



**ATUAL INSTITUTO MILITAR DE ENGENHARIA**  
**Real Academia de Artilharia Fortificações e Desenho – 1792**



• **DIRETORIA**  
Pág 2

• **EDITORIAL**  
Pág 2

• **NOTÍCIAS NACIONAIS**  
Pág 3

• **TRANSCRIÇÃO DA  
CARTA DE LEI DE 4  
DE DEZEMBRO DE  
1810**  
Pág 3

• **NOTÍCIAS  
INTERNACIONAIS**  
Pág 14

• **CALENDÁRIO DE  
EVENTOS  
INTERNACIONAIS**  
Pág 14

• **FIG**  
Pág 18

# EDITORIAL

## DIRETORIA

### DIRETORIA EXECUTIVA

#### Presidente :

Eng<sup>o</sup> Paulo Cesar Teixeira Trino (ANEA)

#### Vice-Pres. De Adm. e Finanças:

Nei Erling (ICA)

#### Vice-Pres. P/ Assuntos Téc. Científicos:

Prof. Dr. Paulo Márcio Leal de Menezes (UFRJ)

#### Vice-Pres. P/ Assuntos Internacionais:

Profa Ana Maria Coutinho (CEFET)

#### Vice-Pres. P/ Assuntos Estaduais :

Cel Eng. Mil Daniel Genovese Filho (IME).

#### Secretário Geral :

Eng<sup>o</sup> José Henrique da Silva (IBGE)

### CONSELHO DELIBERATIVO

#### Titulares

Eng<sup>o</sup> Ângelo José Pavan (IBGE)

Eng<sup>o</sup> Alexandre Benevento Marques (GNSS)

Eng<sup>o</sup> Alison Vieira de Vasconcelos  
(OFICINA DO MAPA)

Gen. Div. RR Armindo Carvalho Fernandes  
(ORBICOM)

Gen. Bda Carlos César Paiva de Sá (DSG)

Prof. Cláudio Augusto Barreto Saunders (UFF)

Eng<sup>o</sup> Irineu Idoeta (BASE)

Prof. Roberto Andrade Fernandes (DHN)

Eng<sup>o</sup> Wilhelm Petter de Freire Bernard (CPRM)

#### Suplentes

Eng<sup>o</sup> Antonio Luiz C. Teixeira de Freitas  
(AEROIMAGEM)

Prof Gilberto Pessanha Ribeiro (UFF)

Prof. José Carlos Penna de Vasconcelos (UFRJ)

### CONSELHO FISCAL

#### Titulares

Profa. Adeline Carvalhaes Rossete (UFRJ)

Bel. Dalmo Klappoth de Moraes (CEF)

Eng<sup>o</sup> Jorge Luz Filho (AEROFOTO CRUZEIRO)

#### Suplentes

Eng<sup>o</sup> Hanns Juergen Carl Von Studnitz  
(AEROFOTO CRUZEIRO)

Prof Herbert Erwes (IME)

Arqta. Tereza Cristina Veiga (IBGE)

#### Jornalista Responsável:

Alessandra Tibau Trino

Com o presente número desta publicação, encerra-se a iconografia dos centros de formação militar-civis, que se iniciou, em 1792.

Ressaltando o papel pioneiro da Real Academia de Fortificação e Desenho, na formação de engenheiros civis e militares do Brasil Colônia, Reino Unido e Império do Brasil. Esta escola pioneira, (uma das três primeiras do mundo na formação de engenheiros) demonstra o descortino e a visão da Casa Real Portuguesa ao final século XVIII.

Mais que engenheiros, esta escola, e organizações dela derivadas, tais como o Instituto de Engenharia e, por consequência o dele derivado Instituto Tecnológico Militar da Aeronáutica (1950), bem como a antiga Escola Politécnica, atual Faculdade de Engenharia da Universidade Federal do Rio de Janeiro, formaram uma plêiade de engenheiros nas áreas de fortificação e edificações (civis) e engenheiros geógrafos, de geodésia e topografia, ou engenheiros cartógrafos que atualmente deram continuidade aos trabalhos de demarcação e fortificação do território, iniciados por Gomes Freire de Andrade (Conde de Bobadela), Ricardo Franco de Almeida Serra, responsável pelas demarcações das fronteiras Sul e Norte respectivamente. O espírito indomável destes precursores transcende em muito a sua época, impregnando gerações e gerações de engenheiros, com a pertinácia e audácia necessária a superar óbices tecnológicos, não só nessas especialidades, mas também nas outras que posteriormente a sucederam.

Nos próximos números, daremos continuidade desse verdadeiro índice iconográfico, com as imagens atuais da Escola Politécnica do Largo de São Francisco e da atual fachada da Faculdade de Engenharia da Universidade Federal do Rio de Janeiro.

Estas reminiscências iconográficas pretendem difundir as imagens, de forma a impregnar corações e mentes da geração atual na compreensão dos objetivos e desafios tecnológicos a serem alcançados na atualidade.

A engenharia brasileira (nela inserida todos os seguimentos dos produtores e usuários da Cartografia), tem a obrigação de dar continuidade à obra destes ilustres demarcadores, que estabeleceram os contornos do Brasil. Observe-se que as inovações tecnológicas em curso, colocada a disposição da Engenharia brasileira desde seus cursos de formação, passando pelos de pós-graduação, só fazem aumentar as responsabilidades daqueles que operam as Cartografias atualmente, vis à vis com as dificuldades tecnológicas que nossos antepassados tiveram que enfrentar.

Assim sendo, observe-se somente para fins de comparação a dificuldade de determinar um ponto astronômico com fins de demarcação de fronteira, com a facilidade atual de fazê-lo por geodésia satelitária, isto sem levar em consideração os obstáculos físicos e temporais quase que intransponíveis encontrados no passado, tendo em vista, as facilidades do presente.

Fica evidenciado por força dessas circunstâncias a necessidade de fortalecimento de vontade política de um povo no uso de um processo tecnologicamente conhecido, com a finalidade de consolidar a soberania sobre o território que recebemos de nossos antepassados de forma a poder garantir a herança de nossos descendentes.

