

MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA

Secretaria de Geologia, Mineração
e Transformação Mineral
CPRM – Serviço Geológico do Brasil



PHL 6467

RELATÓRIO DE VIAGEM A CUBA

José Leonardo Silva Andriotti



 **CPRM**
Serviço Geológico do Brasil

Secretaria de Geologia,
Mineração e Transformação Mineral

Ministério de
Minas e Energia

Julho de 2006

SUMÁRIO

I - INTRODUÇÃO.....	1
II - OBJETIVO DA VIAGEM.....	2
III - PROGRAMA DA VIAGEM.....	3
IV - DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS ASSUNTOS TRATADOS.....	4
V - CONCLUSÕES.....	5
VI - RECOMENDAÇÕES.....	7
VII - AGRADECIMENTOS.....	8
VIII - ANEXOS.....	9
1 - Cópia do Diário Oficial da União autorizando a viagem a Cuba	
2 - CD-ROM contendo Relatório Final do Projeto	

I – Introdução

Conforme publicado no Diário Oficial da União do dia 21 de junho de 2006, número 117, Seção 2, ISSN 1677-7050 (anexo 1), José Leonardo Silva Andriotti (autor do presente relatório), Gerente de Relações Institucionais e Desenvolvimento da Superintendência Regional de Porto Alegre da CPRM - Serviço Geológico do Brasil, foi autorizado a viajar a Cuba no período compreendido entre 3 e 9 de julho de 2006 para, juntamente com os técnicos cubanos envolvidos no Projeto de Aplicação da Geoestatística na Exploração Mineira em Cuba, concluir as atividades do mesmo. O presente relatório informa os resultados desta viagem, que se deu nos prazos estipulados e em que se cumpriu integralmente o programa proposto para a mesma.

II – Objetivo da Viagem

O objetivo da viagem foi concluir as atividades do Projeto CAPACITACIÓN PARA LA APLICACIÓN DE LA GEOESTADÍSTICA EN LA EXPLORACIÓN MINERA EN CUBA e finalizar o relatório do mesmo. Neste Projeto foram escolhidos alguns ativos mineiros cubanos para avaliação conjunta entre o ministrante e técnicos cubanos lotados na Oficina Nacional de Recursos Minerales (ONRM) por meio da aplicação da Geoestatística aos dados disponíveis em cada um destes ativos.

