



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA MINAS GERAIS
GABINETE DO REITOR**

Avenida Professor Mário Werneck, 2590, bairro buritis - Belo Horizonte - MG,
TEL: (31) 25135209 / FAX: (31) 25135214 / e-mail: reitoria@ifmg.edu.br – www.ifmg.edu.br

**CONCURSO PÚBLICO DE PROVAS E TÍTULOS – EDITAL Nº 003/2010
CAMPUS OURO PRETO**

TÉCNICOS ADMINISTRATIVOS EM EDUCAÇÃO

O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL MINAS GERAIS, nos termos da Lei 8.112/90, da Portaria MP nº 537 de 31 de dezembro de 2009, da Portaria MP nº 27 de 26 de janeiro de 2010, publicada no DOU de 27 de janeiro de 2010 e da Portaria MEC 11 de 08 de janeiro de 2010, republicada no DOU de 01 de fevereiro de 2010, torna pública a abertura das inscrições ao CONCURSO PÚBLICO DE PROVAS, destinado à seleção de candidatos para provimento de cargos públicos, da Carreira de Técnicos Administrativos em Educação do Quadro de Pessoal permanente desta Instituição Federal de Ensino, na cidade de Ouro Preto, conforme o disposto no presente Edital e seus anexos – partes integrantes deste instrumento – que contém todas as informações pertinentes ao concurso. Este Edital e seus anexos estão disponíveis no portal do Instituto www.ifmg.edu.br.

1 – CARGOS: Cargos de Níveis Intermediários (NI)

2 – REGIME DE TRABALHO: 40 (quarenta) horas semanais.

OBS.: A jornada de trabalho poderá ocorrer durante o turno diurno e/ou noturno, de acordo com as necessidades da Instituição.

3 – REMUNERAÇÃO:

-Nível Intermediário : R\$ 1.509,69 (Hum mil, quinhentos e nove reais e sessenta e nove centavos).

4 – REGIME JURÍDICO: Lei 8.112, de 11 de dezembro de 1990 (RJU).

5 – DA DISTRIBUIÇÃO DAS VAGAS E DAS HABILITAÇÕES EXIGIDAS:

CARGO	NÍVEL	FORMAÇÃO	VAGA	LOCAL DE TRABALHO
TÉCNICO LABORATÓRIO/ ÁREA - EDIFICAÇÕES	INTERMEDIÁRIO	TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES OU TÉCNICO EM CONSTRUÇÃO CIVIL OU TÉCNICO EM CONSTRUÇÕES PREDIAIS	01	CAMPUS OURO PRETO
TÉCNICO LABORATÓRIO/ ÁREA - JOALHERIA	INTERMEDIÁRIO	TÉCNICO EM MECÂNICA INDUSTRIAL OU TÉCNICO EM ELETROTÉCNICA OU TÉCNICO EM QUALIFICAÇÃO NA ÁREA DE METALMECÂNICA OU TÉCNICO EM ELETROELETRÔNICA OU ENSINO MÉDIO COM CURSO DE QUALIFICAÇÃO OU ESPECIALIZAÇÃO EM OURIVESARIA, LAPIDAÇÃO AVANÇADA DE GEMAS DE COR E GEMOLOGIA	01	CAMPUS OURO PRETO

6 – DO CONCURSO: O concurso objeto deste Edital será coordenado por uma Comissão Organizadora, designada por Portaria do Reitor do IFMG.

7 – DAS INSCRIÇÕES:

7.1 - Período: As inscrições estarão abertas, no período de 10/04/2010 a 10/05/2010.

7.2 – Taxa de Inscrição:

Nível Intermediário: R\$ 35,00 (trinta e cinco reais).

7.3 – Será admitida inscrição somente via internet, no endereço eletrônico www.ifmg.edu.br a partir de 9h do dia 10/04/2010 até o dia 10/05/2010.

7.4 – O pagamento da taxa de inscrição será efetuado via boleto bancário com data de vencimento do dia útil seguinte ao da realização da inscrição.

7.5 - Não haverá isenção total ou parcial do valor da taxa de inscrição, exceto para os candidatos amparados pelo Decreto nº 6.593, de 2 de outubro de 2008.

7.5.1 - Estará isento do pagamento da taxa de inscrição o candidato que:

- a) estiver inscrito no Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal (CadÚnico), de que trata o Decreto nº 6.135, de 26 de junho de 2007; e
- b) for membro de família de baixa renda, nos termos do Decreto nº 6.135, de 2007.

7.5.2 - A isenção deverá ser solicitada mediante requerimento do candidato, disponível, no período entre 9 horas do dia 10 de abril de 2010 até e 23 horas e 59 minutos do dia 30 de abril de 2010, observado o horário oficial de Brasília/DF, no endereço eletrônico <http://www.ifmg.edu.br>, contendo:

- a) indicação do Número de Identificação Social (NIS), atribuído pelo CadÚnico; e
- b) declaração de que atende à condição estabelecida na alínea “b” do subitem 7.5.1.

7.5.3 O IFMG consultará o órgão gestor do CadÚnico para verificar a veracidade das informações prestadas pelo candidato.

7.5.4 As informações prestadas no requerimento de isenção serão de inteira responsabilidade do candidato, podendo responder este, a qualquer momento, por crime contra a fé pública, o que acarreta sua eliminação do concurso, aplicando-se, ainda, o disposto no parágrafo único do artigo 10 do Decreto nº 83.936, de 6 de setembro de 1979.

7.5.5 Não será concedida isenção de pagamento de taxa de inscrição ao candidato que:

- a) omitir informações e/ou torná-las inverídicas;
- b) fraudar e/ou falsificar documentação;
- c) não observar a forma e o prazo estabelecidos no subitem 8.5.2.

7.5.6 Não será aceita solicitação de isenção de pagamento de valor de inscrição via postal, via fax ou via correio eletrônico.

7.5.7 Cada pedido de isenção será analisado e julgado pelo Órgão Gestor do CadÚnico.

7.5.8 A relação dos pedidos de isenção deferidos será divulgada até o dia 05 de maio de 2010, no endereço eletrônico www.ifmg.edu.br

7.5.9 Os candidatos que tiverem seus pedidos de isenção indeferidos deverão, para efetivar a sua inscrição no concurso, acessar o endereço eletrônico www.ifmg.edu.br e imprimir o documento de arrecadação para pagamento até o dia 11 de maio de 2010, conforme procedimentos descritos neste edital.

7.5.10 O interessado que não tiver seu pedido de isenção deferido e que não efetuar o pagamento da taxa de inscrição na forma e no prazo estabelecidos no subitem anterior estará automaticamente eliminado do concurso público.

7.6 – Dos procedimentos para inscrição:

7.6.1 – O candidato deverá especificar na ficha de inscrição o cargo e o local de trabalho a que concorre, bem como os números dos documentos de Identidade e do CPF cujos dados dentre outros, são de preenchimento obrigatório.