**Paulo César Teixeira Trino**  
**Presidente da SBC**

# NOTÍCIAS NACIONAIS

## TRANSCRIÇÃO DA CARTA DE LEI DE 4 DE DEZEMBRO DE 1810

**Livro História da Engenharia no Brasil**  
**Do Acadêmico e Engenheiro Pedro Carlos da Silva Telles**

Transcrevemos aqui, na íntegra, dois documentos da maior importância para a história da nossa engenharia, a “Carta de Lei”, de 4 de dezembro de 1810, assinada pelo Príncipe Regente, futuro Rei D. João VI, criando a “Academia Real Militar”, e a “Memória Econômica e Metalúrgica sobre a Fábrica de Ferro de Ypanema”, escrita em 1820 pôr José Bonifácio de Andrada e Silva, que acreditamos seja o primeiro parecer técnico elaborado por um engenheiro brasileiro.

### DOCUMENTO 1

#### Carta de Lei de 4 de dezembro de 1810

“D. João, por Graça de Deus, Príncipe Regente de Portugal e dos Algarves, d’aquém e d’além Mar, Em África, da Guiné, da Conquista, Navegação e Comércio da Ethiopia, Arábia, Pérsia, e da Índia, etc. Faço saber a todos que esta Carta virem, que Tendo consideração, ao muito que interessa ao Meu Real Serviço, ao Bem Público dos Meus Vassallos, e a defesa e segurança dos Meus Vastos Domínios, que se estabeleça no Brasil, e na Minha atual Corte e Cidade do Rio de Janeiro, um Curso regular das Ciências exatas, e de Observação, assim como de todas aquelas que são aplicações das mesmas aos Estudos Militares e Práticos, que formam a Ciência Militar em todos os seus difíceis e interessantes ramos, de maneira que dos mesmos Cursos de estudos se formem hábeis oficiais de Artilharia, Engenharia e ainda mesmo Oficiais da classe de Engenheiros Geógrafos e Topógrafos, que possam também ter o útil emprego de dirigir objetos administrativos de Minas, de Caminhos, Portos, Canais, Pontes, Fontes e Calçadas: Hei por bem, que na Minha atual Corte e Cidade do Rio de Janeiro, se estabeleça uma Academia Real Militar para um Curso completo de Ciências Matemáticas e Ciências de Observação, quais a Física, Química, Mineralogia, Metalurgia, e História Natural, que compreenderá o Reino Vegetal e Animal, e das Ciências Militares em toda a sua extensão tanto de Tática como de Fortificação e Artilharia, na forma que mais abaixo Mando especificar; havendo uma Inspeção Geral que pertencerá ao Ministro Secretário de Estado da Guerra, e imediatamente debaixo de suas ordens à Junta Militar, que Mando Criar, para dirigir o mesmo Estabelecimento, que Sou Servido Ordenar na forma dos seguintes Estatutos.”

## **TÍTULO 1 DA JUNTA MILITAR**

A Junta Militar será composta do presidente, que será um tenente general e sempre tirado do Corpo de Artilharia ou do Corpo de Engenheiros e de quatro ou mais Oficiais (se Eu assim For Servido) com a patente de coronel ou daí para cima, sendo um deles oficial engenheiro que for diretor do Meu Real Arquivo Militar e os outros três, os que, como mais hábeis nos estudos científicos e militares, eu for servido escolher e nomear para o mesmo serviço é for meu real agrado, servindo o mais moderno de secretário particular da mesma junta.

A junta se reunirá uma vez cada mês ordinariamente, além da época do princípio e fim dos estudos em cada ano e extraordinariamente, quando for convocada pelo presidente ou por ordem especial do inspetor geral. As sessões serão numa das aulas que se mandará preparar para esse fim. A primeira, antes do princípio do ano letivo, terá por objeto a admissão dos alunos nas suas diferentes classes, que serão sempre admitidos por despacho da mesma junta; a consideração dos objetos que se deverão levar à minha real presença pelo inspetor geral, seja para melhoramento dos estudos seja para quaisquer novas providências, que hajam de propor-se a benefício do mesmo estabelecimento. A última sessão versará sobre o tempo e forma dos exames se a junta julgar que deve propor alguma alteração a este respeito ao que aqui mando estabelecer; sobre as informações dos estudantes de todas as classes, que a junta deverá fazer subir à minha real presença, na forma, que vai determinar; sobre a escolha dos professores ou outros oficiais examinadores, que ajunta julgar dever escolher, para fazerem os exames; finalmente sobre a propostas dos partidos para os estudantes, que ajunta fará segundo a informação dos lentes e examinadores; sobre a proposta dos prêmios, que se hajam de dar na forma mais abaixo especificada, aos que compuserem memórias que mereçam a aprovação da junta, que hajam de ser publicadas pela impressão e que também darão direito aos que para o futuro queiram propor-se, como candidatos às cadeiras da Academia Real Militar. As outras sessões terão por objeto a discussão dos pontos econômicos e da disciplina da Academia, assim como tudo o que possa dizer a respeito e interessar seu melhoramento e dos estudos.

Ficará pertencendo ao presidente a direção dos estudos de Mineralogia, Química e Física; ao deputado diretor do Arquivo Militar a direção e assistência aos trabalhos Geodésicos, que anualmente se farão em grandes dimensões nos lugares que ajunta destinar ao mesmo fim e que serão executados com a maior perfeição e sem que nada haja a desejar em tal matéria; servindo-lhe de modelo os trabalhos de Le Roy, em Inglaterra e os de Delambre, em França. Ao segundo deputado pertencerá o exercício e disciplina das aulas e de toda a Academia, vigiando particularmente sobre a observância dos presentes Estatutos, propondo à junta todos os objetos que julgar convenientes e dignos de deliberação, para que possam ser levados à minha real presença pelo inspetor geral. O terceiro deputado será destinado ao traçamento de algum polígono militar, que se construa no campo, para mostrar o ataque e defesa das praças aos alunos e a assistência das escolas dos exercícios de artilharia, tanto de peça, como de morteiro e minas, que para o mesmo fim se estabelecerão com tudo que for 'necessário ao mesmo objeto. Finalmente o quarto deputado assistirá ao reconhecimento de terrenos e às manobras de tática, que se propuserem sobre o terreno, para defender ou atacar e este trabalho será acompanhado de cartas militares, que os alunos levantarem sem instrumentos e por meios práticos, mas deduzidos de grandes princípios teóricos, para traçarem nas mesmas as manobras que propuserem e hão de ser depois apresentadas à junta para que subam com especial recomendação à minha real presença pelo inspetor geral.

A junta me proporá todos os anos, pelo inspetor geral, a justa retribuição, que mandarei dar a cada um dos seus membros, segundo o trabalho e despesa que lhes causar a direção das ordens de que ficam encarregados e sendo este serviço todo de honra, será esta a única retribuição, que mando conceder ao presidente e deputados da junta militar, deixando reservado à minha real justiça e grandeza a ulterior consideração de que o presidente e mais deputados se fiserem merecedores.