III – Programa da Viagem

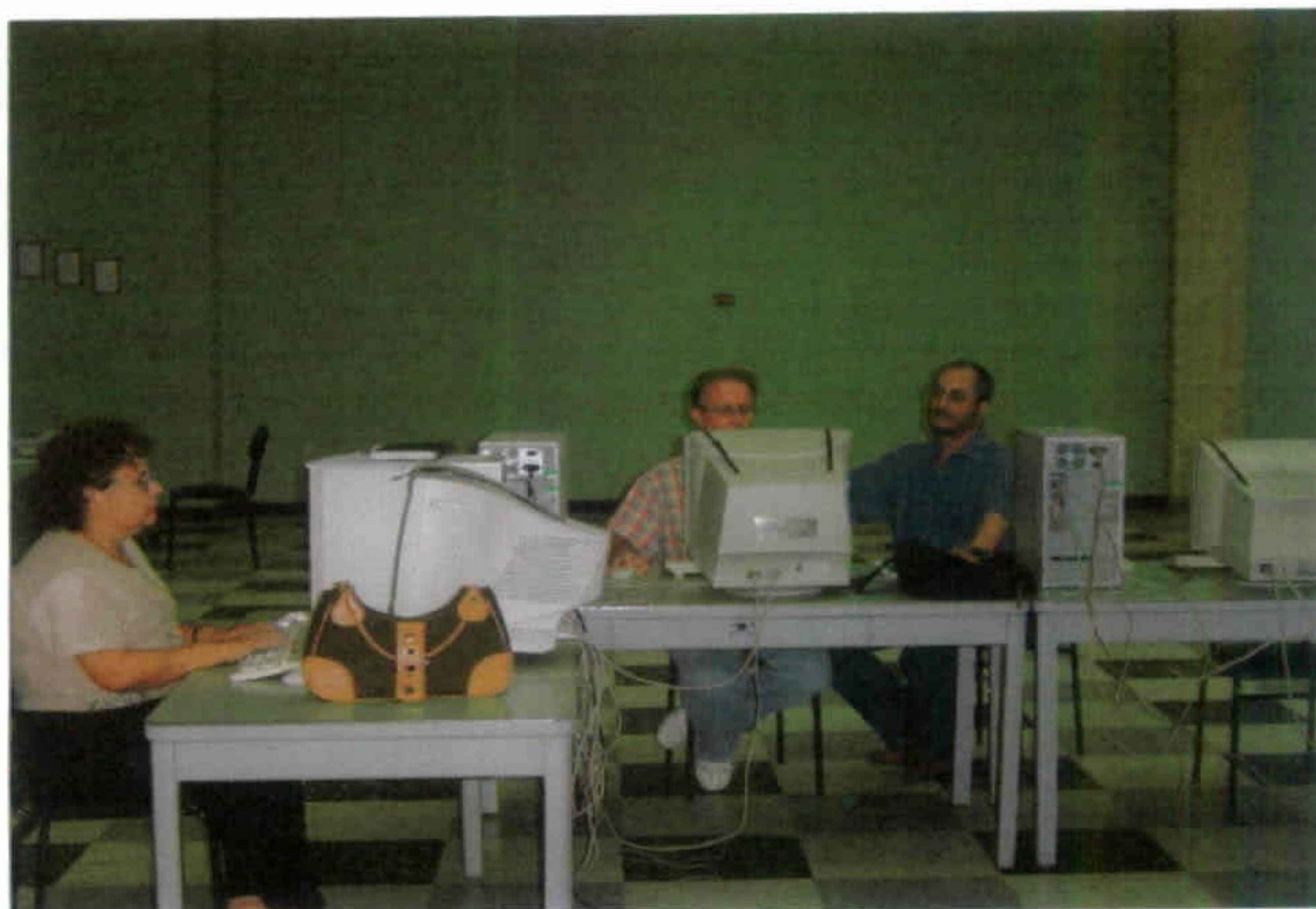
O programa da viagem se iniciou com a recepção do autor do presente relatório no dia 3 de julho de 2006 no aeroporto de Havana, e no dia seguinte foram iniciadas as atividades técnicas visando à conclusão do Projeto, na sede da ONRM (Oficina Nacional de Recursos Minerales); pela ONRM a coordenação ficou a cargo da Dra. Nancy García Lamadrid, e os trabalhos técnicos a cargo de Mabel Perez Campos e José Arias del Toro.

No dia 4 de julho, terça feira, houve uma reunião de trabalho pela manhã entre os componentes do Projeto e a administração da ONRM, e logo a seguir se iniciaram os trabalhos técnicos de discussão dos resultados gerados e sobre a forma como os mesmos seriam inseridos no relatório final.

Nos dias 5 (quarta feira) e 6 (quinta feira) inteiros e 7 (sexta feira) pela manhã os trabalhos de geração do relatório final continuaram, com discussões técnicas e redação de texto final. Para o dia 7 à tarde foi solicitado, pela Diretora da ONRM, Dra. Nancy García Lamadrid, que fosse feita uma apresentação dos resultados obtidos pelo Projeto para a equipe da ONRM e para convidados de outras instituições cubanas da área de recursos minerais, o que foi feito.

No sábado, dia 8 de julho, os técnicos do Projeto ultimaram a geração do CD-ROM contendo a íntegra dos resultados obtidos pelo Projeto.

O retorno ao Brasil ocorreu no dia 9 de julho, domingo, com saída de Havana pela manhã.