7.6.1.1 – São considerados documentos de identidade: carteiras expedidas pelos Comandos Militares, pelas Secretarias de Segurança Pública e pelo Corpo de Bombeiros Militar, carteiras expedidas pelos órgãos fiscalizadores de exercício profissional (Ordens, Conselhos, etc), passaporte, carteiras funcionais expedidas por órgão público reconhecido por lei, como identidade, CNH e Carteira de Trabalho.

7.6.2 – O candidato só poderá concorrer a um único cargo.

7.6.3 – O candidato declarará que preenche todos os requisitos constantes dos atos disciplinadores do concurso, bem como os exigidos para a investidura no cargo escolhido pelo mesmo, ao confirmar a inscrição via internet.

7.6.4 - No caso de candidato com necessidades especiais, este deverá, preencher o requerimento próprio (Anexo II) e entregar na Diretoria de Gestão de Pessoas/Reitoria/IFMG juntamente Laudo Médico com CID até o dia 10/05/2010.

7.6.5 - Será de responsabilidade exclusiva do candidato os dados cadastrais informados no ato de sua inscrição. A Instituição não se responsabiliza por quaisquer atos ou fatos decorrentes de informações e endereço incorreto ou incompleto fornecido pelo candidato.

7.6.6 – A inscrição somente será acatada após a confirmação, pelo banco, do pagamento da taxa de inscrição, dentro do prazo estabelecido nos itens 7.3 e 7.4.

7.6.7 – Não será válida a inscrição cujo pagamento seja realizado em desacordo às condições previstas nos itens 7.3 e 7.4.

7.6.8 – Após a realização da inscrição não serão aceitos em hipótese alguma, alteração de cargo a qual se inscreveu.

8 – DO CANDIDATO PORTADOR DE DEFICIÊNCIA

8.1 - As pessoas portadoras de deficiência, amparadas pelo artigo 37, inciso VIII, da Constituição Federal, e pelo artigo 5º, § 2º, da Lei nº 8.112/90, concorrerão, nos termos do presente edital, em igualdade de condições com os demais candidatos.

8.2 – Havendo a autorização de novas vagas, durante a validade do presente certame, aos candidatos portadores de deficiência será reservado 5% (cinco por cento) do total de vagas, conforme Decreto n.º 3.298/99, alterado pelo Decreto n.º 5.296/2004.

8.3 – O candidato portador de deficiência deverá preencher o requerimento próprio (Anexo II) e entregá-lo na Gerência de Serviços Administrativos/Campus Ouro Preto juntamente com o Laudo Médico especificando o CID.

8.4- Os candidatos alcançados pelo citado dispositivo legal deverão declarar, quando da inscrição, serem portadores de deficiência, informar o código CID e submetendo-se, quando convocados, à perícia médica por junta médica oficial que terá decisão terminativa sobre a qualificação do candidato como deficiente ou não e o grau de deficiência que o capacite ou não para o exercício do cargo.

9 – DO PROCESSO SELETIVO:

9.1 – O processo seletivo será realizado em etapas, sendo:

CARGO	TIPO DE AVALIAÇÃO	DATA	HORÁRIO INICIAL
TÉCNICO LABORATÓRIO/ ÁREA - EDIFICAÇÕES	Prova Escrita Prova de Desempenho	30/05/2010 Divulgada juntamente com o resultado da Prova Escrita	14 horas
TÉCNICO LABORATÓRIO/ÁREA - JOALHERIA	Prova Escrita Prova de Desempenho Prova de Títulos	30/05/2010 Divulgada juntamente com o resultado da Prova Escrita	14 horas

9.2 – Às provas escrita, desempenho prático e títulos serão atribuídos pontos de 0 (zero) a 100 (cem) , levando-se em consideração os décimos.

9.3 – A elaboração da Prova Escrita e sua correção serão de competência e responsabilidade exclusiva da Banca Examinadora, constituída por profissionais do IFMG/ Campus Ouro Preto e de outras instituições.

9.4 – A formação da Banca Examinadora será orientada pela Comissão Organizadora do Concurso.

9.5 – A Banca Examinadora acima indicada será constituída de 5 (cinco) membros, sendo no mínimo 2 (dois) de outras Instituições.

10 – DA PROVA ESCRITA:

10.1 – Esta prova será realizada no dia 30/05/2010 (domingo), às 14 horas, no Campus Ouro Preto/IFMG, situado na Rua Pandiá Calógeras 898, Bairro Bauxita, Ouro Preto/MG..

10.2 – Para o Cargo de Técnico Laboratório/Área – Edificações

10.2.1 . A prova escrita compreenderá questões abertas ou fechadas sobre os conteúdos do programa (Anexo I) e terá duração máxima de 04 horas improrrogáveis tendo um valor de 100 (cem) pontos.

10.3 – Para o Cargo de Técnico Laboratório/Área – Joalheria

10.3.1 – A prova escrita compreenderá questões abertas ou fechadas sobre os conteúdos do programa (Anexo I) e será constituída de 50 perguntas valendo 2 (dois) pontos cada, sendo: 10 perguntas de Mecânica Industrial, 10 perguntas de Eletrotécnica, 10 perguntas de Gemologia, 10 perguntas de Lapidação de Gemas de Cor

e 10 perguntas de Ourivesaria. A prova terá duração máxima de 04 horas improrrogáveis tendo um valor de 100 (cem) pontos.

10.4 – As respostas deverão ser preenchidas à caneta (azul ou preta).

10.5 – A prova escrita, antes de sua correção pela Banca Examinadora, será desidentificada pela Comissão Organizadora do Concurso.

10.6 – Será aprovado, nessa prova, o candidato que obtiver, no mínimo, 60 (sessenta) pontos.

10.7– O resultado da prova escrita, será publicado no portal (www.ifmg.edu.br), até às 17 horas do dia 05/06/2010.

11 - DA PROVA DE DESEMPENHO PRÁTICO

11.1 – A esta prova de desempenho prático concorrerão os candidatos aprovados na Prova Escrita.

11.2 – A data, o horário e o local da prova prática serão divulgados juntamente com o resultado da Prova Escrita.

11.3 - Para o Cargo de Técnico Laboratório/Área – Edificações

11.3.1 – O tema da Prova de Desempenho Prático será único para todos os candidatos, extraído do conteúdo programático que compõe o Anexo I do presente Edital e será sorteado 1 (uma) hora antes do início da prova. Esse sorteio será feito na presença de um dos membros da Banca Examinadora e seu resultado registrado em ata circunstanciada.

11.3.2 – Esta prova prática é de caráter eliminatório, tendo pontuação de 0 (zero) a 100 (cem) pontos, com normas definidas pela Banca Examinadora.

11.3.3 – Será aprovado nessa prova o candidato que obtiver, no mínimo, 60 (sessenta) pontos.