Quando o inspetor geral for assistir às aulas e exames da Academia Real Militar, ajunta lhe destinará, nessas ocasiões, lugar de honra que se lhe deve pelo seu lugar e muito convirá ao meu real serviço, que vá, quando as suas ocupações assim lho permitirem.

## **TÍTULO II**

### **NÚMERO DOS PROFESSORES, CIÊNCIAS QUE DEVEM ENSINAR, E DOS SEUS SUBSTITUTOS**

O lente do primeiro ano ensinará Aritimética, Álgebra até as equações do terceiro e quarto graus, Geometria, Trigonometria Retilínea, dando também as primeiras noções da Esférica. Como os estudantes não serão admitidos pela junta sem saberem as quatro primeiras operações da Aritimética, o lente ensinará logo a Álgebra, cingindo-se quanto poder, ao método do célebre Eulero, nos seus excelentes elementos da mesma ciência, debaixo de cujos princípios e da Aritimética e Álgebra de La Croix, formará o compêndio ao seu curso e depois explicará a excelente Geometria, Trigonometria Retilínea de Le Gendre, dando também as primeiras noções da Trigonometria Esférica; abrangendo assim princípios do Curso Matemático muito interessante, no qual procurará fazer entender aos alunos toda beleza e extensão do cálculo algébrico nas potências, quantidades exponentivas, logarítimos e cálculos de anuidades, assim como familiarizá-los com as fórmulas da Trigonometria de que lhes mostrará suas vastas aplicações, trabalhando muito em exercitá-los nos diversos problemas e procurando desenvolver aquele espírito de invenção, que nas ciências matemáticas conduz às maiores descobertas.

Na geometria e Trigonometria de Le Gendre, segundo o espírito do autor, procurará mostrar bem o enlace dos princípios da Álgebra, Geometria e na doutrina dos sólidos, dará todos os princípios, que conduzem às mais luminosas aplicações da Estereometria e fará ver quanto os cálculos dos sólidos conduzem às medidas de toda qualidade, aos orçamentos de tudo o que há contido em formas de Corpos Sólidos determinados ou exatamente ou por aproximação; assim como na Trigonometria mostrará toda extensão da Geodésia e dará notícia das medidas deduzidas da grandeza do Grau Terrestre e a execução e perfeição a que tem chegado nestes últimos tempos esta parte tão essencial da Geometria, que daí mesmo tirou seu nome; não esquecerá de dar exemplos tirados da célebre obra de Delambre; nesta matéria só se explicará, neste ano, o que for compreensível pelos estudantes, em razão das primeiras noções que receberem de Trigonometria Esférica. Os alunos, deste ano, terão além da lição de Matemática, outra de Desenho de igual duração e que principiará logo que acabar a primeira.

O lente do segundo ano repetindo e ampliando as noções de Cálculo já dadas no primeiro ano, continuará depois explicando os métodos para a resolução das equações e dando-lhes toda extensão que atualmente têm, precedendo às aplicações de Álgebra, à Geometria das Linhas e das Curvas tanto as do segundo grau, como de graus superiores, passará depois aos Cálculos Diferencial e Integral, ou das Fluxões e Fluents, mostrando os mesmos e suas aplicações até onde têm chegado nos nossos dias nas brilhantes aplicações à Física, à Astronomia e ao Cálculo das Probabilidades.

O lente deverá formar o seu compêndio debaixo dos princípios de Álgebra, Cálculo Diferencial e Integral de Le Croix e terá cuidado de ir adicionando todos os métodos e novas descobertas que possam ir fazendo-se. Sendo notável de quão poucos princípios deduzidos, de experiência se deduzem as teorias da Mecânica, Hidrodinâmica e Óptica, estará ao cuidado do professor apontar no compêndio a facilidade com que se deduzem as conseqüências que formam as mesmas ciências e abrir assim o caminho que se deseja; o que lhe conseguirá, se procurar dar aos seus discípulos o conhecimento íntimo dos princípios de cálculo, mas sem lhes ensinar o modo de adivinhar o que luminosamente aponta e que muitas vezes o olho pouco conhecedor não sabe distinguir, nem entender em toda sua extensão. Os alunos deste ano terão, além desta lição que será alternativamente, um dia de Geometria Descritiva, extraindo o essencial da obra de Monge e o outro de Desenho.

O lente do terceiro ano ensinará os princípios de Mecânica, tanto na Estática como na Dinâmica e os da Hidrodinâmica, tanto na Hidrostática, como na Hidráulica e regulará seu compêndio pelos últimos tratados que maior celebridade merecem, servindo-lhe de base aos princípios rigorosos das duas ciências a obra de Francoeur, unindo-lhe as aplicações teóricas e práticas, que puder tirar das excelentes obras de Prony, Abade Bossut, Fabre e da obra de Gregory; devendo extrair desta última tudo o que toca às máquinas e suas aplicações, de que deverá fazer a explicação sobre as estampas e os modelos, que sucessivamente se irão fazendo construir para uso da mesma Escola. Igualmente deverá tirar da obra de Bezout, Robins, Memórias de Eulero, tudo o que toca aos problemas dos projéteis, de que deverá dar todos os princípios teóricos, a fim que depois no ano de Artilharia não tenham em tal matéria a ocupar-se, senão das aplicações práticas deduzidas dos princípios teóricos. Os Discípulos deste ano, terão além da lição já terminada, a de Desenho em dois dias da semana, que a Junta destinar para o mesmo fim.

O lente do quarto ano explicará a Trigonometria Esférica de Le Gendre em toda sua extensão e os princípios de Óptica, Catoptrica e Dioptrica: dará noções de toda qualidade de óculos de refração e reflexão e depois passará a explicar o sistema do mundo para o que muito se servirá das obras de La Caille, La Landre e da Mecânica Celeste de Laplace; não entrando nas suas sublimes teorias porque para isso lhe faltaria tempo, mas mostrando os grandes resultados que ele tão elegantemente expôs e daí explicando todos os métodos às determinações das latitudes e longitudes no mar e na terra; fazendo todas observações com maior a regularidade e mostrando as aplicações convenientes às medidas Geodésicas, que novamente, dará em toda a extensão. Exporá igualmente noções das cartas geográficas, das diversas projeções e suas aplicações às cartas geográficas e às topográficas, explicando também os princípios das cartas marítimas reduzidas e do novo método com que foi construída a carta da França; dando também noções gerais sobre a Geografia do Globo e suas divisões. As obras de Laplace, La Landre, La Caille e introdução de La Croix, Geografia de Pinkerton, servirão de base ao compêndio que deve formar e no qual há de procurar toda extensão destas vistas. Os alunos deste ano terão, além desta lição, outra de Física, exceto dois dias da semana, que serão aplicados aos desenhos das figuras e máquinas pertencentes às ciências que estudam no mesmo tempo.