Equipe técnica do Projeto na sede da ONRM (Havana)

IV – Descrição e Análise dos Assuntos Tratados

Durante a estadia em Havana se avaliou e se discutiu com os técnicos cubanos os resultados obtidos nas atividades desenvolvidas durante todo o desenrolar do Projeto, e se fez a ordenação destes resultados de modo a formar a documentação que faria parte do relatório final do Projeto, disponibilizada em CD-ROM (anexo ao presente).

V – Conclusões

O Projeto trouxe um ganho técnico ao pessoal cubano da ONRM por ter recebido informação técnica que lhes permitiu desenvolver, pela primeira vez, um projeto de avaliação de recursos e reservas minerais de acordo com as técnicas geoestatísticas atualmente conhecidas. Os técnicos envolvidos já conheciam o assunto por meio de literatura, mas pelo Projeto tiveram a oportunidade de receber treinamento na forma de um curso de 35 horas de duração que foi ministrado pelo autor do presente em Moa (Cuba) em abril de 2005, e passaram a ter um tempo específico de dedicação ao desenvolvimento das aplicações de Geoestatística a casos práticos. Também lhes foi permitido pelo Projeto avançar no conhecimento dos depósitos minerais escolhidos para fazer parte do Projeto, e assim contribuir para uma melhor compreensão dos mesmos.

Acredita-se que após o desenvolvimento completo de casos de estudo a equipe cubana envolvida no Projeto tenha adquirido plenas condições de utilizar estas técnicas a outros casos, e também, pela capacidade técnica dos técnicos cubanos que participaram do Projeto, mostram condições de se tornarem fontes de disseminação do conhecimento da matéria no meio técnico cubano.

Assim, juntando-se o fato de ter havido ganho técnico pela aplicação a casos de interesse do meio geológico e mineiro cubano e da aquisição de conhecimento específico sobre a matéria a possibilidade que se abriu com a interação técnica que certamente continuará entre os técnicos cubanos e o técnico brasileiro, julgamos ter havido ganhos técnicos para a ONRM e seus técnicos.

No que diz respeito ao autor do presente, foram enormes os ganhos técnicos advindos da participação neste Projeto. Ao ministrar o curso em Cuba travou conhecimento com dados e situações de depósitos minerais que não conhecia, o que permitiu um ganho significativo de conhecimentos pelos desafios que o forçaram a buscar soluções para as situações colocadas. Também representou ganho importante a interação ocorrida durante a execução do Projeto, tanto nas discussões técnicas por Internet quanto na vinda da delegação cubana ao Brasil em outubro/novembro de 2005 para dar continuidade ao Projeto. A aquisição de software para o Projeto e a troca de bibliografia específica sobre os temas do Projeto também trouxeram ganhos às duas equipes.

As instituições ganharam também, no nosso entendimento, a ONRM por ter formado técnicos em outra área do conhecimento geológico e por já ter iniciado suas aplicações específicas, e a CPRM por ter marcado sua presença em Cuba, estreitado seus laços com equipes que trabalham em Geologia em Cuba e por ter permitido que seu técnico envolvido avançasse no seu conhecimento técnico.

Nosso País ganhou, novamente na nossa avaliação, por ter mantido e estreitado laços com outro País latino-americano, e por ter atuado na forma de transmissor de conhecimento, de cooperante, mostrando que temos condições de executar e também de divulgar e propagar conhecimento técnico.

