóstico, prognóstico e alternativas de atuação; definição de conduta; relatórios técnicos - tipos e conteúdos em função dos objetivos da inspeção; terapia - materiais e técnicas (de reparo, de restauração ou de reforço). Manutenção predial.

**Construção Civil:** Dimensionamento do canteiro; implantação; nivelamento; aterros; fundações e contenções; instalações prediais; formas; escoramentos; andaimes; revestimentos; tecnologia do concreto armado.

**Geotecnia e Topografia:** Equipamento e técnicas de levantamento topográfico. Mecânica dos solos. Definição, origem, formação, classificação, características, propriedades e índices físicos dos solos; Compactação, tensões e deformações, permeabilidade, compressibilidade e adensamento, resistência ao cisalhamento, estabilidade de taludes e encostas, empuxos de terra, rebaixamento do lençol freático, drenagem. Sondagens e controle tecnológico. Fundações (análise e dimensionamento): classificação das fundações; capacidade de carga dos solos; recalque de fundações; Estruturas de contenção (Análise e dimensionamento). Movimento de terra: aterro e desaterro. Recalques. Capacidade de carga; prospecções; empuxos e coeficientes de empuxo; influência de sobrecargas e da água.

**Legislação:** Legislação urbanística e ambiental. Legislação específica para obras de engenharia civil (normas ABNT, PBQP-H, PMQP-H). Licitações e contratos da Administração Pública. Planejamento urbano em ZEIS. Lei das licitações. Orçamento público-financeiro e fiscal. Gerenciamento de contratos.

**Elaboração de orçamentos:** planejamento, orçamentação, acompanhamento e fiscalização de obras e serviços; contratação de serviços; custos diretos e indiretos; BDI; composição de preços unitários; cronograma físico-financeiro. Engenharia de custos.

**Engenharia de Avaliações:** Legislação e normatização relativa à contratação e execução de avaliações de bens imóveis urbanos e rurais.

### **Bibliografia sugerida**

ABNT. *Aço destinado a armaduras para concreto armado* - Especificação (NBR 7480). Rio de Janeiro, 2007.

ABNT. *Avaliação de bens Parte 1: Procedimentos gerais* (NBR 14653-1). Rio de Janeiro, 2001.

ABNT. *Avaliação de bens Parte 2: Imóveis Urbanos* (NBR 14653-2). Rio de Janeiro, 2004.

ABNT. *Avaliação de bens Parte 3: Imóveis Rurais* (NBR 14653-3). Rio de Janeiro, 2001.

ABNT. *Cargas para o cálculo de estruturas de edificações* – Versão corrigida (NBR 6120). Rio de Janeiro, 2000.

ABNT. Dimensionamento de estruturas de aço constituídas por perfis formados a frio (NBR 14762). Rio de Janeiro, 2010.

ABNT. *Elaboração do "como construído" (as built) para edificações. Parte 1: levantamento planialtimétrico e cadastral de imóvel urbanizado com área até 25 000 m<sup>2</sup>, para fins de estudos, projetos e edificação* – Procedimento: Versão corrigida (NBR 14645-1). Rio de Janeiro: ABNT, 2001.

ABNT. *Elaboração do "como construído" (as built) para edificações. Parte 2: Levantamento planimétrico para registro público, para retificação de imóvel urbano* – Procedimento (NBR 14645-2). Rio de Janeiro: ABNT, 2005.

ABNT. *Elaboração do "como construído" (as built) para edificações. Parte 3: Locação topográfica e controle dimensional da obra* – Procedimento: Versão corrigida (NBR 14645-3). Rio de Janeiro: ABNT, 2011.

ABNT NBR 9648. *Estudo de concepção de sistemas de esgoto sanitário* – **Procedimento**. Rio de Janeiro: ABNT, 1986.

ABNT. *Execução de levantamento topográfico* - Versão Corrigida (NBR 13133). Rio de Janeiro: ABNT, 1996.

ABNT. *Execução de obras de esgoto sanitário e drenagem de águas pluviais utilizando-se tubos e aduelas de concreto* (NBR 15645). Rio de Janeiro: ABNT, 2008.