O lente de Física formará seu compêndio sobre os elementos de Física do Abade Hauy, que nada deixam a desejar em tal matéria quanto aos nossos conhecimentos atuais; tendo também em vista o Compêndio de Física de Brisson e o que julgue dever aproveitar das obras de outros célebres físicos.

No quinto ano haverá dois lentes: o primeiro ensinará Tática, Estratégia, Castrametação, Fortificação de Campanha e Reconhecimento dos Terrenos. Formará o seu compêndio sobre as melhores obras que tem aparecido sobre tão importante matéria, seguindo muito à primeira parte Guy de Vernon e à última, a obra de Cessac, as belas memórias que se acham no Manual Topográfico, que publica o Arquivo Militar de França.

O segundo ensinará Química, dará todos os métodos docimásticos para o conhecimento das Minas, servindo-se das obras de Lavoisier, Vauquelin, Fourcroy, La Grange, Chaptal, para formar seu compêndio onde fará toda sua aplicação às Artes e à utilidade que dela derivam.

No sexto ano haverá dois lentes: o primeiro ensinará, de manhã, Fortificação Regular e Irregular, Ataque e Defesa das Praças, princípios de Arquitetura Civil, Traço e Construção das Estradas, Pontes, Canais e Portos, Orçamento das Obras e tudo o mais que pode interessar, seja sobre corte de pedras, seja sobre a força e estabilidade dos arcos, ou sobre as forças das terras para derrubarem edifícios, e muralhas que lhe são contíguas. O lente formará seu compêndio sobre as melhores e mais modernas obras, servindo-se das de Guy de Vernon, das Memórias do Abade Bossut, Müller etc. O segundo lente ensinará Mineralogia, excepto em dois dias da semana, que serão destinados ao Desenho e se servirá do método de Vernon, Brochant e outros célebres Mineralogistas.

No sétimo ano haverá igualmente dois lentes: o primeiro ensinará Artilharia Teórica e Prática, Minas e Geometria Subterrânea. Formará seu compêndio para o mesmo fim e para o de Minas poderá servir-se do de Roza. O segundo Lente explicará a História Natural nos dois Remos Animal e Vegetal devendo explicar o sistema de Lineu com os últimos aditamentos de Jussieu e La Cépède.

Além destes onze professores compreendido o de Desenho, haverá cinco substitutos e julgando-o necessário, a junta poderá propor que se estabeleçam professores de língua francesa, inglesa e alemã e será obrigação dos professores substituírem-se uns aos outros, quando não substitutos, de maneira que jamais se dê o caso de haver cadeiras que deixem de ser servidas, havendo alunos que possam ouvir às lições.

Logo que possa formar-se uma biblioteca científica e militar para esta Academia, haverá u'm lente de História Militar, que servirá de bibliotecário e que no oitavo ano explicará a História Militar de todos os povos, os progressos que na mesma fez cada nação e dando idéia dos maiores generais nacionais ou estrangeiros, explicará também os planos das mais célebres batalhas, que acabará de formar os alunos e os porá, no caso de poderem, com grande distinção, serem verdadeiramente úteis ao meu real serviço, em qualquer aplicação que eu seja servido dar-lhes.

Os lentes serão obrigados a assistir aos exercícios práticos, segundo forem destinados todos os anos pela junta.

### **TÍTULO III**

#### **REQUISITOS QUE DEVEM TER OS PROFESSORES E VANTAGENS QUE LHESES FICAM PERTENCENDO**

Depois da primeira eleição, que me proponho fazer, será obrigação da junta propor-me, sempre pelo inspetor geral, os oficiais mais hábeis em cada ciência, logo que haja de ser jubilado ou que possa retirar-se de tão laborioso serviço por causa da idade. Na falta de oficiais de distintas luzes, poderá ajunta propor-me aquelas pessoas, que ganhando prêmios e havendo publicado memórias de conhecido merecimento, se fizerem dignas de serem nomeadas a lugares de tanta consideração. Os oficiais propostos para lentes efetivos e substitutos deverão ter mostrado a extensão das suas luzes por memórias que hajam apresentado ou com que hajam ganho prêmios dos que anualmente se publicarem e propuserem ao público.

Terão os professores e substitutos as mesmas honras e graças que antes fui servido conceder aos lentes das Academias Militares da Marinha e Exército de Terra, na Cidade de Lisboa e ser-lhes-á lícito, depois de vinte anos de exercício da cadeira, pedirem, pela junta, sua jubilação, achando justos motivos para assim o fazer. Haverá toda consideração ao adiantamento dos oficiais, que forem lentes e que nos exercícios geodésicos e de reconhecimentos anuais e outros trabalhos militares, tiverem feito ver que continuaram a praticar e distinguir-se no meu real serviço.

Os lentes terão de ordenado, durante sua efetividade 400\$000 anuais além do soldo da patente; os substitutos, 200\$000, mas tendo qualquer destino que lhes não permita se irem à cadeira, não vencerão soldo. Os lentes que forem nomeados, não poderão ser adiantados em postos, nem obter recompensa e graças, sem que tenham organizado e feito seu compêndio pelo método determinado nos Estatutos e sem que seu trabalho seja aprovado pela Junta.

## **TÍTULO IV DOS DISCÍPULOS E CONDIÇÃO QUE DEVEM TER**

### **PARA SEREM ADMITIDOS, ASSIM COMO DAS DIVERSAS CLASSES EM QUE DEVERÃO SUBDIVIDIR-SE**

Os discípulos que quiserem ser admitidos, se dividirão nas duas classes: obrigados e voluntários.

Tanto os primeiros como os segundos, serão obrigados a pedirem sua admissão à Junta, que mandará proceder aos exames do que sabem em Aritimética, sendo todos obrigados a terem ao menos quinze anos de idade e a darem conta das quatro primeiras operações, sem o que ajunta não poderá conceder-lhes admissão. Os que souberem língua latina, grega e línguas vivas, ocuparão lugares nas aulas e seus nomes serão postos nos primeiros lugares nas listas, que se publicarem da sua matrícula e quando forem depois despachados, terão preferência na mesma antiguidade. Os obrigados assentarão logo praça de soldado e cadetes de Artilharia; vencerão uns e outros soldo e farinha de sargentos de Artilharia e terão preferência em todos os exercícios científicos das mesmas aulas, sendo chamados a dar lição e todas as explicações; o que com os voluntários se não praticará com tanto rigor, exceto com aqueles que mais se distinguirem pela aplicação e talento.

