

Comitê Brasileiro de Metrologia (CBM)**Data/Horário:** 03 de abril de 1998, às 9 horas**Local:** FIESP/CIESP, av. Paulista nº 1313, São Paulo/SP**Membros do Comitê Brasileiro de Metrologia (CBM) presentes:**

Pedro Buzatto Costa, Presidente do CBM	ABIMAQ/SINDIMAQ
Maurício N. Frota, Secretário Executivo	INMETRO/DIMCI
Carlos Leão	GPGE/TIB
Félix Andrade da Silva	SEBRAE Nacional
Giorgio Moscati	USP/CIPM/BIPM
José Pereira Lopes Leal	Representante do Fórum de Secretários de C&T
Julio Cesar Felix	ABIPTI/TECPAR
Laura Rosa Gomes França	Representante CNI, Rede Mineira de Metrologia
Léa Contier de Freitas	INMETRO/DIMCI
Léo Bick	ABIA
Leonardas M. Mitrulis	ABIMAQ/SINDIMAQ
Oswaldo Alves Ferreira Jr.	Representante RNML, IPEM - SP
Reinaldo Dias Ferraz de Souza	MCT; TIB/PADCT
Roberto A. Tenenbaum	ABC; COPPE/UFRJ
Rui Gregório de Andrade	FINEP
Tânia Gomes Figueiras	CNPq

Apoio à Secretaria Executiva do Comitê Brasileiro de Metrologia

Aldo Dutra	INMETRO/DIMCI
Adriano César de Alencar Figueiredo	INMETRO/DIMCI
José Joaquim Vinge	INMETRO/DIMCI

Convidados Especiais

Ozires Silva	DETEC-FIESP/CIESP
Manuel F. Lousada Soares	STI/MICT
Marcus Carvalho Fonseca	SENAI - Departamento Nacional
Carlos Alberto Schneider	Fundação CERTI
Tânia Gomide	C&T/MG
Vera Ponçano	IPT
Aécio de Souza	MITUTOYO
Valdair José Tonen	FIESP/CIESP-DETEC
Anita Dedding	DETEC-FIESP/CIESP
Arnaldo Ribeiro	INMETRO/SP
Carlos Alberto de Souza	DETEC
Frederico J. Ritter	Rede Metrologia-RS
Juliana Kircher Bentes	MACROPLAN
Mauro Miaguti	FIESP/GDJE
Milton Resende	STARRET
Silvia Diroz (redatora)	Revista Banas Qualidade
Andrea Marcia Natal (fotógrafa)	Revista Banas Qualidade

Secretaria Executiva do Comitê Brasileiro de Metrologia

Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - INMETRO

Diretoria de Metrologia Científica e Industrial - DIMCI, Rua Santa Alexandrina, 416 - 5º andar - Rio Comprido
20262-232 - Rio de Janeiro, RJ, Tel.: (021) 502-1009 - R. 2905, Fax: (021) 293-6559, e-mail: dimci@inmetro.gov.br

Ata da Sexta Reunião Ordinária do Comitê Brasileiro de Metrologia

Iniciando os trabalhos, o presidente do Comitê Brasileiro de Metrologia, *Dr. Pedro Buzatto Costa*, convidou a compor a mesa o *Ministro Ozires Silva* (Vice-Presidente da Rede FIESP de Metrologia), o *Dr. Reinaldo Ferraz* do MCT, o *Dr. Manuel Louzada* do MICT, o *Dr. Maurício Frota* (Secretário Executivo do CBM e Diretor de Metrologia Científica e Industrial do INMETRO) e o *Dr. José Vinge* (Assessor da Diretoria do INMETRO). Na oportunidade, o *Dr. Pedro Buzatto* manifestou a sua grande satisfação em poder contar com a presença do *Ministro Ozires Silva* na Sexta Reunião do CBM e, especialmente, destacou a importante ação do Ministro na efetiva implementação da Rede FIESP de Metrologia.