VI – Recomendações

Recomenda-se a execução de um projeto, já proposto formalmente pelas duas instituições – CPRM e ONRM – à ABC, para estudar os diversos códigos de mineração dos países com importância maior no setor mineral a nível mundial (Austrália, África do Sul, Canadá, Estados Unidos e Brasil, entre outros) e comparar suas diretrizes principais com o código de mineração cubano, e suas exigências com relação à classificação dos recursos e das reservas minerais, e sobretudo relativamente às condições de aprovação legal dos projetos mineiros, com a utilização das técnicas geoestatísticas de estimação, cujo aprendizado e manejo foi o objetivo do Projeto que ora se encerra. Como uma conclusão possível deste novo Projeto se pode propor alteração de procedimentos de avaliação para o código de mineração cubano, se julgado que seja o caso. A equipe técnica do Projeto que está sendo concluído acredita que haverá muitos ganhos com a execução desta nova proposta, pois que a metodologia geoestatística, de larga aceitação mundial e mesmo exigência nos países já citados, ainda não é levada em conta na avaliação e aprovação dos relatórios de exploração mineral analisados pela ONRM, órgão responsável por esta atividade em Cuba.

VII – Agradecimentos

Agradecimentos muito especiais à CPRM pelo amplo apoio e incentivo dado ao autor em todo o desenrolar deste Projeto, aí lembrando, dentre muitos, a Presidência, na pessoa de Agamenon Sérgio Lucas Dantas e sua Assessoria para Assuntos Internacionais, representada por Maria Glícia Coutinho, à Diretoria de Relações Institucionais e Desenvolvimento, à qual está subordinado o autor do presente, representada por Fernando Pereira de Carvalho, à Superintendência Regional de Porto Alegre da CPRM, na qual está lotado o autor, representada pelos dois titulares do cargo durante o desenvolvimento do Projeto, Irineu Capeletti e José Alcides Fonseca Ferreira, e a vários outros setores da CPRM, como ASSPRE, SERAFI-RJ e SERAFI-Brasília, dentre outros.

Registramos nosso agradecimento especial à Agência Brasileira de Cooperação – ABC – que se manteve sempre solícita às demandas do Projeto e sempre presente nas várias etapas do desenvolvimento do mesmo, na pessoa do senhor Marcelo Yoshiaki Hanai Akashi, Oficial de Chancelaria - Técnico em Cooperação Internacional, e também à Oficina Nacional de Recursos Minerales de Cuba – ONRM, pelo apoio prestado durante todo o período de duração do Projeto, representada pela Dra. Nancy García Lamadrid.

Por fim, um agradecimento especial aos colegas cubanos que fizeram parte da equipe técnica do Projeto, colegas Mabel Perez Campos, José Arias del Toro e Jorge Cruz Martín, pelas discussões enriquecedoras sob o aspecto técnico e de alto nível pessoal e pela colaboração com o autor do presente relatório.

Porto Alegre / RS, 26 de julho de 2006


JOSÉ LEONARDO SILVA ANDRIOTTI

VIII – Anexos

- 1) Cópia do Diário Oficial da União autorizando a viagem a Cuba
- 2) CD-ROM contendo Relatório Final do Projeto

ANEXO 1



NOME: Marco Antônio Martins Almeida CARGO/FUNÇÃO: Assessor ORÇÃO: Secretária de Petróleo, Gás Natural e Combustíveis País DE DESTINO: Venezuela FINALIDADE: Participar da Reunião de Retomada dos Trabalhos dos Subgrupos de Trabalho sobre Gasoduto de Integração da América do Sul. PERÍODO: 24/06/2006 a 29/06/2006 TIPO DE AFASTAMENTO: Com seus ENQUADRAMENTO DA VIAGEM Artigo 1º, Inciso IV

NOME: Simone Christine de Santana Araújo CARGO/FUNÇÃO: Coordenadora Geral ORÇÃO: Secretária de Petróleo, Gás Natural e Combustíveis País DE DESTINO: Venezuela FINALIDADE: Participar da Reunião de Retomada dos Trabalhos dos Subgrupos de Trabalho sobre Gasoduto de Integração da América do Sul. PERÍODO: 24/06/2006 a 29/06/2006 TIPO DE AFASTAMENTO: Com seus ENQUADRAMENTO DA VIAGEM Artigo 1º, Inciso IV