Os obrigados terão privilégio de serem somente os que possam concorrer aos partidos que mando estabelecer a favor dos discípulos, que mais se distinguirem nos estudos de cada ano.

Os obrigados, além dos exercícios teóricos e práticos das aulas serão, por turma, destinados ao serviço de Artilharia, nos dias em que ajunta assim lhes ordenar, de acordo com o chefe do Regimento e de maneira que não prejudique os estudos.

Não haverá distinção alguma entre obrigados, quando se destinarem às diversas armas do Exército e quando, no quinto ano, eu for servido nomear todos que houverem sido aprovados nos estudos dos primeiros quatro anos para oficiais do meu Exército será a junta quem fará as propostas dos que devem ser empregados em cada arma, tomando em consideração os talentos, gostos e aplicação de maneira que possa em tal matéria, ter-se em vista o que mais particularmente convém ao meu real serviço e que daí resulte a melhor escolha de bons oficiais próprios para cada arma.

## **TÍTULO V DAS AULAS E CASA PARA OS INSTRUMENTOS**

A junta me proporá, no local que mando agora destinar à Academia Militar, o número de aulas que poderão estabelecer-se e aquelas que com o Observatório e o Gabinete Mineralógico, poderão ser situadas fora do mesmo local - onde se fazem observações e se mostram os produtos que se devem fazer conhecer. Igualmente me proporá aquela aula, onde deverão executar-se as demonstrações das experiências de Física e Química, assim como local onde deverão guardar-se instrumentos que servirem às medidas Geodésicas, como os do Observatório, Gabinete de Física, Casa dos Modelos das Máquinas de Mecânica e Hidrodinâmica, instrumentos do Laboratório Químico e os locais convenientes para outros úteis trabalhos, quais: Geometria Descritiva, Desenho e Jardim Botânico, em que se cultivem as plantas necessárias para conhecimento do sistema botânico e dos principais gêneros e espécies. Será igualmente obrigação da junta propor-me o número de serventes e guardas que serão necessários a todos estes estabelecimentos e procurar que os mesmos sejam servidos com toda exatidão e decência, assim como deverá anualmente fazer subir à minha real presença tudo que julgue conveniente para adiantar tão interessantes como necessários estudos.

## **TÍTULOS VI DO TEMPO, HORAS DAS LIÇÕES, DOS DIAS LETIVOS E FERIADOS**

O tempo de cada lição durará hora e meia e a manhã se dividirá em duas ou três lições, das sete e meia ou oito horas até às onze ou meio dia, nas diversas aulas que se houverem de estabelecer. Fica a cargo da junta fazer a divisão das lições de maneira que os discípulos possam fazer todo curso, sem que haja encontro de horas nas lições que devam freqüentar.

Os feriados serão em primeiro lugar, às quintas-feiras na semana que tiver dia santo e o mês de janeiro, destinado aos exames, assim como se conservarão as férias da Páscoa e Natal.

O curso letivo principiará no primeiro dia de abril e continuará até a véspera do Natal, em que acabará. O mês de janeiro será destinado aos exames.

## **TÍTULO VII DOS EXERCÍCIOS DIÁRIOS E SEMANÁRIOS, E FORMA DOS EXAMES NO FIM DO ANO LETIVO; ASSIM COMO DOS QUE SAO OBRIGADOS A SEGUIR ESTES ESTUDOS**

Cada Lente será obrigado a explicar nos primeiros três quartos de hora sua lição aos discípulos; depois procederá a fazê-los dar conta da lição do dia precedente, chamando aqueles dos discípulos que bem lhe parecer, e procurará que a mesma exposição, que eles fizerem, possa ser útil aos outros, de maneira que a todos seja profícua.

No sábado, de cada semana, fará o lente repetir o que tiver explicado em toda semana e procurará fazer conhecer aos discípulos, não só o necessário encadeamento do que se seguem das verdades mostradas e também os diferentes métodos de as ministrar, preparando-lhes assim o espírito para tentarem descobertas, e despertando o gênio inventor, que a natureza possa ter dotado alguns dos discípulos.

Para o mesmo fim dará cada professor aos seus discípulos, de certas em certas épocas, problemas análogos ao aproveitamento dos discípulos, e indicando-lhes o modo de os resolver, deixará aos seus esforços a conclusão do trabalho, para assim conhecer aqueles que têm mais talento e disposição para fazerem grandes progressos.

No fim do ano letivo a Junta Militar nomeará os lentes ou aqueles Oficiais militares, que juntamente com eles devem assistir e fazer os exames dos discípulos e decidir da sua aprovação ou reprovação, a qual farão sem escrutínio e em voz alta, depois de discutirem o merecimento do candidato; obrigando-se porém por palavra de honra a guardarem segredo do que disserem e obrigando-se a isso igualmente o secretário da academia, que lançará assento da resolução que se tomar. A forma do exame será também diferente e se fará sobre todo o compêndio que se explicará, escolhendo cada examinador o ponto que quizer e dando o livro ao candidato, para que o leia ali e depois explique fechando o livro; pois que assim é que se pode ficar no conhecimento que o estudante sabe todo seu compêndio e está no caso de se servir dele em qualquer circunstância, que lhe seja necessário, vindo também por este modo evitar-se, que estudante de grande talento e pouco estudo, possa fazer exame que seja de aparência brilhante, sem que contudo conheça a doutrina, que lhe explicou em toda sua generalidade, de que deve dar conta. Deixo tudo livre à Junta Militar, no caso que julgue muito rigorosa esta forma de exames e é que sejam feitos sobre todos os princípios e regras do compêndio e particularmente das doutrinas e matérias declaradas nos pontos, que se poderão escolher e prudentemente cambiar para serem tiradas por sorte pelos discípulos que quizerem ser examinados. Esses pontos serão arrançados pelo lente respectivamente e dependentes da aprovação da Junta Militar. Os discípulos porém que quizerem concorrer aos partidos ou prêmios, que mando estabelecer aos mais beneméritos, além do exame assim feito, se sujeitarão sempre ao exame na forma que vai apontada em primeiro lugar.