11.4 - Para o Cargo de Técnico Laboratório/Área – Joalheria

11.4.1 – A Prova de Desempenho Prático é de caráter classificatório, tendo pontuação de 0 (zero) a 100 (cem) e será avaliada de acordo com os seguintes critérios:

- Realização dos trabalhos práticos com duração máxima de 120 (cento e vinte minutos). [40 Pontos]

- Manuseio correto dos materiais e equipamentos disponíveis à realização do trabalho prático. [50 Pontos]

- Atendimento às normas de segurança em laboratório. [10 Pontos]

11.4.2 – A data, o horário e o tema da Prova de Desempenho Prático serão informados juntamente com a divulgação do resultado da Prova Escrita.

12 – DA PROVA DE TÍTULOS PARA O CARGO DE TÉCNICO LABORATÓRIO/ÁREA - JOALHERIA

12.1 – A esta prova concorrerão os candidatos aprovados na Prova Escrita.

12.2 – Os títulos, discriminados a seguir, deverão ser entregues, pelo candidato, à Banca Examinadora, no dia da Prova Escrita, em envelope identificado.

12.3 – A documentação mencionada deverá ser entregue em duas vias (uma original e outra cópia).

12.4 – A documentação entregue será conferida e assinada por um membro da Banca Examinadora. Os originais serão devolvidos ao candidato, após conferência.

12.5 – Os documentos entregues pelos candidatos ficarão de posse da Comissão Organizadora e serão encaminhados à banca examinadora após o resultado da Prova Escrita.

12.6 – A Avaliação dos Títulos será feita pela respectiva Banca Examinadora.

12.7 – Na Avaliação de Títulos, serão considerados:

a) Experiência Profissional:

- 10 (dez) pontos por ano de exercício na área formação conforme item 5 (cinco) objeto do concurso, perfazendo o valor máximo de 50 (cinquenta) pontos.

- Para fins de pontuação, caso ocorra tempo de serviço concomitante, este será considerado uma única vez.

b) Cursos

- 20 (vinte) pontos por formação em Curso Técnico em Mecânica ou Curso Técnico em Eletrotécnica.

- 10 (dez) pontos por curso de qualificação ou aperfeiçoamento com carga horária mínima de 90 (noventa) horas na área específica objeto (Ourivesaria, Lapidação de Gemas de Cor e Gemologia) do concurso, perfazendo o valor máximo de 30 (trinta) pontos.

13 – DA REALIZAÇÃO DO CONCURSO

13.1 – O candidato deverá cumprir todo o cronograma estabelecido, comparecendo ao local, na data e horário fixado.

13.2 – O candidato deverá comparecer ao local designado para a prova com antecedência mínima de 30 (trinta) minutos em relação ao horário previsto para o início dos trabalhos, munido de caneta esferográfica (AZUL ou PRETA), lápis, borracha, comprovante de pagamento da inscrição (INDISPENSÁVEL) e documento oficial de identidade (INDISPENSÁVEL).

13.3 – No recinto de provas não será permitido ao candidato entrar ou permanecer com armas ou aparelhos eletrônicos (calculadora, *bip*, telefone celular, relógio do tipo *data bank*, *walkman*, agenda eletrônica, *notebook*, *palmtop*, receptor, gravador, etc.). Caso o candidato leve arma ou qualquer aparelho eletrônico, deverá depositá-lo na Coordenação, exceto no caso de telefone celular que deverá ser desligado e poderá ser depositado junto à mesa de fiscalização até o final das provas. O descumprimento desta determinação implicará na eliminação do candidato, caracterizando-se como tentativa de fraude.

13.4 – Após o início da prova escrita, não será permitido, em hipótese alguma, ao candidato retardatário, o ingresso ao local, onde a mesma esteja sendo realizada.

13.5 – Não haverá, sob qualquer pretexto, segunda chamada para quaisquer das provas que compõem o processo seletivo.

14 – DO RESULTADO FINAL

14.1 – O resultado das provas será divulgado no portal do IFMG: www.ifmg.edu.br

14.2 - Para o Cargo de Técnico Laboratório/Área – Edificações

14.2.1 – O resultado final obtido pelos candidatos será a média ponderada das notas obtidas nas provas escrita e de desempenho prático obedecendo os pesos 6 e 4 respectivamente.

14.3 - Para o Cargo de Técnico Laboratório/Área – Joalheria

14.3.1 – O resultado final obtido pelos candidatos será a média ponderada das notas obtidas na Prova Escrita, de Desempenho e de Títulos, obedecendo aos pesos 4 (quatro), 4 (quatro) e 2 (dois), respectivamente.

14.4 – A CLASSIFICAÇÃO FINAL do concurso será publicada no portal da Instituição (www.ifmg.edu.br) e se fará na ordem decrescente do total de pontos obtidos.

14.5 – Para efeito de nomeação será publicado no Diário Oficial da União a classificação final dos candidatos, obedecendo a ordem de classificação.

14.6 – Em caso de igualdade de pontos obtidos, terá preferência, para efeito de CLASSIFICAÇÃO FINAL, sucessivamente, o candidato que:

- Obter maior pontuação na Prova Prática;
- Obter maior pontuação na Prova Escrita;
- For de maior idade.

15 – DOS RECURSOS

15.1 – Os candidatos que desejarem poderão ter vista da sua prova escrita no prazo de **dois dias úteis** a contar do dia subsequente ao da divulgação do resultado conforme item 10.4.

15.2 – O candidato que desejar interpor recurso contra o resultado da Prova Escrita disporá de **dois dias úteis** para fazê-lo a contar do dia subsequente ao da divulgação do resultado conforme item 10.4.

15.3 – Os recursos, devidamente fundamentados, deverão ser dirigidos, via Sedex, ao Presidente da Comissão Organizadora do Concurso e encaminhados à Diretoria de Gestão de Pessoas- Reitoria (Avenida Professor Mário Werneck, nº. 2590. Bairro Burity. Belo Horizonte. CEP 30575-180. Estado de Minas Gerais) com Aviso de Recebimento (AR). Será considerada a data do protocolo de entrada nos Correios para fins de contagem final do prazo recursal.

15.4 – O candidato poderá recorrer da decisão quanto ao julgamento da Prova de Títulos no prazo de **dois dias úteis**, contados da data de publicação do resultado.

15.5 – Não será aceito recurso via *fax*, via correio eletrônico ou, ainda, fora do prazo.

15.6 – Em nenhuma hipótese serão aceitos pedidos de revisão de recursos, recursos de recursos.

15.7 - Os recursos interpostos fora do prazo serão preliminarmente indeferidos.

15.8 – Recursos cujo teor desrespeite a banca serão preliminarmente indeferidos.

16 – DA VALIDADE

O concurso será válido por 01 (um) ano a contar da data de publicação da homologação no Diário Oficial da União, podendo ser prorrogável por igual período.

Este concurso poderá ser aproveitado por qualquer outra Instituição de Ensino Público Federal.

17 – DO APROVEITAMENTO DO CANDIDATO

17.1 – O candidato aprovado neste Concurso Público será nomeado de acordo com a classificação final obtida, considerando a legislação pertinente, e as vagas existentes ou que vierem a existir, do Quadro Permanente do Instituto Federal Minas Gerais e na área indicada neste Edital.