Após suas considerações sobre os temas da pauta, o Presidente do CBM *Dr. Buzatto* ressaltou o compromisso do CBM em desenvolver um Plano Nacional de Metrologia (PNM), conforme compromisso anteriormente assumido por ocasião da Quinta reunião do CBM realizada em Florianópolis/Santa Catarina em agosto de 1997 e passou a palavra ao Secretário Executivo *Maurício Frota* para dirigir os trabalhos. Contextualizando a importância do referido PNM, o Secretário Executivo registrou sua satisfação pela participação à reunião do *Dr. Ozires Silva* que aceitou convite para estabelecer considerações sobre a relevância de o País dispor de um Plano Nacional de Metrologia como estratégia de estabelecer as diretrizes da política metrológica brasileira. Ressaltando a elevada notoriedade do Ministro Ozires, sua grande experiência e seu elevado espírito cívico, convidou-o a dirigir-se à plenária do CBM.

Palavra do Ministro Ozires Silva

Sentindo-se honrado em poder estar participando na Sexta Reunião do CBM, especialmente no momento em que se definem as bases para a elaboração de um Plano Nacional de Metrologia, o *Ministro Ozires Silva* comentou sua satisfação em ter recebido o apoio das indústrias do Estado de São Paulo e da Casa da Indústria (FIESP) para a criação da Rede FIESP de Metrologia. Adicionalmente, destacou também o importante papel das diversas pessoas que se engajaram na criação da rede de metrologia do Estado de São Paulo, organização fundamental para garantir a qualidade da indústria brasileira.

Na oportunidade, o *Ministro Ozires Silva* lembrou os grandes esforços realizados no passado para atender as exigências internacionais de homologação dos nossos primeiros aviões construídos pela EMBRAER. Um grande conjunto de regras/procedimentos foram desenvolvidos e estabelecidos na época a fim de atender as exigências internacionais, especificamente os critérios de segurança. Assim, baseado em experiências passadas, o Ministro ressaltou os cuidados inerentes à elaboração de um Plano Nacional de Metrologia no sentido de que este plano defina um conjunto de diretrizes/ações de modo que sejam exequíveis pela sociedade como um todo. Desse modo, a participação de todos os segmentos da sociedade é de fundamental importância para que o objetivo final seja atingido, evitando-se a formulação de um conjunto de regras dissociadas da realidade e da capacidade de atendimento dos diferentes segmentos da sociedade.

Concluindo, o *Ministro Ozires Silva* enfatizou a importância da metrologia na economia moderna, particularmente no que diz respeito à quebra de barreiras técnicas, contribuindo, sobremaneira para o fortalecimento dos níveis de qualidade, produtividade e competitividade no atual cenário mundial. Neste sentido, destacou a importância dos comitês assessores no processo de subsidiar o CONMETRO na formulação das políticas para o setor e conclamou, mais uma

Secretaria Executiva do Comitê Brasileiro de Metrologia

Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - INMETRO

Diretoria de Metrologia Científica e Industrial - DIMCI, Rua Santa Alexandrina, 416 - 5º andar - Rio Comprido
20262-232 - Rio de Janeiro, RJ. Tel.: (021) 502-1009 - R. 2905. Fax: (021) 293-6559. e-mail: dimci@inmetro.gov.br

vez, o engajamento de todos nesta difícil tarefa para que o Plano Nacional de Metrologia venha a corresponder às necessidades da sociedade brasileira.

Finalizando, o presidente do CBM agradeceu a participação do Ministro na Sexta Reunião do CBM ressaltando o seu envolvimento pessoal, emprestando o seu nome para dar a devida envergadura e respaldo político necessário ao plano em curso. Registrou ainda a presença das redes estaduais de metrologia ao evento, organizações estas que em muito têm contribuído para assistir e orientar as indústrias, assim como identificar as demandas de serviços metrológicos estaduais, experiências estas que são extremamente importantes e estratégicas para o PNM.

Nota: Tendo em vista o importante pronunciamento do Ministro Ozires Silva na Sexta Reunião Ordinária do Comitê Brasileiro de Metrologia (CBM), a Secretaria Executiva resolveu registrar, na íntegra, a fala do Exmo Sr. Ministro e, a posteriori, enviar cópias para os membros do CBM e demais segmentos representativos da metrologia brasileira.