Depois de haver assim determinado o método, que se há de seguir nas aulas quanto ao ensino das matérias que compõem o Curso Científico e a forma com que se hão de fazer os exames; sou servido declarar que o curso completo só será de obrigação para os oficiais engenheiros e de Artilharia e que os de Infantaria e Cavalaria lhes bastará o primeiro ano do Curso Matemático e o primeiro ano do Curso Militar, para poderem ser adiantados do posto de alferes aos sucessivos postos; mas que será justo motivo de preferência nas promoções, quando concorrerem oficiais de igual bom serviço, o ter feito o curso completo e com boas atestações de aproveitamento e que igualmente em tempo de paz e quando não houver ocasião de distinto serviço militar ou demonstração de heróico valor, nenhum oficial poderá pretender aos postos maiores de general, em qualquer das armas, que compõem o exército nos meus Estados do Brasil, sem que mostre ter feito cursos completos dos estudos militares, entendendo-se porém esta disposição só a respeito daqueles que assentarem praça depois da data da presente Carta de Lei; devendo ficar reconhecido, que os novos oficiais deverão preferir-se, quando vierem a concorrer com os antigos às promoções de generais; que não tiverem os mesmos estudos e se acharem em iguais circunstâncias de bom e ativo serviço e daquele valor heróico, que deve caracterizar todos os oficiais do meu exército, Os oficiais engenheiros em todos os anos do curso terão aula de Desenho; nos quattros primeiros anos desenharão figura e paisagem e nos três militares, os desenhos relativos a matérias de cada um dos anos.

Depois do estabelecimento desta Academia Real Militar, ordeno que, até às duas terças partes dos oficiais em cada promoção se prefiram e promovam todos os que se mostrarem alunos da mesma Academia e mostrem ter completado o curso com aproveitamento e crédito, tendo ao mesmo tempo exata e valorosa conduta no meu real serviço.

## **TÍTULO VIII DOS EXERCÍCIOS PRÁTICOS**

Os lentes serão obrigados a sair ao campo com seus discípulos, para exercitar na prática da operação que nas aulas lhes ensinam; assim o lente de Geometria lhes fará conhecer o uso dos instrumentos e prática medindo distâncias e alturas inacessíveis, nivelando terrenos e tirando planos; enquanto os de Fortificações e Artilharia lhes mostrarão todos os exercícios práticos das ciências que explicam. Tendo porém já determinado, que a Junta Militar, anualmente faça executar, pelos seus efetivos membros, operações Geodésicas em ponto grande e com suma execução, assim como faça construir polígono em que se pratiquem as grandes operações do ataque e defesa das praças e igualmente ensine praticamente o método de levantar plantas militares sem instrumentos e traçar nas mesmas quaisquer marchas e movimentos de exército, seja para atacar, seja para se defender; ordeno, que a todas estas operações assistam os lentes e que eles mesmos as executem, não só para ensino dos discípulos, mas ainda para que a Junta avaliando seu merecimento, me consulte ajusta consideração de que se fazem merecedores. A Junta Militar terá este objeto dos exercícios práticos em mui particular consideração, me consultará tudo o que julgar conveniente para elevar os mesmos a maior grau de perfeição, a fim de que discípulos e oficiais que concorrem a estes trabalhos, se formem completamente na arte da guerra e que nada no exercício da mesma possam encontrar que lhes seja novo.

## **TÍTULO IX DAS DISPOSIÇÕES PERTENCENTES À ORDEM DA ACADEMIA**

Todos os estudantes devem achar-se nas suas respectivas aulas às horas em que se der princípio às lições; os que não se acharem presentes seis minutos depois da hora fixada, serão apontados como ausentes pelo guarda, que a essa hora fizer o ponto e só serão anotados com a declaração de que chegaram a tempo se os mestres assim o ordenarem, vendo que são bons e zeloso estudantes e que justo foi o motivo para a demora. O ponto se praticará também no fim das aulas e os que saírem antes dos professores, terão ponto de ausentes, ainda que se retirassem quase no fim da aula, salvo se houver justo motivo para assim o fazerem, reconhecido pelo lente.

Guardarão profundo silêncio nas aulas, exceto quando forem chamados a darem conta das lições.

Para com os mestres se haverão com maior respeito e obediência e os que desobedecerem três vezes, sendo publicamente repreendidos, se recaírem, poderá o mestre expulsá-los de aula e dar conta à Junta Militar, para que não só fiquem para sempre excluídos, mas possam ter o castigo que a Junta me consultar.

Cada lente será obrigado a ter relação das faltas da aula de cada discípulo e das ditas faltas, assim como do número delas indispensavelmente e sob pena do meu real desgosto quero se faça menção nas atestações de frequências às aulas, com que os mesmos discípulos deverão instruir seus requerimentos.

Quando se fizerem observações ou exercícios práticos, serão nomeados, aqueles que devem assistir a esses se acharão sem falta à hora determinada. Sobretudo recomendo a todos, lentes ou discípulos que concorram de todo modo a procurarem, que deste estabelecimento resulte vantagens que me proponho e que ponham todo esforço e diligência, para desempenharem seu cargo e outros para conseguirem o importante fim a que são destinados; lembrando-se sempre, que o olho ativo e vigilante de seu soberano está sempre pronto para premiar os que satisfizerem suas maternais metas, e para castigar os que não correspondem a tão louvável fim.

## **TÍTULO X DOS PRIVILÉGIOS E PRERROGATIVAS DA ACADEMIA REAL MILITAR**

Os professores da Academia Real Militar, além do que fica expresso a seu respeito, gozarão todos de privilégios, indultos e franquezas que tem e gozam os lentes da Universidade de Coimbra. Serão tidos e havidos como membros da Faculdade de Matemática, existente na dita Universidade; sem que entre os lentes da Academia Real Militar e os de Coimbra, se haja de interpor diferença alguma, ainda a respeito daquelas graças e franquezas, que requerem especial e expressiva menção, porque quero que também estes sempre se entendam e julguem compreendidos e serão considerados em tudo e por tudo, como se realmente regessem suas respectivas cadeiras na mesma Universidade

Os discípulos que legitimamente frequentarem a dita Academia, gozarão dos privilégios e franquezas que se concedem aos estudantes da Universidade.

## **TÍTULO XI DOS PARTIDOS E PRÊMIOS**

Desejando animar e promover estes estudos e conhecimentos, de que tanto depende a segurança pública e grandeza do Estado, ordeno, que em cada ano, exceto o primeiro, haja três partidos, um de vinte moedas de ouro de 4\$800 cada uma, outro de quinze e o terceiro de dez moedas do mesmo valor, que os lentes darão aos três discípulos que mais se tiverem distinguido em cada ano; todos os lentes votarão na proposta que fizerem à Junta Militar, a qual examinará, mandando passar o legítimo título, para que os mesmos discípulos possam cobrar na Tesouraria Geral das Tropas os mesmos partidos.