ABNT NBR 9814. *Execução de rede coletora de esgoto sanitário* – Procedimento. Rio de Janeiro: ABNT, 1987.

ABNT. *Instalações e equipamentos para treinamento de combate a incêndio* – Requisitos. (NBR 14277). Rio de Janeiro: ABNT, 2005.

ABNT. *Instalações elétricas de baixa tensão* (NBR 5410). Rio de Janeiro: ABNT, 2004.

ABNT. *Instalação predial de água fria* (NBR 5626). Rio de Janeiro: ABNT, 1998.

ABNT. *Instalação predial de água quente* (NBR 7198). Rio de Janeiro: ABNT, 1993.

ABNT. *Instalações prediais de águas pluviais* (NBR 10844). Rio de Janeiro: ABNT, 1989.

ABNT. *Plano de emergência contra incêndio* – Requisitos (NBR 15219). Rio de Janeiro: ABNT, 2005.

ABNT. *Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios* (NBR 8800). Rio de Janeiro: ABNT, 2008.

ABNT. *Projeto de estruturas de concreto* (NBR 6118). Rio de Janeiro: ABNT, 2007.

ABNT NBR 9649. *Projeto de redes coletoras de esgoto sanitário* – Procedimento. Rio de Janeiro: ABNT, 1986.

ABNT. *Projeto e execução de fundações* (NBR 6122). Rio de Janeiro: ABNT, 2010.

ABNT. *Projeto e execução de valas para assentamento de tubulação de água esgoto ou drenagem urbana* – Procedimento (NBR 12266). Rio de Janeiro: ABNT, 1992.

ABNT. *Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas* (NBR 5419). Rio de Janeiro: ABNT, 2005

ABNT. *Saídas de emergência em edifícios* (NBR 9077). Rio de Janeiro: ABNT, 2001.

- ABNT. *Sistemas de detecção e alarme de incêndio – Projeto, instalação, comissionamento e manutenção de sistemas de detecção e alarme de incêndio – Requisitos* (NBR 17240/ Partes 1, 2, 5, 11 e 14). Rio de Janeiro: ABNT, 2010.
- ABNT NBR 8160. *Sistemas prediais de esgoto sanitário - Projeto e execução*. Rio de Janeiro: ABNT, 1999.
- ABNT. *Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução* (NBR 9649). Rio de Janeiro: ABNT, 1999.
- ARAÚJO, J.M. *Curso de concreto armado*. v. 1 a 4, Rio Grande: Dunas, 2003.
- AZEREDO, H. *O edifício até sua cobertura*. 2ª Edição (revista). Edgard Blücher. São Paulo, 2004.
- AZEREDO, H. *O edifício e seu acabamento*. Edgard Blücher. São Paulo, 2004.
- BAUER, L. A. Falcão. *Materiais de Construção*. Volume I. 5ª Ed. Livros Técnicos e Científicos. Rio de Janeiro, 2000.
- BAUER, L. A. Falcão. *Materiais de Construção*. Volume II. 5ª Ed. Livros Técnicos e Científicos. Rio de Janeiro, 2000.
- BORGES, ALBERDO C. *Topografia*. Vol. I e II Editora Edgard Blücher., 1995.
- BORGES, A.C.; MONTEFUSCO, E.; LEITE, J.L. *Prática das Pequenas Construções*. Vol. I, 9ª Ed. Edgard Blücher. São Paulo, 2009.
- BORGES, A.C.; MONTEFUSCO, E.; LEITE, J.L. *Prática das Pequenas Construções*. Vol. II, 5ª Ed. Edgard Blücher. São Paulo, 2000.
- BOTELHO, M. H. C. *Concreto armado eu te amo*. Volume 1. 6ª ed. São Paulo: Editora Edgard Blücher, 2010.
- BOTELHO, M. H. C. *Concreto armado eu te amo*. Volume 2. 2ª ed. São Paulo: Editora Edgard Blücher, 2007.
- CAPUTO, H. P. *Mecânica dos Solos e suas aplicações*. Volumes 1, 2 e 3. 6ª ed. Rio de Janeiro: Editora LTC, 1988.
- COTRIM, A. A. M. B. *Instalações Elétricas*. 5ª ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2008.
- CREA – PR. *Manual de Fiscalização de Engenharia de Avaliações*. Curitiba, 2009.
- CREDER, H. *Instalações hidráulicas e sanitárias*. LTC, 1991.
- CREDER, H. *Instalações elétricas*. LTC, 2000.
- DE SOUZA, V.C.M.; PIPPER, T. *Patologia, recuperação e reforço de estruturas de concreto*. São Paulo: Pini, 1998.
- DER-MG. *Critérios de projetos para vias de ligação com reduzido volume de tráfego*. 2003.
- DNER. *Especificações gerais para obras rodoviárias*. 1999.
- DNER. *Manual de projeto geométrico de rodovias rurais*. 1999.
- DNER. *Manual de pavimentação*, 2. ed. Rio de Janeiro: Instituto de Pesquisas Rodoviárias, Departamento Nacional de Estradas de Rodagem, Ministério dos Transportes. 1996.
- GARCEZ, L.N. *Hidrologia – 2ª edição revista e atualizada*. Edgard Blücher. 1988.
- GOLDMAN, PEDRINHO. *Introdução ao planejamento e controle de custos na construção civil*. 4. ed. Editora Edgard Blücher, 2004.
- HACHICH, W.; FALCONI, F.F.; SAES, J.L.; FROTA, R.G.Q.; CARVALHO, C.S.; NIYAMA, S. *Fundações – Teoria e Prática*. 2ª ed. São Paulo: Editora Pini, 2002.
- HIBBELER, R.C. *Resistência dos materiais*. 7ª ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.
- NETO, A. F., OLIVEIRA, A. M. B. D., SILVA, C. M., PUJADAS, F. Z. A., MEDEIROS Jr., J. R., NÓR FILHO, N. N., VIEIRA, R. C. *Avaliação: o que é e como contratar*. IBAPE. São Paulo, 2007.
- LIMMER, C.V. *Planejamento, orçamento e controle de projetos e obras*. LTC, 1997.