Plano Nacional de Metrologia

Registrando a presença dos representantes do Ministério da Ciência e Tecnologia, Dr. Reinaldo Dias Ferraz de Souza, que também é o Secretário Técnico do Subprograma de Tecnologia Industrial Básica do PADCT quem compete o fomento pelas atividades de metrologia; do Diretor de Tecnologia da Secretaria de Tecnologia Industrial do Ministério da Indústria, do Comércio e do Turismo, Dr. Manoel Louzada (STI/MICT); dos membros do CBM e demais convidados; destacou a presença dos representantes do SENAI; do SEBRAE Nacional; do Diretor Presidente da Starret e de outros representantes da indústria; dos representantes das Redes Estaduais de Metrologia do Rio Grande do Sul, Minas Gerais, São Paulo e Paraná, agradeceu ao DETEC/FIESP, em nome da Secretaria Executiva do CBM, pela excelente recepção e disponibilização das suas instalações e facilidades para a realização da Sexta reunião do CBM. Em especial agradeceu à Dra. Joyce Jopper Leal pela organização dos preparativos e almoço oferecido pelo DETEC/FIESP.

Na oportunidade, lembrou que a proposta para se elaborar um Plano Nacional de Metrologia resultava de uma encomenda do próprio CBM para subsidiar não apenas o CONMETRO na formulação da política brasileira de metrologia mas, também, para subsidiar as ações do PADCT-III no campo da metrologia.

Iniciando a apresentação do Plano Nacional de Metrologia, o *Secretário Executivo* lembrou que o referido plano é uma expectativa da sociedade brasileira há muitos anos e, tendo em vista que este é um trabalho de grande envergadura, envolvendo toda a sociedade interessada direta e indiretamente, o CBM é fórum específico para sua discussão e elaboração do plano, em virtude de ser o Comitê Assessor do CONMETRO, órgão responsável pelo estabelecimento das políticas e diretrizes de metrologia, normalização e qualidade industrial.

Em prosseguimento à sua apresentação, o *Secretário Executivo* esclareceu como foi definido o modelo estrutural do Plano, chamando atenção especial para a contribuição dos grupos técnico e executivo, responsáveis pelo estabelecimento inicial de 135 diferentes ações a serem analisadas e implementadas. Ainda no contexto da importância do PNM para um futuro próximo da metrologia, *Maurício Frota* relatou rapidamente a nova função do BIPM, qual seja: a de organizador das *key comparisons*, que serão a base para a declaração da equivalência dos sistemas metrológicos dos países. As *key comparisons*, nova lógica de reconhecimento da equivalência de padrões, coloca, desde já, o Brasil em estado alerta até o ano de 2003, limite para que os países se preparem para participarem efetivamente das comparações chaves regionais e, dependendo de seu nível de tecnologia metrológica, das comparações chaves do BIPM, além de implementarem o sistema da qualidade nos laboratórios, ação necessária para o reconhecimento dos certificados metrológicos.

Outrossim, destacando o PNM dentro de um contexto maior, o SINMETRO, sistema que vem sendo rediscutido e analisado há cerca de um ano e meio, o PNM possui, inicialmente, quatro grandes macro cenários: o Laboratório Nacional de Metrologia; o Sistema Brasileiro de Referências Metrológicas, a Rede Brasileira de Calibração e a Rede Brasileira de Laboratórios de Ensaio. O próximo cenário a ser considerado é a Rede Nacional de Metrologia Legal.

Complementando a apresentação do PNM, o prof. Schneider (CERTI), convidado para a reunião pelo seu envolvimento no PNM, fez uso da palavra ressaltando que o plano em curso é de fundamental importância para o desenvolvimento econômico e social do País. Desse modo, tendo em vista o detalhamento e precisão de um plano desta envergadura, uma metodologia de planejamento foi amplamente discutida e definida como balizadora das ações a serem implementadas com vistas a atender um cenário econômico desejado, nos próximos cinco anos. Isto significa, projetar um sistema pró-ativo, facilitador e indutor do desenvolvimento. Assim, de modo a contemplar esta premissa básica, um conjunto de parâmetros foram inicialmente identificados, quais sejam: (i) a demanda de serviços metrológicos; (ii) um sistema que atenda esta demanda; (iii) a gestão do sistema; (iv) adequação dos serviços do Laboratório Nacional de Metrologia e dos Laboratórios de Referências Metrológicas; (v) matriz dos laboratórios de calibração e de ensaios; (vi) o papel das redes estaduais de metrologia e (vii) ações para indústria e para a sociedade como um todo de modo a se adquirir uma cultura metrológica para os novos tempos.