Da data desta minha real disposição e estabelecimento da Academia Real Militar, fitarão cessados os seis partidos de dez mil réis por mês que havia mandado estabelecer nesta cidade a favor dos que estudavam Ciências Matemáticas.

Havendo o título quarto concedido aos discípulos obrigados à graça de assentarem logo praça de soldados e cadetes de Artilharia, hei por bem declarar que somente continuarão a gozar deste vencimento os que no exame que fizerem merecerem plena aprovação, ficando reduzidos ao soldo de soldados, os que no fim de cada ano não se acharem prontos para serem examinados, e os que forem reprovados; pois que é da minha real vontade atender e premiar só aos discípulos, que se distinguirem pela sua aplicação e estudo; e dou igualmente todo poder à Junta para excluir do estudo aos que forem reprovados em dois anos sucessivos e de que não houver esperanças que possam adiantar-se.

Desejando também animar o progresso das Ciências Matemáticas, de observação e militares e promover o estudo das mesmas, sou servido mandar estabelecer três prêmios de duzentos e cinqüenta mil réis cada, a favor dos que em cada ano apresentarem à Junta Militar melhora mais profunda memória com alguma descoberta ou útil aplicação em cada uma das ciências já apontadas; a Junta fazendo examinar estas memórias pelos mais hábeis lentes, as fará publicar, fazendo pagar pela mesma Tesouraria os prêmios com que houver coroado as sobreditas memórias, para as quais também proporá matéria, quando assim julgue conveniente.

## **TÍTULO XII**

### **DO SECRETÁRIO E GUARDA-LIVROS DA ACADEMIA, GUARDA-INSTRUMENTOS, GUARDAS E PORTEIROS**

A Junta Militar nomeará guarda-livros, que servirá também de secretário da Academia, o qual escreverá todas as suas resoluções e consultas, assim como todas as propostas dos lentes e mais trabalhos acadêmicos e terá de ordenado cento e cinqüenta mil réis, além dos emolumentos que a Junta lhe arbitrar pelas matrículas, atestações e mais despachos que os discípulos houverem de requerer.

A Junta Militar nomeará igualmente os guarda-instrumentos e os simples guardas, dos quais um será porteiro e me consultará os ordenados que deverei conceder a cada um dos sobreditos empregados, cujo número se não pode fixar, sem que primeiro se veja o trabalho que resulta de tão grande estabelecimento; tendo em vista que os mesmos empregos quanto se possa, ser dados a soldados da minha tropa, que não possam continuar no serviço militar.

E porque a observância dos sobreditos Estatutos será de tanto serviço meu, utilidade pública e bem comum dos meus vassallos, hei por bem e me aprás que se cumpram e guardem em tudo e por tudo e valham como lei, e tenham força de tal. Estabelecendo-o assim de motu próprio, certa ciência, poder real pleno e supremo. Quero e mando, que os mesmos Estatutos sejam observados em tudo e por tudo, sem alteração, diminuição ou embargo algum, que seja posto ao seu cumprimento em parte ou em todo e se entendam sempre, ser feitos na melhor forma e no melhor sentido a favor da dita Academia Real Militar, seus lentes e estudantes e mais pessoas dela; havendo por suprimidas todas as cláusulas, solenidades de feito e de direito, que necessárias forem para sua firmeza. Derrogo hei por derogadas para os sobreditos fins, somente todas as leis, ordenações, regimentos, alvarás, decretos ou quaisquer outras disposições, que em contrário dos sobreditos Estatutos ou de cada um deles, haja por qualquer via, modo ou maneira, posto que sejam tais, que na forma da ordenação, que também derrogo nesta parte, se houvesse de fazer deles especial menção.

Pelo que, mando à mesa do desembargo do paço; presidente do meu real erário; Conselho Supremo Militar e da minha real Fazenda; Regedor da Casa da Suplicação do Brasil, Governador da Relação da Bahia; e bem assim a todos os desembargadores, corregedores, provedores, juizes, justiça e mais pessoas dos meus estados, a quem conhecimento dessa carta pertencer, que a cumpram, guardem e façam cumprir e guardar com inteira e inviolável observância. E a mesma presente carta valerá como se fosse passada pela Chancelaria; posto que por ela não há de passar e ainda que o seu efeito haja de durar mais de um e muitos anos, não obstante as ordenações em contrário, que hei outrossim por derogadas para este efeito somente. Dada no Palácio do Rio de Janeiro, em 4 de dezembro de 1810.

PRÍNCIPE COM GUARDA

*Conde de Linhares*

## NOTÍCIAS INTERNACIONAIS

# CALENDÁRIO DE EVENTOS INTERNACIONAIS

2 0 0 4		
DATE	EVENT	SITE
2-5 Mar 2004 <b>New!</b>	SATELLITE 2004  <a href="http://www.satellite2004.com">www.satellite2004.com</a>	Washington DC USA
13-18 Mar 2004 <b>New!</b>	EuroConference on Methods to Support Interaction in Geovisualisation Environments  <a href="http://www.esf.org/euresco">www.esf.org/euresco</a>	Kolymbari, Crete, GREECE
15-19 Mar 2004 <b>New!</b>	14th International Conference on Engineering Surveying  <a href="http://www.iv2004.ethz.ch/index_e.htm">www.iv2004.ethz.ch/index_e.htm</a>	Zurich, SWITZERLAN
23-25 Mar 2004 <b>New!</b>	A Joint GOFC/GOLD Fire and CEOS LVP Workshop "Global Geostationary Fire Monitoring Applications"  <a href="http://gofc-fire.umd.edu/index.asp">gofc-fire.umd.edu/index.asp</a>	Darmstadt, GERMANY
29-31 Mar 2004  <b>UPDATED</b> <i>Cosponsorship Confirmed by Council</i>	The 4th International Symposium on Mobile Mapping Technology "MMT 2003"   Comm.I, WG II/1,II/2,IV/2,V/5  <a href="http://www.geoict.net/mmt2003/index.htm">www.geoict.net/mmt2003/index.htm</a>	Kunming, CHINA
31 Mar-2 Apr 2004 <b>New!</b>	8 <sup>th</sup> International Symposium on 3-D Analysis of Human Movement  <a href="http://pe.usf.edu/isb3d/">pe.usf.edu/isb3d/</a>	Tampa, Florida, USA
15-17 Apr 2004 <b>UPDATED</b>	International Symposium on Spatial Data Quality ISSDQ 2004  <a href="http://www.geoinfo.tuwien.ac.at/events/ISSDQ04/ISSDQ_call.html">www.geoinfo.tuwien.ac.at/events/ISSDQ04/ISSDQ_call.html</a>	Bruck an der Leitha, AUSTRIA
21-23 Apr 2004 <b>New!</b>	MeCEO 2004 1 <sup>st</sup> Mediterranean Conference on Earth Observation (Remote Sensing)  <a href="http://www.meceo.info/index.html">www.meceo.info/index.html</a>	Belgrade, SERBIA- MONTENEGR
25-30 Apr 2004 <b>New!</b>	European Geosciences Union 1 <sup>st</sup> General Assembly  <a href="http://www.copernicus.org/EGU/ga/egu04/index.html">www.copernicus.org/EGU/ga/egu04/index.html</a>	Nice, FRANCE
10-14 May 2004 <b>New!</b>	IV International Congress GEOMATICA 2004 "Geospatial Technology: Trends and Opportunities"  <a href="http://www.informaticahabana.com">www.informaticahabana.com</a>	Havana, CUBA
22-27 May 2004	FIG Working Week 2004 "The Olympic Spirit in Surveying"  <a href="http://www.fig2004.gr/">www.fig2004.gr/</a>	Athens, GREECE