- MARTHA, L. F. *Análise de estruturas*. 1ª ed. São Paulo: Campus-Elsevier Editora, 2010.
- MASSAD, F. *Obras de Terra: curso básico de geotecnia*. 1ª ed. São Paulo: Editora Oficina de Textos, 2003.
- MATTOS A. D. *Como preparar orçamentos de obras*. São Paulo: Ed. Pini. 2007.
- MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO. *Avaliação técnica de bens imóveis da união ou de seu interesse (ON-GEADE-004)*. Brasília, 2003.
- MEDINA, J. *Mecânica dos Pavimentos*. Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 1997.
- NETTO, A., FERNANDEZ, M.F., ARAÚJO, R., ITO, A.E., *Manual de Hidráulica*. 8ª Edição. Edgard Blücher. 1998.
- NISKIER, J. *Manual de Instalações Elétricas*. 1ª ed. Rio de Janeiro: Editora LTC, 2005.
- PBQP-H – Governo Federal, Ministério das Cidades, [www.cidades.gov.br/pbqp-h](http://www.cidades.gov.br/pbqp-h).
- PFEIL, W.; PFEIL, M. *Estruturas de aço: dimensionamento prático*. 7. ed. LTC, 2000.
- PFEIL, W.; PFEIL, M. *Estruturas de madeira*. LTC, 2003.
- PINTO, N.L.S., HOLTZ, A.C.T., MARTINS, J.A., *Hidrologia básica*. Edgard Blücher. 2003
- PMQP-H – Governo do Estado de Minas Gerais, [www.pmqp.org.br/pmqp-h](http://www.pmqp.org.br/pmqp-h).
- PORTO, R. M. *Hidráulica Básica*. São Carlos: EESC-USP/Projeto Reenge, 1998.
- RIPPER, E. *Como evitar erros na construção*. São Paulo: Pini, 1986.
- SENÇO, W. *Manual de técnicas de pavimentação*. São Paulo: Pini, 1997. v. I e II.
- SOUZA PINTO, C. *Curso básico de mecânica dos solos*. Oficina de Textos, 2000.
- THOMAZ, E., *Tecnologia, gerenciamento e qualidade na construção*. São Paulo: Pini, 2001.
- THOMAZ, E. *Trincas em edifícios, causas, prevenção e recuperação*. São Paulo: Pini, 1989.
- VARGAS, R. *Gerenciamento de projetos: estabelecendo diferenciais competitivos*. 5. ed., Brasforte, 2003.
- YAZIGI, W. *A técnica de edificar*. 6. ed. São Paulo: Pini. 1998.