Após a apresentação das bases conceituais do PNM, algumas manifestações de apoio à proposta foram encaminhadas pela plenária do CBM. O Secretário Executivo do Grupo de Planejamento e Gestão do TIB/PADCT, Dr. Reinaldo Ferraz, também membro do GTT/PNM, contextualizou a importância do Plano Nacional de Metrologia como subsídio à formulação dos editais do PADCT-III que já previu apoio às atividades de metrologia, normalização e certificação. No contexto de um completo relato da importância da participação brasileira nas negociações de uma área de livre comércio nas Américas (ALCA) e de discussão do Comitê de Barreiras Técnicas (TBT) ao Comércio, da OMC, reiterou de maneira muito explícita a necessidade de envolver no Plano estas questões que envolvem o processo de internacionalização do comércio e o ambiente econômico dos blocos como Mercosul, ALCA (FTAA) E União Européia, de reflexo direto na metrologia. Lembrou ainda que, pela nova lógica do PADCT-III, estudos e algumas atividades específicas de natureza fundamental necessárias ao desenvolvimento do PNM poderão ser apoiadas de imediato desde que submetidas ao GPGE/TIB/PADCT a quem compete a decisão de autorizar o apoio financeiro. Reiterou de forma explícita e enfática que o PADCT-III apoiará o PNM, que deverá balizar o processo de definição das prioridades do fomento nas questões diretamente afetas à metrologia. Concluindo, conclamou o CBM a concentrar um grande esforço para viabilizar esta primeira versão deste Plano num período não superior a seis meses, sugeriu, inclusive, que o CBM "entrasse em estado de PNM" durante este período, assegurando, assim, que o Plano possa efetivamente subsidiar a ação do grupo executivo de planejamento e gestão do PADCT, anteriormente à fase de preparação dos editais.

O Diretor de Tecnologia da Secretaria de Tecnologia Industrial do Ministério da Indústria, do Comércio e do Turismo (MICT), Dr. Manuel Louzada, reiterou as recomendações do representante do Ministério da Ciência e Tecnologia, Dr. Ferraz e manifestou sua enorme satisfação por ver finalmente sendo equacionado esta urgente necessidade de se estruturar um Plano Nacional de Metrologia para discussão no âmbito do CONMETRO. Manifestou amplo apoio por parte do MICT e comprometeu-se a acompanhar os trabalhos.

O SENAI reiterou o apoio e o reconhecimento ao PNM, confirmando o seu interesse em participar, principalmente nos aspectos relacionados à formação da cultura metrológica e no desenvolvimento de recursos humanos, conforme será relatado no tópico da pauta referente ao Programa RH-Metrologia.

Secretaria Executiva do Comitê Brasileiro de Metrologia

Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - INMETRO

Diretoria de Metrologia Científica e Industrial - DIMCI, Rua Santa Alexandrina, 416 - 5º andar - Rio Comprido
20262-232 - Rio de Janeiro, RJ, Tel.: (021) 502-1009 - R. 2905, Fax: (021) 293-6559, e-mail: dimci@inmetro.gov.br

Em continuidade ao endosso da plenária, o representante do SEBRAE Nacional parabenizou o CBM pela importante e oportuna iniciativa, reiterou o apoio ao PNM no contexto da ação SEBRAE-TIB e concordou com a participação do SENAI para ocupar a Gerência 2. do Programa RH-Metrologia de forma a incorporar a formação de natureza profissionalizante em metrologia. Ressaltou o fortalecimento da cultura metrológica mediante a promoção de cursos de pessoal próprio do SEBRAE e de outras organizações. Falou também da experiência do SEBRAE na gestão integrada em TIB. Na oportunidade, entregou à Secretaria Executiva do CBM documentos e apostilas de cursos de metrologia promovidos pelo SEBRAE Nacional.

A Diretora Superintendente da Secretaria de Estado de Ciência e Tecnologia de Minas Gerais, Dr. Tânia Gomide, transmitiu mensagem do Secretário de C&T de Minas Gerais parabenizando o CBM pela decisão de estruturar um Plano Nacional de Metrologia para subsidiar o CONMETRO na formulação da Política Brasileira de Metrologia e conclamou as diferentes Redes Estaduais de Metrologia existentes em diferentes Estados para uma reunião em Minas Gerais para se discutir o engajamento destes organismos regionais no desenvolvimento do referido Plano. Endossando a mensagem da Secretaria de Estado de Minas, a Secretária Executiva da Rede Mineira de Metrologia, Dra. Laura Rosa França, reiterou o apoio da sua organização, cuja presidência cabe à Federação das Indústrias de Minas Gerais (FIEMG).