NOME: Geri Rodolfo Wodtke CARGO/FUNÇÃO: Geólogo ORÇÃO: DNPM País DE DESTINO: França FINALIDADE: Participar do curso de mestrado em tratamento das evoluções e mutações geológicas na mineração. PERÍODO: 26/06/2006 a 30/09/2007 TIPO DE AFASTAMENTO: Com seus ENQUADRAMENTO DA VIAGEM Artigo 1º, Inciso IV

NOME: José Leonardo D'Alva Andriotti CARGO/FUNÇÃO: Geólogo/Gerente de Relações Institucionais e Desenvolvimento da Superintendência de Recursos Minerais de Porto Alegre ORÇÃO: CPEM País DE DESTINO: Cuba FINALIDADE: Participar da conclusão do relatório final do Projeto Capacitação para la Aplicación de la Geostatística en la Exploración Minera em Cuba, em desenvolvimento pela Oficina Nacional de Recursos Minerais de Cuba, com apoio técnico da CPEM e coordenação da Agência Brasileira de Cooperacao PERÍODO: 03/07/2006 a 05/07/2006 TIPO DE AFASTAMENTO: Com seus ENQUADRAMENTO DA VIAGEM Artigo 1º, Inciso IV

CANCELAR o afastamento do Pius do Sr. Clelio Iberê Oliveira de Freitas, autorizado pelo Decreto do Ministro de 14 de junho de 2006, publicado no Diário Oficial de 16 subsequente, Seção 2, Página 30

SILAS BONDEAU CAVALCANTE SILVA

Ministério do Desenvolvimento Agrário

GABINETE DO MINISTRO

PORTARIA Nº 49, DE 19 DE JUNHO DE 2006

O MINISTRO DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO, no uso de suas atribuições, e conforme o disposto no art. 38 da Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990, com a redação dada pela Lei nº 9.527, de 10 de dezembro de 1997, resolve:

Designar REINALDO FENIA LOPES, Coordenador-Geral de Apoio à Infra-Estrutura e Serviços, código DAS 101.4, para substituir, em seus impedimentos legais, eventuais e na vacância do cargo, o Secretário de Desenvolvimento Territorial, código DAS 101.6, deste Ministério.

WILHEIRME CASSEL

SECRETARIA EXECUTIVA

PORTARIAS DE 20 DE JUNHO DE 2006

O SECRETÁRIO EXECUTIVO DO MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO, no uso da competência que lhe foi subdelegada pela Portaria nº 15, de 18 de fevereiro de 2005, publicada no Diário Oficial da União, de 22 de fevereiro de 2005, resolve:

Nº 160 - Nomear PEDRO RENATO FILEIAL, de cargo em comissão de Assistente Técnico, código DAS 102.1, da Delegacia Federal de Desenvolvimento Agrário no Estado do Paraná, deste Ministério.

Nº 161 - Designar MARCO ANTONIO ANTUNES RODRIGUES, ocupante do cargo em comissão de Assessor, código DAS 102.4, do Departamento de Ouvidoria Agrária e Mediação de Conflitos para exercer suas atividades na Delegacia Federal de Desenvolvimento Agrário no Estado do Rio Grande do Sul.

Nº 162 - Nomear ALRIANO D'ANGELO PEREIRA SOUZA DE ARAÚJO, para exercer o cargo em comissão de Assistente, código DAS 102.2, da Coordenação-Geral de Modernização e Informática, da Subsecretaria de Planejamento, Orçamento e Administração, deste Ministério, ficando exonerado ao que atualmente ocupa.

Nº 163 - Nomear RUBENS MARCEL DA CUNHA para exercer o cargo em comissão de Assistente Técnico, código DAS 102.1, da Delegacia Federal de Desenvolvimento Agrário no Estado do Rio Grande do Sul, deste Ministério.

Nº 164 - Nomear ROSIMEIRE JOMES DE SOUZA DA SILVA para exercer o cargo em comissão de Assistente Técnico, código DAS 102.1, da Coordenação-Geral de Finanças, Convênios e Contabilidade,

da Subsecretaria de Planejamento e Administração, deste Ministério.