## **GEÓLOGO\Geólogo**

### **Programa**

Estrutura da Terra

Minais, rochas ígneas, rochas sedimentares e rochas metamórficas

Estratigrafia

Geologia Estrutural e projeção estereográfica de estruturas geológicas

Características geológicas do Município de Belo Horizonte e região metropolitana.

Intemperismo e formação dos solos

Perfil de solo, classes de solo e características geotécnicas de solos residuais e transportados e depósitos tecnogênicos.

Águas subterrâneas: o ciclo da água, infiltração e escoamento subterrâneo; propriedades hidráulicas; tipos de aquífero; ações mecânicas e fenômenos da água subterrânea nos maciços rochosos e de solo; contaminação da água subterrânea.

Processos de dinâmica superficial: erosão, erosão fluvial; erosão hídrica pluvial; erosão eólica, movimentos de massa; assoreamento; enchente; inundação; alagamento; subsidências e colapso; carstificação; alívio de tensões; expansão; empastilhamento; entubamento (*piping*); sismos induzidos.

Fatores condicionantes e desencadeadores dos processos de dinâmica superficial em áreas urbanas.

Métodos de investigações diretas e indiretas dos terrenos e materiais.

Mecânica das rochas: descontinuidades em maciços rochosos; resistência dos maciços rochosos; caracterização e sistemas classificação dos maciços rochosos.

Mecânica dos solos: granulometria; índices físicos do solo; pressões atuantes no solo: pressão total, pressão neutra ou propressões e pressão efetiva; compressibilidade dos solos e recalque por adensamento; resistência ao cisalhamento dos solos; caracterização e classificação geotécnica dos solos.

Análise de Estabilidade de taludes de rocha.

Análise de Estabilidade de taludes de solo.

Geologia de Engenharia aplicada à gestão de áreas urbanas  
Controle de erosão.  
Obras de contenção e reabilitação de áreas urbanas degradadas.  
Disposição de resíduos.  
Materiais de construção.

Mapeamento geológico, fotointerpretação e Cartografia Geotécnica aplicada ao planejamento urbano.  
Análise de riscos geológicos – Conceito de risco e desastres; áreas de risco; cartas de risco; prevenção de acidentes geológicos, planos preventivos de defesa civil.

#### **Bibliografia sugerida**

ABGE. A. M. S. Oliveira & S. N. A Brito (ORG) *Geologia de Engenharia*. 1998. São Paulo, ABGE, 586p.

CARVALHO, E.T. 1999. *Geologia urbana para todos – uma visão de Belo Horizonte*. Belo Horizonte.

FIORI, A.P.; CARMIGNANI, L. 2001. Fundamentos de mecânica dos solos e das rochas, aplicações na estabilidade de taludes. Ed. UFPR.

GUERRA, Antônio Teixeira; CUNHA, S.B. 1994. *Geomorfologia – uma atualização de bases e conceitos*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil.

GUERRA, A. J. T.; CUNHA, S. B. (Ed) *Geomorfologia e Meio Ambiente* ed. 4 ed., Rio de Janeiro, Bertrand Brasil, 2003, v. 1, p. 394.

GeoRio 2000. *Manual Técnico de Encostas. Análise e Investigação*. Rio de Janeiro: GeoRio. v 1.

GeoRio 2000. *Manual Técnico de Encostas. Drenagem e Proteção Superficial*. Rio de Janeiro, GeoRio. v 2.

GeoRio 2000. *Manual Técnico de Encostas. Muros*. Rio de Janeiro: GeoRio. v 3.

GUIDICINI, G.; NIEBLE, C. M 1976. *Estabilidade de taludes naturais e de escavação*. São Paulo: Edgard Blücher/Universidade de São Paulo.