17.2 – Para o ato da nomeação, o candidato entregará a Diretoria de Gestão de Pessoas/Reitoria os documentos necessários, conforme o exigido pela Legislação vigente.

18 – DOS REQUISITOS BÁSICOS PARA A INVESTIDURA NO CARGO

18.1 – O candidato aprovado neste Concurso Público será nomeado, de acordo com a classificação final obtida, considerando a legislação pertinente, e a(s) vaga(s) existente(s) ou que vierem a existir, para o cargo de Técnico Laboratório/Área – Edificações, Técnico Laboratório/Área – Joalheria, do Quadro Permanente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais.

18.2 - Ter nacionalidade brasileira ou naturalizado.

18.3 – Ter idade mínima de 18 anos completos na data da posse.

18.4 – Ter aptidão física e mental para o exercício das atribuições do cargo.

18.5 – Não acumular cargos, empregos e funções públicas, exceto aqueles permitidos no art. 37, inciso XVI, da Constituição Federal.

18.6 – Estar em dia com as obrigações eleitorais.

18.7 – Estar quite com as obrigações militares, para os candidatos do sexo masculino.

18.8 – Possuir a escolaridade exigida para o cargo e registro no Conselho competente, bem como estar inteiramente quite com as demais exigências legais do órgão fiscalizador e demais exigências de habilitação para o exercício do cargo (quando for o caso).

18.9 – Para o ato da nomeação, o candidato entregará à Diretoria de Gestão de Pessoas/ Reitoria os documentos necessários, conforme o exigido pela Legislação vigente.

19 – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

19.1 – A inexistência de afirmativas ou a falsidade de documentos, ainda que verificadas posteriormente à realização do Concurso, implicará na eliminação sumária do candidato. Serão declaradas nulas, de pleno direito, a inscrição e todos os atos dela decorrentes, sem prejuízo de eventuais sanções de caráter judicial.

19.2 – Será excluído do Concurso, por Ato do Presidente da Comissão Organizadora, o candidato que:

19.2.1 – Torna-se culpado de incorreções ou descortesia para com qualquer um dos examinadores, executores, seus auxiliares e autoridades presentes, bem como para com os seus concorrentes, durante a realização do Concurso.

19.2.2 – Durante a realização da prova escrita, for surpreendido em comunicação com outro candidato, verbalmente, por escrito ou por qualquer outra forma, bem como utilizando-se de livros, notas ou impressos, ressalvados os legalmente permitidos.

19.3 – O candidato classificado será convocado para a nomeação por telegrama, para o endereço constante da Ficha de Inscrição, obrigando-se a declarar, por escrito, caso não aceite a nomeação. O não pronunciamento do candidato, no prazo de 3 (três) dias, após sua convocação, permitirá ao IFMG tomar as providências previstas em legislação.

19.4 – O candidato convocado que não aceitar sua nomeação para o cargo poderá, uma única vez, ser incluído ao final da relação dos classificados, desde que requeira esse reposicionamento.

19.5 – O candidato convocado deverá entregar, dentre os documentos exigidos, uma Declaração de Não Acumulação de Cargos/Empregos Públicos, bem como uma Declaração de Bens.

19.6 – Não será fornecido ao candidato qualquer documento comprobatório de aprovação e classificação no processo seletivo, valendo, para esse fim, a homologação publicada no Diário Oficial da União.

19.7 – A inscrição ao Concurso implica, desde a data da inscrição, o conhecimento e tácita aceitação das condições estabelecidas no inteiro teor deste Edital e seus Anexos, partes integrantes do mesmo, expedientes dos quais não poderá alegar desconhecimento.

19.8 – Os casos omissos serão resolvidos pela Comissão Organizadora do Concurso.

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais

Belo Horizonte, 29 de março de 2010.

Caio Mário Bueno Silva
Reitor do Instituto Federal Minas Gerais

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA**

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS

CONCURSO PÚBLICO DE PROVAS E TÍTULOS – EDITAL Nº 003/2010

TÉCNICO-ADMINISTRATIVO EM EDUCAÇÃO

ANEXO I

CARGO: TÉCNICO LABORATÓRIO/ÁREA – EDIFICAÇÕES

1 – CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Áreas Básicas: Mecânica dos solos, Materiais de Construção, Tecnologia das Construções, Instalações Elétricas Prediais, Instalações Hidráulicas e Sanitárias Prediais.

Instalações Elétricas Prediais: Leitura e interpretação de projetos. Projeto de instalações elétricas em baixa tensão. Técnicas para execução de instalações elétricas em baixa tensão. Luminotécnica.

Instalações Hidráulicas e Sanitárias Prediais: Hidráulica básica. Leitura e interpretação de projetos. Projeto de instalações hidráulicas (água fria e quente) e sanitárias prediais. Técnicas para execução de instalações hidráulicas e sanitárias prediais.

Materiais de Construção: Materiais argilosos: processos de fabricação e tipos de materiais. Tintas: definição, qualidade das tintas e vernizes, tintas usadas na construção civil, pinturas usuais e principais defeitos em pinturas. Aglomerantes: generalidades e

classificações; Cal e Cimento Portland: definições, classificações e fabricação. Agregados para concreto: definições, classificações e propriedades dos agregados. Concreto: propriedades do concreto fresco e propriedades do concreto endurecido, tipos de concreto, dosagem não-experimental de concretos. Ensaio de laboratório: Moldagem e Cura de Corpos de Prova de Concreto; Compressão de Corpos de Prova Cilíndricos de Concreto; Determinação do Teor de Materiais Pulverulentos – Agregados; Determinação da Massa Unitária – Agregados; Determinação da Massa Específica – Cimento; Determinação da Resistência a Compressão – Cimento; Determinação da Finura pela Peneira nº 200 – Cimento; Determinação da Água de Consistência Normal – Cimento; Determinação dos Tempos de Pega – Cimento; Determinação da Expansibilidade Le Chatelier – Cimento.

Mecânica dos solos: Origem dos solos; Principais processos de formação dos solos; Classificação dos solos quanto à sua origem. Prospecção do subsolo; Métodos diretos de prospecção; Métodos semi-diretos de prospecção; Métodos indiretos de prospecção. Classificação granulométrica dos solos; Limites de consistência dos solos (limites de Atterberg). Permeabilidade dos solos; Permeabilidade à carga constante; Permeabilidade à carga variável. Compactação dos solos. Ensaio de laboratório; Granulometria (peneiramento); Determinação do limite de liquidez; Determinação do limite de plasticidade; Reconhecimento tátil-visual; Compactação dos solos; Permeabilidade à carga constante; Permeabilidade à carga variável.

Tecnologia das Construções: Organização do canteiro de obras. Execução de fundações rasas e profundas (alvenarias, blocos, sapatas, tubulões e estacas). Alvenarias. Estruturas em concreto armado (armação, formas e concretagem). Estruturas em aço. Estruturas em madeira. Impermeabilizações. Coberturas. Esquadrias (metálicas e de madeira). Revestimentos de pisos, paredes e forros. Dosagem e usos de argamassas. Pinturas. Quantificação e especificação de materiais e serviços.