WILHEIRME CASSEL

INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL EM MINAS GERAIS

PORTARIA Nº 45, DE 4 DE JUNHO DE 2006

O SUPERINTENDENTE REGIONAL DO INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA - INCRA, neste Estado de Minas Gerais, no uso das atribuições que lhe conferem o artigo 26, do Regulamento Interno da Autarquia, aprovado pela Portaria do MDAA nº 164, de 14 de julho de 2000, publicada no Diário Oficial da União de 17 dos mesmos mês e ano e, Portaria/INCRA/PN nº 93/01, de 11 de março de 2003, publicado no Diário Oficial dos mesmos mês e ano,

Considerando que na nova Estrutura Regimental da Autarquia, instituída pelo Decreto nº 6.735, publicada no D.O.U. de 27/08/05, contempla, com cargo exclusivamente, o serviço de Implantação de Projetos de Assentamento, mantido a Divisão de Obtenção e Implantação de Projetos de Assentamento;

1 - Designar a Servidora Luiza Rodrigues Espescht, matrícula CIAPE nº 1269654, para responder pelo serviço de implantação de Projetos de Assentamento, ficando mantida a vinculação de referido serviço à Divisão de Obtenção e Implantação de Projeto de Assentamento;

2 - Esta Portaria entra em vigor a partir da data de sua publicação.

MARCO HELENO LEONI PENA

PORTARIA Nº 47, DE 14 DE JUNHO DE 2006

O SUPERINTENDENTE REGIONAL DO INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA - INCRA, neste Estado de Minas Gerais, no uso das atribuições que lhe conferem o artigo 26, do Regulamento Interno da Autarquia, aprovado pela Portaria do MDAA nº 164, de 14 de julho de 2000, publicada no Diário Oficial da União de 17 dos mesmos mês e ano e, Portaria/INCRA/PN nº 93/01, de 11 de março de 2003, publicado no Diário Oficial dos mesmos mês e ano, resolve:

1 - DESIGNAR o Servidor Marcelo José Pereira da Cunha, matrícula CIAPE nº 1526217, Analista em Reforma e Desenvolvimento Agrário, para substituir o Chefe da Divisão de Planejamento da Estrutura Fundada da Superintendência Regional de Minas Gerais - SRMG, em seus impedimentos legais temporários e eventuais;

2 - Esta Portaria entra em vigor a partir da data de sua publicação.

MARCO HELENO LEONI PENA

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL EM RORAIMA

PORTARIA Nº 7, DE 16 DE JUNHO DE 2006

O SUPERINTENDENTE REGIONAL DO INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA - INCRA, NO ESTADO DE RORAIMA, no uso da delegação de competência conferida pela Portaria/INCRA/PN nº 649, de 08 de agosto de 2003, publicada no Diário Oficial de 07 de agosto seguinte, resolve:

Considerar aposentadoria voluntária ao servidor EDUIEL ARCANJO FERREIRA, matrícula CIAPE nº 725967, ocupante do cargo efetivo de Assistente Administrativo, Classe "S", Padrão III, do Quadro de Pessoal deste Instituto, com fundamento no artigo 6º, inciso IIIIII e IV, da Emenda Constitucional nº 41, de 10 de dezembro de 2003, publicada no D.O.U. de 13/12/2003, combinado com o artigo 2º da Emenda Constitucional nº 47, de 01 de julho de 2005, publicada no D.O.U. de 06/07/2005 (Processo INCRA/SRE/MERANº 54390.001042/2006-05).