Após outras manifestações de apoio, o Presidente do CBM solicitou apoio dos presentes para fazerem sinergia através de suas organizações no sentido de levar a termo esta importante missão do CBM. Com o intuito de descrever a importância do trabalho de elaboração de um Plano Nacional de metrologia, mencionou que o PNM em si já justificaria uma importante contribuição do presente Comitê.

Após colocar a matéria em discussão e apreciação pelo plenário, as bases conceituais apresentadas em colaboração pelo Secretário Executivo do CBM, pelo Dr. Carlos Alberto Schneider (CERTI) e pelo Dr. Aldo Dutra, Secretário Executivo do PNM/INMETRO, foram aprovadas por unanimidade, tendo o GTT/PNM recebido autorização para prosseguir com os trabalhos de desenvolvimento do PNM.

Planejamento Estratégico do SINMETRO

Após a apresentação do Plano Nacional de Metrologia, o Secretário Executivo do CBM do CBM convidou a representante da empresa MACROPLAN, Juliana Bentes, para apresentar as linhas gerais do Planejamento Estratégico do SINMETRO, trabalho que está sendo conduzido pelo INMETRO e que se constitui em pré-condição à realização do Plano Nacional de Metrologia, objeto de discussão do CBM. Foram apresentados os principais resultados e o estado dos cenários cujo detalhamento encontra-se na publicação própria que já havia sido anteriormente encaminhada aos membros do CBM.

Programa RH-Metrologia

O Secretário Executivo do CBM, também coordenador do Programa RH-Metrologia, distribuiu aos presentes cópia do Jornal *Na Medida - Metrologia*, que dedicou uma seção especial para descrever os resultados da fase I do referido Programa. Relatou ainda que a CAPES e a FINEP/PADCT já avaliaram todas as ações desenvolvidas, reconhecendo o mérito e a relevância do citado Programa, que passa a constituir-se em importante subsídio ao Plano Nacional de Metrologia nas questões relacionadas ao desenvolvimento de recursos humanos em metrologia.

O SENAI reiterou o apoio e o reconhecimento ao PNM, confirmando a participação do SENAI na coordenação da Gerência 2 do Programa RH-Metrologia, entregando, na oportunidade, carta do Diretor Geral do SENAI, Dr. Alexandre Figueira Rodrigues, aceitando o convite para engajar-se no Programa RH-Metrologia, importante instrumento do Plano Nacional de

Secretaria Executiva do Comitê Brasileiro de Metrologia

Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - INMETRO
Diretoria de Metrologia Científica e Industrial - DIMCI, Rua Santa Alexandrina, 416 - 5º andar - Rio Comprido
20262-232 - Rio de Janeiro, RJ. Tel.: (021) 502-1009 - R. 2905. Fax: (021) 293-6559, e-mail: dimci@inmetro.gov.br

Metrologia no que concerne o desenvolvimento de recursos humanos em metrologia e na formação de cultura metrológica.

Concluindo a sua fala, o representante do SENAI fez um detalhado relato sobre a excelência da infra-estrutura laboratorial do SENAI enfatizando o esforço daquela organização para ampliar o número de laboratórios credenciados junto ao INMETRO.

Pesquisa: Demanda de Recursos Humanos em Laboratórios de Calibração e de Ensaios

O Secretário Executivo do CBM referiu-se à publicação distribuída aos presentes intitulada "Pesquisa: Demanda de Recursos Humanos em Laboratórios de Calibração e de Ensaios", que descreve os resultados de ampla pesquisa de recursos humanos realizada em todo o País e que identifica, no âmbito de 31 linhas de análise, os condicionantes e dificuldades de RH dos laboratórios brasileiros de calibração e de ensaios. Informou o secretário do CBM e autor da pesquisa que pesquisa avalia também características do mercado brasileiro de serviços metrológicos. Tendo em vista a longa pauta do CBM, convidou os presentes a analisarem o trabalho e encaminharem sugestões. Lembrou ainda que a CNI aceitou a missão de coordenar o debate nacional para discutir os resultados da pesquisa com diferentes segmentos da sociedade.