2 – TEMAS PARA A PROVA DE DESEMPENHO PRÁTICO

- 1 - Solo – Análise Granulométrica (peneiramento), conforme NBR-7181.
- 2 - Cimento – Determinação da Finura pela Peneira nº 200, conforme NBR – 11579.
- 3 - Cimento – Determinação dos Tempos de Pega, conforme NBR –11581.

3 - BIBLIOGRAFIA BÁSICA SUGERIDA

ALONSO, U. R. Previsão e Controle das Fundações.
AZEREDO, H. A. O Edifício até sua Cobertura.
BAUER – L.A.F. Materiais de Construção.
BORGES, A. C. Prática das Pequenas Construções. Vol. 1.
BORGES, A. C. Prática das Pequenas Construções. Vol. 2.
CAPUTO, H.P. Mecânica dos Solos e Suas Aplicações.
CRÉDER, H. Instalações Elétricas.
FUSCO, P. B. Técnica de Armar as Estruturas de Concreto.
GRAZIANO, F. P. Projeto e Execução de Estruturas de Concreto Armado.
MACINTYRE, A. J. Instalações Hidráulicas Prediais e Industriais.
MELO, V. O., NETTO, J. M de A. Instalações Prediais Hidráulico Sanitárias.
MOLITERNO, A. Caderno de Muros de Arrimo.
MOLITERNO, A. Caderno de Projeto de Telhados em Estrutura de Madeira.
MOREIRA, V. A. Iluminação Elétrica.
NERY, N. Instalações Elétricas de acordo com a Norma NBR 5410/04.
PETRUCCI, E.G.R. Materiais de Construção.
PINTO, C.S. Curso Básico de Mecânica dos Solos.
SOUZA, A. L. R. MELHADO, S. B. Preparação da Execução de Obras.
VARGAS, M. Introdução à Mecânica dos Solos.

4 – NORMAS DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT

Solos

NBR-6457 - Solo - Preparação de Amostras
NBR-6459 - Solo - Determinação do Limite de Liquidez
NBR-7180 - Solo - Determinação do Limite de Plasticidade
NBR-7181 - Solo - Análise Granulométrica
NBR-7182 - Solo - Ensaio de Compactação
NBR-7185 - Solo - Determinação da Massa Específica Aparente 'In Situ' com Emprego do Frasco de Areia
NBR-9895 - Solo - Índice de Suporte Califórnia
NBR 14545 – Determinação do coeficiente de permeabilidade de solos argilosos a carga variável

NBR 13292 – Determinação do coeficiente de permeabilidade de solos granulares a carga constante

Concreto

NBR-5738 - Moldagem e Cura de Corpos de Prova de Concreto

NBR-5739 - Ensaio de Compressão de Corpos de Prova Cilíndricos de Concreto

NBR-7223 - Determinação da Consistência pelo Abatimento do Tronco de Cone (NBR NM-67)

Agregados

NBR-7217 - Composição Granulométrica

NBR-7219 - Determinação do Teor de Materiais Pulverulentos

NBR-7251 - Determinação da Massa Unitária

NBR-9776 - Determinação da Massa Específica de Agregados Miúdos

Cimento

NBR-6474 - Determinação da Massa Específica (NBR NM-23)

NBR-7215 - Determinação da Resistência a Compressão

NBR-11579 - Determinação da Finura pela Peneira nº 200

NBR-11580 - Determinação da Água de Consistência Normal

NBR-11581 - Determinação dos Tempos de Pega

NBR-11582 - Determinação da Expansibilidade Le Chatelier

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA**

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS

CONCURSO PÚBLICO DE PROVAS E TÍTULOS – EDITAL Nº 003/2010

TÉCNICO-ADMINISTRATIVO EM EDUCAÇÃO

ANEXO I

CARGO: TÉCNICO LABORATÓRIO/ÁREA – JOALHERIA

PROVA ESCRITA

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1 MECÂNICA E ELETROTÉCNICA

1.1 - Mecânica

- 1.1.1 - Alavanca (Interfixa; Inter-resistente; Interpotente)
- 1.1.2 - Roda (utilização e conceitos)
- 1.1.3 - Plano inclinado (utilização e conceitos)

1.2 - Transmissão e transformação de movimento

- 1.2.1 - Polias e correias, engrenagens, biela-manivela, pinhão-cremalheira e came.
- 1.2.2 - Componentes mecânicos (Cabos de aço; Chavetas; Molas)
- 1.2.3 - Mancais de rolamento
- 1.2.4 - Mancais de deslizamento

- 1.2.5 - Eixos e correntes
- 1.2.6 - Variadores e redutores de velocidade
- 1.2.7 - Sistemas de vedação (juntas de borracha, papelão, velumóide, anéis de borracha ou metálicos, juntas metálicas, retentores, gaxetas, selos mecânicos, etc)
- 1.2.8 - Lubrificação industrial (com graxa; com óleo)
- 1.2.9 - Organização e programas de lubrificação
- 1.2.10 - Acompanhamento e controle
- 1.2.11 - Armazenagem e manuseio de lubrificantes

1.3 - Conceitos de hidráulica e pneumática

- 1.3.1 - Pressão
- 1.3.2 - Vazão
- 1.3.3 - Princípio de Pascal
- 1.3.4 - Compressor de ar e rede de ar comprimido
 - 1.3.4.1 - Válvulas reguladoras de pressão (segurança e escape)

1.4 - Eletrotécnica

1.4.1 - Máquinas ferramentas eletromecânicas (torno; furadeira; fresa; plaina limadora; prensa; laminador; trefilador)

1.4.2 - Conceitos básicos

- 1.4.2.1 - Tensão elétrica (contínua e alternada)
- 1.4.2.2 - Corrente elétrica
- 1.4.2.3 - Resistência elétrica
- 1.4.2.4 - Lei de Ohm
- 1.4.2.5 - Circuito elétrico
- 1.4.2.6 - Potência elétrica
- 1.4.2.7 - Pilhas e baterias

1.4.3 - Aparelhos elétricos

- 1.4.3.1 - Voltímetro
- 1.4.3.2 - Amperímetro
- 1.4.3.3 - Ohmímetro
- 1.4.3.4 - Multímetro
- 1.4.3.5 - Osciloscópio
- 1.4.3.6 - Componentes elétricos
 - 1.4.3.6.1 - Chave separadora
 - 1.4.3.6.2 - Disjuntor
 - 1.4.3.6.3 - Chave seccionadora
 - 1.4.3.6.4 - Contatores
 - 1.4.3.6.5 - Chave fim de curso
 - 1.4.3.6.6 - Fusíveis
 - 1.4.3.6.7 - Transformador

1.4.3.7 - Pane elétrica (resistência elétrica, aterramento e continuidade)