JOCELINO KUBSTONCHEN FERREIRA

Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior

GABINETE DO MINISTRO

PORTARIAS DE 19 DE JUNHO DE 2006

O MINISTRO DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR - INTERINO, no uso da competência que lhe foi atribuída pelo inciso II do art. 2º do Decreto nº 4.734, de 11 de junho de 2005, e tendo em vista o disposto na Portaria/MDIC/P nº 777, de 05 de outubro de 2005, resolve:

Nº 103 - Art. 1º Nomear, com fundamento no inciso I do art. 9º e no art. 10 da Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990, candidato habilitado em concurso público realizado por este Ministério, para ocupar em cargo de Fôco de Classificação de Cargos - FOC, do

Quadro de Pessoal deste Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, na forma do anexo a esta Portaria, segundo a ordem de classificação final constante do Edital nº 5/2006 - MDIC, de 25 de abril de 2006, publicado no Diário Oficial da União de 2º de abril de 2006, e homologado por meio do Edital nº 06 - MDIC, de 02 de maio de 2006, publicado no Diário Oficial da União de 03 de maio de 2006.

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

ANEXO

Nível Superior
Cargo: Administrador, Código 009.023, Classe D, Padrão I

NOME	CODIGO DA VAGA	CPF
João Paulo Porto Mendes de	0330305	901130461-6
Luiza		
Jose Luciano de Campos	0330966	042350511-7
Luizbet		
Priscila Ribeiro Mori	0330954	214381331-31
Andréia Maria Rompão	0332838	051071833-61
Walmir Soares de Jesus	0331018	063684431-49

Cargo: Analista de Sistemas, Código 016.001, Classe D, Padrão I

NOME	CODIGO DA VAGA	CPF
André Franco Vello	0533160	832737601-21
André Coimbra Lopes	0533174	080926814-34
Deolinda de Lucena Marques	0533175	049014101-59
Leonardo Gomes Falcão	0533193	106911361-72
Cláudio Daniel de Sá Eneidi	0533195	065771261-72

Cargo: Bibliotecário, código 009.032, Classe D, Padrão I

NOME	CODIGO DA VAGA	CPF
Andréia Maria Rodrigues	0311018	044176361-72

Cargo: Contador, código 009.024, Classe D, Padrão I

NOME	CODIGO DA VAGA	CPF
Juliano Luis Barros Wroze	0337820	042726041-34
Francisco Otonário de Medeiros	0337820	041179304-91
Pius		

Cargo: Economista, Código 009.022, Classe D, Padrão I

NOME	CODIGO DA VAGA	CPF
Carolina Ribeiro de Jesus	0330766	052424411-91
Leonardo Marco Cavalcanti Góes	0330764	027393311-34
Fabiano Paulo	0330762	019527376-60
Emmanuel de Faria Reis de Amorim	0330804	069944631-87
Maurício Eduardo Damásio Bezerra	0330781	010491642-04
Andréia Patrícia Falcão Junior	0330802	052739102-42
Fernando César Santos	0330807	010142161-85
Clelio Paulo Soares	0330807	024342811-51

Cargo: Entenheiro, Código 009.004, Classe D, Padrão I

NOME	CODIGO DA VAGA	CPF
Rosane Esteves	0413048	070522651-10

Cargo: Engenheiro, Código 009.016, Classe D, Padrão I

NOME	CODIGO DA VAGA	CPF
Paulo Roberto Machado Fernandes	0512802	027079601-27
Sônia		

Cargo: Médico, Código 009.001, Classe D, Padrão I

NOME	CODIGO DA VAGA	CPF
Sergio Henrique da Silva Soares	0533050	042016411-91
Francis Saldan, Pereira	0533028	041480211-07

Cargo: Químico, Código 009.021, Classe D, Padrão I

NOME	CODIGO DA VAGA	CPF
Walmir Soares de Jesus	0330966	005916401-64
Wc		

Nível Médio
Cargo: Agente Administrativo, Código 008.001, Classe D, Padrão I

NOME	CODIGO DA VAGA	CPF
Luciana Rodrigues de Lima	0410394	012444431-15
Deborah Jansen de Faria Chaves	0410392	027402211-72