INSTITUTO GEOLÓGICO. *Desastres naturais: conhecer para prevenir*. TOMINAGA, L. K. T., SANTORO, J., AMARAL R. (orgs.). São Paulo : Instituto Geológico, Secretaria do meio Ambiente, Governo de São Paulo. 2009. 196 p.

<http://www.igeologico.sp.gov.br/downloads/livros/DesastresNaturais.pdf>

IPT (Instituto de Pesquisa Tecnológica do Estado de São Paulo S.A.). 1991. *Ocupação de encostas*. São Paulo: IPT. (nº 1831)

MINISTÉRIO DAS CIDADES - BRASIL /INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLOGICAS/IPT. 2007. *Mapeamento de riscos em encostas e margens de rio*. Carvalho,C.S., Macedo, E.S. e Ogura, A.T, Organizadores – Brasília: Ministério das Cidades; Instituto de Pesquisas Tecnológicas – IPT, 2007.176p.

[http://www.cidades.gov.br/images/stories/ArquivosSNPU/Biblioteca/PrevencaoErradicacao/Livro\\_Mapeamento\\_Enconstas\\_Margens.pdf](http://www.cidades.gov.br/images/stories/ArquivosSNPU/Biblioteca/PrevencaoErradicacao/Livro_Mapeamento_Enconstas_Margens.pdf)

MINISTÉRIO DAS CIDADES – Brasil / INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLOGICAS – IPT 2004 Treinamento de Técnicos Municipais para o Mapeamento e Gerenciamento de Áreas Urbanas com Risco de Escorregamentos, Enchentes e Inundações.

<http://www.defesacivil.es.gov.br/files/meta/9c79332b-f0d2-4891-8f9c-b26d981b2258/fa075701-12d2-400a-b6a7-0f086b468199/91.pdf>

Ministério do Meio Ambiente MMA – Brasil. 2007. Vulnerabilidade Ambiental / Rozely Ferreira dos Santos, organizadora. – Brasília: MMA.192 p.

[http://www.inpe.br/crs/geodesastres/conteudo/livros/Vulnerabilidade\\_ambiental\\_desastres\\_naturais\\_ou\\_fenomenos\\_induzidos\\_MMA\\_2007.pdf](http://www.inpe.br/crs/geodesastres/conteudo/livros/Vulnerabilidade_ambiental_desastres_naturais_ou_fenomenos_induzidos_MMA_2007.pdf)

PINTO, C. S. 2002. *Curso básico de mecânica dos solos*. São Paulo: Oficina de textos. 2ed.

PRESS, F, SIEVER R.,GROTZINGER, J. & JORDAN, T. H., 2006. *Para Entender a Terra*. Tradução Rualdo Menegat, 4 ed. – Porto Alegre: bookman, 656p.

TEIXEIRA, TOLEDO, FAIRCHILD e TAIOLI (Org). *Decifrando a Terra*. São Paulo: Oficina de Textos, 2000.

SILVA, A.S.; CARVALHO, E.T; FANTINEL, L.M.; ROMANO, A.W.; VIANA, C.S. 1995. *Estudos geológicos, hidrogeológicos, geotécnicos e geoambientais integrados no Município de Belo Horizonte*. Convênio: PMBH, SMP, FUNDEP/ UFMG. (Relatório Final).

UNESP / PBH (Universidade Estadual Paulista/Prefeitura Municipal de Belo Horizonte). 2006. Plano Municipal de Redução de Riscos de Belo Horizonte (MG). Relatório Final. Vol 1 e 2.

<http://www.cidades.gov.br/index.php/prevencao-e-erradicacao-de-riscos/823-planos-municipais-de-reducao-de-riscos.html>

Yoshikawa, N. K. 2007. Roteiro para avaliação de estabilidade de rochas e maciços rochosos. Instituto de Pesquisas Tecnológicas, IPT, São Paulo, SP.

[http://www.cidades.gov.br/images/stories/arquivossnpu/biblioteca/prevencaoerradicacao/roteiro\\_avaliacao\\_estabilidade\\_rochosos.pdf](http://www.cidades.gov.br/images/stories/arquivossnpu/biblioteca/prevencaoerradicacao/roteiro_avaliacao_estabilidade_rochosos.pdf)