1.4.4 - Motores Elétricos

1.4.4.1 - Instalação e manutenção

1.4.4.2 - De corrente contínua

1.4.4.3 - De corrente alternada monofásico e trifásico

1.4.5 - Elementos eletrônicos

1.4.5.1 - Blocos eletrônicos

1.4.5.2 - Placas de controle

1.4.5.3 - Placas de acionamento

1.4.5.4 - Sistemas eletrônicos de sensoramento

1.4.5.4.1 - contato

1.4.5.4.2 - proximidade

1.4.5.4.3 - carga

1.4.5.4.4 - temperatura

1.4.5.4.5 - fotossensores

1.4.5.4.6 - Controladores Lógicos Programáveis (CLPs)

1.5 - Industrialização e processos de fabricação

1.5.1 - Moldagem (Estampagem)

1.5.2 - Conformação (Laminador, trefilador e fundição)

1.5.3 - Corte

1.5.4 - Junção

1.6 - Uso e conservação de ferramentas

1.6.1 - Chave fixa

1.6.2 - Chave estrela

1.6.3 - Chave combinada

1.6.4 - Chave soquete

1.6.5 - Chave Allen

1.6.6 - Chave de fenda Phillips

1.6.7 - Chaves para canos e tubos

1.6.8 - Chave de boca ajustável

1.6.9 - Alicates universais

1.6.10 - Alicates de pressão

1.6.11 - Alicates de bico redondo

1.6.12 - Alicates de bico chato

1.6.13 - Alicates corte diagonal

1.6.14 - Tesoura rotativa

1.6.15 - Tesoura manual

1.6.16 - Treboulet

1.6.17 - Fieiras

1.6.18 - Brocas e fresas

1.6.19 - Motor de suspensão

1.7 - Manutenção

1.7.1 - Conceitos e objetivos (conservação; adequação; restauração; substituição; prevenção)

1.7.2 - Manutenção corretiva e de ocasião

- 1.7.3 - Manutenção preventiva
- 1.7.4 - Análise de vibrações
- 1.7.5 - Conceitos do programa dos “oito S”
- 1.7.6 - Soldagem de manutenção
 - 1.7.6.1 - Influências dos elementos de liga
- 1.7.7 Tipos e causas prováveis das falhas
 - 1.7.7.1 - Falhas por fratura
 - 1.7.7.2 - Falhas por desgaste
 - 1.7.7.2.1 - Desgastes mecânicos
 - 1.7.7.2.1.1 - Abrasão; impacto; erosão; cavitação; corrosão.

BIBLIOGRAFIA SUGERIDA (MECÂNICA E ELETROTÉCNICA):

AMARAL FILHO, Dario do et al. Ciências Aplicadas II: 7 Pressão. 3 ed. São Paulo, SENAI, 1991.

SENAI, Apostila de Eletrotécnica Básica

BONJORNIO, Regina Azenha e outros. Física 2º grau. São Paulo, FTD, 1988.

BOYLESTAD, Robert et al. Dispositivos Eletrônicos e Teoria de Circuitos. Trad. Alberto Gaspar Guimarães et al. 5 ed. Rio de Janeiro, Prentice-Hall do Brasil, 1994.

BOSSI, Antônio e SESTO, Elzio. Instalações Elétricas. São Paulo, Editora Hemus, 1985.

CARVALHO, Luiz Tavares de. Gerenciamento de Manutenção. Curso de Pós-Graduação - FEI. São Paulo, 1995.

CAVICHIOLO, Carlos Aparecido. Planejamento e Administração da Manutenção. São Paulo, SENAI, 1990.

CAVICHIOLO, Carlos Aparecido. Supervisor de 1ª linha: Planejamento e Administração da Manutenção. São Paulo, SENAI, 1990.

CAVICHIOLO, Carlos Aparecido. Supervisor de 1ª Linha: Elementos e Conjuntos Mecânicos de Máquinas. São Paulo, SENAI, 1990.

CUNHA, Ivano J. Eletrotécnica. São Paulo, Editora Hemus, s/d.

DELMAR PUBLISHERS INC. A Fresadora. Trad. Ronaldo Sergio de Biasi. Rio de Janeiro, 1967.

DRAPINSKI, Janusz. Manutenção Mecânica Básica: Manual Prático de Oficina. São Paulo, McGraw-Hill, 1978.

EIM Indústria Metalúrgica Ltda. Manual Técnico de Aplicação, s.d.

ESAB. Manual da Soldagem de Manutenção, s.d.

FARIA, J. G. de Aguiar. Administração da Manutenção. São Paulo, Edgard Blucher, 1994.

FESTO DIDATIC. Introdução à Pneumática Industrial. São Paulo, 1995.

FRANCO, Sérgio Nobre et al. Comandos Pneumáticos. São Paulo, SENAI, 1985.

GEDORE. Catálogo. São Leopoldo, 1984.

GOMES, Guilherme Faria et al. Reprint: Indústria, Comércio e Manutenção. s.i. [Apostila]. Guia ABF de Ferramentas. 6 ed. São Paulo, Banas, 1992-93.

INSTRONIC INSTRUMENTOS DE TESTES. s.d. [Catálogo].

LOCTITE BRASIL. Guia do Usuário: Catálogo. Itapevi, s.d.

LOUVET, J.C. Manual do Torneiro. 6 ed. São Paulo, LEP, 1960.

MANNESMANN REXROTH. Catálogos de Guias de Rolamentos. São Paulo, s.d. Mecânicos de Máquinas. São Paulo, SENAI, 1990.

MOBIL. Fundamentos da Lubrificação. São Paulo, Mobil, 1979.

MOREIRA, Ilo da Silva Moreira. Compressores: Instalação, Funcionamento e MANUTENÇÃO. São Paulo, SENAI, 1991. [Série tecnol. ind. 2].

MOREIRA, Ilo da Silva. Hidráulica Móvil. São Paulo, SENAI, 1995.

MOTTER, Osir. Manutenção Industrial. São Paulo, Hemus, 1992.

MOURA, Carlos R. S. e CARRETEIRO, Ronald P. Lubrificantes e Lubrificação. Rio de Janeiro, Técnica, 1978.

MOURA, Eduardo C. Sete Ferramentas Gerenciais da Qualidade. São Paulo, Makron Books, 1994.

NARDINI. Manual do Torno Mecânico Mascote. Americana, SP, 1978.

NISKIER, Júlio e MACYNTYRE, A. J. Instalações Elétricas. Rio de Janeiro, Editora Guanabara Koogan, 1992.

NOVAES, Regina Célia Roland e CONDE, Maurício. Mecânico de Manutenção. São Paulo, SENAI, 1987.

RODRIGUES, Ednaldo Caetano. Tecnologia da Carda. Rio de Janeiro, CETIQT: SENAI, 1985.

RUNGE, Peter. R. F. e DUARTE, Gilson N. Lubrificantes nas Indústrias. Cotia, Triboconcept, 1990.

SABÓ IND. E COM. São Paulo, 1989. [Catálogo].

SACRISTAN, Francisco Rey. Gestão Industrial, Manutenção Mecânica na Indústria e Oficinas. Portugal, Cetop, 1992. [coleção Gestão].