Subcomitê de Metrologia Química

Após relato do Secretário Executivo do CBM sobre o Primeiro *Workshop Interamericano de Metrologia Química*, organizado no Rio de Janeiro em novembro de 1997, no âmbito do Programa RH-Metrologia e que contou com o apoio da Organização dos Estados Americanos (OEA), que é a Secretaria Executiva do Sistema Interamericano de Metrologia (SIM), e que viabilizou a participação de especialistas de 22 países no referido *workshop*, abriu-se a discussão sobre a necessidade de o CBM criar o seu *Subcomitê de Metrologia Química*. Para nivelar conhecimento, o Secretário Executivo Maurício Frota informou que o referido *workshop*, cujos Anais encontram-se em fase final de publicação, objetivou não apenas criar um espaço de debate sobre a relevância da metrologia química no âmbito das ações do ALCA mas, principalmente, definir as diretrizes para a elaboração de um Plano Brasileiro de Metrologia Química, enfocando os temas credibilidade das medições em Química e estruturação de um *Laboratório-Consórcio* (para padronização dos principais métodos analíticos em Química e para se estruturar as bases de um Programa de Metrologia Química para as Américas, planos estes que estarão descritos nos Anais do referido *Workshop Interamericano*.

No contexto dessa discussão, o Dr. Arnaldo Ribeiro, Superintendente do INMETRO/São Paulo, propôs a criação do *Subcomitê de Metrologia Química* do CBM, sugerindo, de imediato, a incorporação do *Comitê de Metrologia para a Indústria Química Paulista* já existente em São Paulo. Após considerações do Secretário Executivo sobre a necessidade de caracterizar um Comitê de abrangência nacional, e de consulta à Coordenadora do referido Comitê de Química de São Paulo, Dra. Vera Ponçano, Diretora da Divisão de Química do IPT que aprovou a idéia, ofereceu apoio e fez um breve relato dos trabalhos em curso no âmbito do referido Comitê e que contam com forte envolvimento da indústria.

Dando seqüência, o Presidente do CBM submeteu a proposta ao plenário que a aprovou por unanimidade, ficando criado o *Subcomitê de Metrologia do CBM*. Ficou também decidido que o próprio Comitê de Química de São Paulo, entendido como embrião do *Subcomitê de Metrologia do CBM*, deverá fazer, à luz do regimento Interno do CBM, proposta de operacionalização de suas atividades tendo como um dos objetivos assessorar o CBM na incorporação de elementos da metrologia química no PNM. Caberá, ainda, ao subcomitê emergente encontrar meios e implementar ações para atrair especialistas de outras regiões do País para atribuir um caráter nacional ao referido *Subcomitê*.

Documentos distribuídos

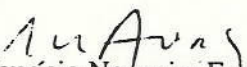
- Ata da 5ª Reunião do CBM
- Pauta da 6ª Reunião do CBM


- EUROMET guidance documents
- Meeting of directors of National Metrology Institutes (23-25 February 1998)
- Mutual recognition of national measurement standards and calibration certificates issued by national metrology institutes (Draft A of 25 February 1998)
- Discussion Paper on the requirements of ISO/IEC Guide 25 (BIPM February 1998)
- International Report (T. J. Quinn)
- Guidelines for key comparisons carried out by Consultative Committees (Draft of 21 november 1997) T. J. Quinn
- Draft terms of reference of the Joint Committee of the Regional Metrology (Organizations-RMOs and BIPM)
- Transparências das Palestras: "Plano Nacional de Metrologia" e "Planejamento Estratégico do SINMETRO"
- Relatório Final do Planejamento Estratégico do SINMETRO

Próximas Reuniões do CBM

- 4 de junho de 1998, na Sede da ABIMAQ/SINDIMAQ, São Paulo, SP
- 15 de setembro de 1998, em Florianópolis, Santa Catarina

Cumprida a pauta, a presente Ata foi lavrada pelos signatários da mesma.


Maurício Nogueira Frota
Secretário Executivo do CBM


José Joaquim Vinge
Assessoria da Secretaria Executiva