SALEM, Carlos. Livro Curso de Técnicas de Joalheria, Rio de Janeiro, Edição do autor, 2008

SCHONBERGER, Richard J. Fabricação Classe Universal: As Lições de Simplicidade Aplicadas. Trad. João Mario Csillag. São Paulo, Pioneira, 1988.

SENAI. Tecnologia Aplicada: Ajustador Mecânico fit. São Paulo, 1983.

SENAI/SP. Mecânico de Manutenção: Maçaroqueira. São Paulo, 1981.

SHRADER Bellows. Princípios Básicos, Produção, Distribuição e Condicionamento do Ar Comprimido. São Paulo, 1987.

SHROCK, Joseph. Montagem, Ajuste, Verificação de Peças de Máquinas. Trad. José R. da Silva. Rio de Janeiro, Reverté, 1979.

SILVA, Marcos José de Moraes e outros. Manutenção de Máquinas e Equipamentos. São Paulo, SENAI, s.d.

SKF Ferramentas. Falhas de Rolamentos e suas Causas. São Paulo, 1991.

SKF Ferramentas. Guia de Manutenção e Reposição de Rolamentos. São Paulo, 1991.

SKF Ferramentas. Introdução aos Mancais de Rolamentos. São Paulo, 1991.

SKF Ferramentas. Métodos e Ferramentas para Montagem e Desmontagem de Rolamentos. São Paulo, 1991.

SOARES, Rui Abreu. Manual de Manutenção Preventiva. Rio de Janeiro, CNI, s.d.

TAKAHASHI, Uoshikazu e OSADA, Takashi. TPM/MPT Manutenção Produtiva Total. São Paulo, IMAN, 1993.

UTP Brasileira de Soldas Ltda. 100 Soluções Práticas para a Remoção Econômica de seus Problemas de Solda. São Paulo, s.d.

CONTINUAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

2 - GEMOLOGIA

2.1 - Introdução ao estudo de Gemologia

2.1.1 - Definições (Gemologia, gema, gemas amorfas, gemas naturais, sintéticas, tratadas, artificiais, inventadas pelo homem, cultivadas, reconstituídas, compostas, vidros, plásticos, porcelanas, simbolismo/misticismo dos minerais).

- 2.1.2 - Conceitos fundamentais.
- 2.1.3 - Nomenclatura das gemas
- 2.1.4 - Qualidade das gemas
- 2.1.5 - Mudança de cores nas gemas

- 2.2 - Manutenção e utilização de Equipamentos Gemológicos
 - 2.2.1 - Polariscópio
 - 2.2.2 - Dicroscópio
 - 2.2.3 - Refratômetro
 - 2.2.4 - Microscópio

- 2.3 - Avaliação de gemas
 - 2.3.1 - Fatores que influenciam na valorização das gemas
 - 2.3.2 - Avaliação de gemas de cor
 - 2.3.3 - Determinação da procedência das gemas
 - 2.3.4 - Identificação de gemas

BIBLIOGRAFIA SUGERIDA (GEMOLOGIA):

ANDERSON, B.W. *A Identificação de Gemas*. Tradução de Rui Ribeiro Franco e Mário Del Rei. 9 ed. Rio de Janeiro, Ao livro Técnico S/A. 460p. (‘‘Gem Testing’’1984.

BOVIN, M. *Centrifugal or Lost Wax Jewelry Casting. For Schools - Tradesmen – Craftsmen*. 16 ed. Forest Hills, NY. Bovin Publishing. 143p. 1998

CANTO, E.L. *do Minerais Minérios Metais.De onde vêm? Para onde vão?* 9ª impressão.Coleção Polêmica. Editora Moderna, Ltda. São Paulo (SP). 127p. 1996.

DOWNING, P.B. *Opal Cutting Made Easy. Step-By-Step Guide to cutting Opal. For the beginner and Advanced Cutter*. Rose Printing Company, Inc. 1997.

DOWNING, P.B. *Opal. Advanced Cutting Setting*. 1ed. Majestic Press, Inc. Deven, CO. 144p. 1999.

FILHO, F. C.S. *Rochas, Minerais e Pedras Preciosas do Brasil*. 2ª ed. Dicionário Analítico. CPA Consultoria de Projetos e Artes Ltda. Impressão: Companhia de melhoramentos de São Paulo.468p.

HURLBUT, C.S Jr. *Dana’s manual of mineralogy*. 1 ed. New York, John Wiley & Sons. 579p. 1971

KIRSCH, H. *Mineralogia Aplicada*.Traduzido por Rui Ribeiro Franco. São Paulo (SP). Editora Polígono, da Universidade de São Paulo. 291p. 1972.

KRAUS, P.D.; GG.& F.G.A. *Introduction to Lapidary*. Library of Congress Cataloging in Publication DATA. Jola, Wisconsin. Pansy D. Kraus. 196p. 1987

LEINS, V. & CAMPOS, J.E. de S. *Guia para determinação de minerais*. 4ª ed. Revista e ampliada. Iniciação Científica. V30. Companhia Editora Nacional. São Paulo, Editora Nacional e Editora USP, 1968. 136 p. 1904.

CONTINUAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

3 – LAPIDAÇÃO

- 3.1 - Introdução ao estudo da Lapidação Avançada de Gemas de Cor
 - 3.1.1 - Histórico
 - 3.1.2 - Conceitos básicos
 - 3.1.3 - Etapas da Lapidação

- 3.1.4 - Tipos de Lapidação
- 3.1.5 - Unidade de peso das gemas
- 3.1.6 - Utilização das gemas

3.2 Manutenção e utilização de Equipamentos de Lapidação

- 3.2.1 - Máquina de serrar
- 3.2.2 - Máquina de formar
- 3.2.3 - Máquinas de Lapidação
- 3.2.4 - Serrar, formar e lapidar minerais

BIBLIOGRAFIA SUGERIDA (LAPIDAÇÃO):

- ANDERSON, B.W. *A Identificação de Gemas*. Tradução de Rui Ribeiro Franco e Mário Del Rei. 9 ed. Rio de Janeiro, Ao livro Técnico S/A. 460p. (‘‘Gem Testing’’).1984.
- BOVIN, M. *Centrifugal or Lost Wax Jewelry Casting. For Schools - Tradesmen – Craftsmen*. 16 ed. Forest Hills, NY. Bovin Publishing. 143p. 1998
- CANTO, E.L. *do Minerais Minérios Metais.De onde vêm? Para onde vão?* 9ª impressão.Coleção Polêmica. Editora Moderna, Ltda. São Paulo (SP). 127p. 1996.
- DOWNING, P.B. *Opal Cutting Made Easy. Step-By-Step Guide to cutting Opal. For the beginner and Advanced Cutter*. Rose Printing Company, Inc. 1997.
- DOWNING, P.B. *Opal. Advanced Cutting Setting*. 1ed. Majestic Press, Inc. Deven, CO. 144p. 1999.
- FILHO, F. C.S. *Rochas, Minerais e Pedras Preciosas do Brasil*. 2ª ed. Dicionário Analítico. CPA Consultoria de Projetos e Artes Ltda. Impressão: Companhia de melhoramentos de São Paulo. 468p.
- HURLBUT, C.S Jr. *Dana’s manual of mineralogy*. 1 ed. New York, John Wiley & Sons. 579p. 1971
- KIRSCH, H. *Mineralogia Aplicada*.Traduzido por Rui Ribeiro Franco. São Paulo (SP). Editora Polígono, da Universidade de São Paulo. 291p. 1972.
- KRAUS, P.D.; GG.& F.G.A. *Introduction to Lapidary*. Library of Congress Cataloging in Publication DATA. Jola, Wisconsin. Pansy D. Kraus. 196p. 1987
- LEINS, V. & CAMPOS, J.E. de S. *Guia para determinação de minerais*. 4ª ed. Revista e ampliada. Iniciação Científica. V30. Companhia Editora Nacional. São Paulo, Editora Nacional e Editora USP, 1968. 136 p. 1904.
- LOOSLI; MERZ & SHAFFNER. *Practical Jewelry making*. 1ª ed. U.B.O.S (Union de la bijouterie et de l’Orfèvrerie Suisses, Berine Publisher - Scriptar SA. 164p. 1982.
- LORING, J. *Tiffany Jewels*. New York, NY. Harry N. Abrams, Inc., Publishers. 240p. 1999.
- PEREIRA, R.C.da. & HENRIQUES, S.H. *Ouro, Gemas e Jóias: em busca de um entendimento*. IBGM. 48p. 2001.
- PORSCH, C. *Mineralogia e Geologia*. Colégio Pedro II. Ed. Didática Científica. 2001.
- ROBERTO, W.L.; RAPP, G.R. Jr. & WEBER, J. *Encyclopedia of Minerals*. Van Nostrand Reinhold Company. New York, Cincinnati, Toronto, London, Melbourne. 693p. 1931.
- SAUER, J.R. *Brasil paraíso de pedras preciosas*. 1 ed. São Paulo, Gráfica Editora Hamburg. 136 p.
- SCHUMANN, W. (1992). *Gemas do mundo*. 7ed. Trad. Rui Ribeiro Franco & Mário Del Rey. Rio de Janeiro, Ao Livro Técnico, 254 p. (‘‘Edesteine und Schmuksteine’’).1982.
- SCHUMANN, W. *Gemstones of the World*. Revised Expanded Edition. Sterling Publishing Co., Inc.. New York. 280p. 1997
- SCHWARZ, D.– *Esmeraldas: Inclusões em Gemas*. Ouro Preto. Imprensa Universitária da UFOP. 439p. 1987

UNTRACHT, O. Jewelry - concepts and technology. *Bantan Doubleday Dell Publishing Group, Inc. New York, U.S. 840p. 1982*

WAHLSTROM, E.E. *Cristalografia Óptica*. 3 ed. Rio de Janeiro. Ao livro Técnico SA e Editora da Universidade de São Paulo. Tradução: Rui Ribeiro Franco. "Optical Crystallography". 367p. 1969.

CONTINUAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

4 OURIVESARIA

4.1 - Ligas metálicas de jóias

4.1.1 - Ligas de ouro

4.1.2 - Ligas de prata 900, 925 e 950

4.1.3 - Solda de ouro

4.1.4 - Solda de prata

4.2 - Laminação e trefilação do metal.

4.2.1 - Técnicas de laminação e trefilação a frio (chapas, ½ canas, fios quadrado e redondo)

4.2.2 - Recozimento do metal

4.2.3 - Utilização das fieiras

4.2.4 - Utilizações do paquímetro e micrômetro (medições)

4.3 - Deformação, recorte, texturização e impressão.

4.3.1 - Utilização do dado de bola e punções embutidores

4.3.2 - Utilização do dado de ranhuras

4.3.3 - Marteleto, brocas e fresas

4.4 - Montagem de Jóias

4.4.1 - Conceitos básicos

4.4.2 - Etapas do processo de fabricação de uma jóia

4.4.3 - Unidades de medida

4.4.4 - Utilização das ferramentas

4.4.5 - Normas de segurança

4.5 - Limagem, lixamento e polimento

4.5.1 - Tipos de limas e seus usos

4.5.2 - Tipos de lixas e seus usos

4.5.3 - Polimento e acabamento final

BIBLIOGRAFIA SUGERIDA (OURIVESARIA)

VELOSO, PEDRO A. A. *Manual do Ourives – fazendo jóias*. JAC editora, Rio de Janeiro, RJ, 128p. 1998

SALEM, CARLOS. *Jóias – Os Segredos da Técnica*. Editora Parma Ltda. www.2000joias.com.br. São Paulo, SP. 239 p. 2000

LOOSLI; MERZ & SHAFFNER. *Practical Jewelry making*. 1ª ed. U.B.O.S (Union de la bijouterie et de l'Orfèvrerie Suisses, Berne Publisher - Scriptor SA. 164p. 1982

LORING, J. *Tiffany Jewels*. New York, NY. Harry N. Abrams, Inc., Publishers. 240p. 1999

PEREIRA, R.C.da. & HENRIQUES, S.H. *Ouro, Gemas e Jóias: em busca de um entendimento*. IBGM. 48p. 2001

SAUER, J.R. *Brasil paraíso de pedras preciosas*. 1 ed. São Paulo, Gráfica Editora Hamburg. 136 p. 1982

SCHUMANN, W. *Gemas do mundo*. 7ed. Trad. Rui Ribeiro Franco & Mário Del Rey. Rio de Janeiro, Ao Livro Técnico, 254 p. 1992 (*“Edesteine und Schmuksteine”*).

UNTRACHT, O. *Jewelry - concepts and technology*. Bantan Doubleday Dell Publishing Group, Inc. New York, U.S. 840p. 1982

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS
GERAIS**

**CONCURSO PÚBLICO DE PROVAS E TÍTULOS – EDITAL Nº 003/2010
TÉCNICO-ADMINISTRATIVO EM EDUCAÇÃO**

Anexo II

REQUERIMENTO NECESSIDADES ESPECIAIS

Concurso Público: _____ Município/Órgão: _____

Nome do candidato: _____

Cargo: _____

Vem **REQUERER** prova especial e/ou condições especiais para realização da prova.

Tipo de deficiência de que é portador: _____

(OBS: Não serão considerados como deficiência os distúrbios de acuidade visual passíveis de correção simples do tipo miopia, astigmatismo, estrabismo e congêneres)

Dados especiais para aplicação das PROVAS: (marcar com X no local caso necessite de Prova Especial, em caso positivo, discriminar o tipo de prova necessário).

(☐) **NECESSITA** DE PROVA ESPECIAL e/ou condições especiais (Discriminar abaixo qual o tipo de prova necessário)

É obrigatória a apresentação de LAUDO MÉDICO com CID, junto a esse requerimento.

(Datar e assinar)

assinatura