<b>UPDATED</b>		
24-28 May 2004 <b>New!</b>	ASPRS Annual Conference  <a href="http://www.asprs.org/asprs/meetings/calendar.html">www.asprs.org/asprs/meetings/calendar.html</a>	Denver, CO USA
7-9 June 2004 <b>New!</b>	12 <sup>th</sup> International Conference on Geoinformatics Geospatial Information Research: Bridging the Pacific and Atlantic <a href="http://www.hig.se/geoinformatics/">www.hig.se/geoinformatics/</a>	Gavle, Sweden
20-23 June 2004 <b>New!</b>	 IC WG II/IV 97 <sup>th</sup> Annual Canadian Institute of Geomatics Conference <a href="http://www.cig-acsg.ca">www.cig-acsg.ca</a>	Ottawa, CANADA
1-2 July 2004 <b>New!</b>	GI-days 2004 in Münster "Geoinformation and Mobility - from research to applications" <a href="http://www.gi-tage.de">http://www.gi-tage.de</a>	Muenster, GERMANY
10-12 July 2004 <b>New!</b> Confirmed by Council	 IC WG II/IV 5 <sup>th</sup> Joint ICA/ISPRS/EuroGeographics Workshop on Incremental Updating and Versioning of Spatial Data Bases <a href="http://geo.haifa.ac.il/~icaupdt">geo.haifa.ac.il/~icaupdt</a>	Istanbul, TURKEY
12-23 July 2004 onfirmed by Council <b>UPDATED</b>	 XXth ISPRS Congress Geo-Imagery Bridging Continents <a href="http://www.isprs2004-istanbul.com">www.isprs2004-istanbul.com</a>	Istanbul, TURKEY
18-25 July 2004 <b>UPDATED</b>	35 <sup>th</sup> COSPAR Assembly  <a href="http://www.cosparhq.org/">www.cosparhq.org/</a>	Paris FRANCE
2-6 Aug 2004 <b>UPDATED</b>	15 <sup>th</sup> International Symposium on Earth Tides <a href="http://www.yorku.ca/ets/ets.html">www.yorku.ca/ets/ets.html</a>	Ottawa CANADA
23-25 Aug 2004 <b>New!</b>	11th International Symposium on Spatial Data Handling (SDH 2004) <a href="http://www.geog.le.ac.uk/sdh2004">www.geog.le.ac.uk/sdh2004</a>	Leicester UK
25-28 Aug	EuroScience Open Forum 2004	Stockholm

2004 <b>New!</b>	<a href="http://www.esof2004.org/">www.esof2004.org/</a>	SWEDEN
25-28 Aug 2004 <b>New!</b>	International Conference on E-business and Telecommunication Networks (ICETE 2004) <a href="http://www.icete.org/">www.icete.org/</a>	Setubal PORTUGAL
7-10 Sep 2004 <b>New!</b>	RSPSoc2004 - Mapping and Resources Management <a href="http://www.rpsoc.org">www.rpsoc.org</a>	Aberdeen UK
12-14 Sep 2004 <b>New!</b>	FOSS/GRASS Conference 2004 Free and Open Source Software (FOSS) for Geoinformatics: GIS - GRASS Users Conference <a href="http://www.rpsoc.org">www.rpsoc.org</a>	Bangkok THAILAND
20-24 Sep 2004 <b>UPDATED</b>	IEEE/IGARSS 2004 <a href="http://ewh.ieee.org/soc/grss/igarss.html">ewh.ieee.org/soc/grss/igarss.html</a>	Anchorage, Alaska, USA
27-30 Sep 2004 <b>New!</b>	14th International Symposium on Remote Sensing and Development <a href="http://www.gors-syr.org">www.gors-syr.org</a>	Damascus, SYRIA
3-7 Oct 2004 <b>New!</b>	FIG Regional Conference for Asia and the Pacific <a href="http://www.ddl.org/figtree/events/events2004.htm">www.ddl.org/figtree/events/events2004.htm</a>	Jakarta INDONESIA
4-6 Oct 2004 <b>New!</b> <i>Cosponsorship Confirmed by Council</i>	Conference on Laser Scanner Application for Landscape Assessment <a href="http://www.felis.uni-freiburg.de">www.felis.uni-freiburg.de</a>	Freiburg GERMANY
7-8 Oct 2004 <b>New!</b>	GGRS 2004 1 <sup>st</sup> Goettingen GIS & Remote Sensing Days, Environmental Studies <a href="http://www.ggrs.uni-goettingen.de">www.ggrs.uni-goettingen.de</a>	Goettingen GERMANY
10-21 Oct 2004 <b>New!</b>	International Conference on Radar Systems "RADAR 2004" <a href="http://www.radar2004.org">www.radar2004.org</a>	Toulouse FRANCE
18-21 Oct	5 <sup>th</sup> African Association of Remote Sensing of the Environment (AARSE)	Nairobi

2004 <b>New!</b>	<a href="#">1stAnnouncement.doc</a>	KENYA
18-22 Oct 2004 <b>New!</b>	12th Australasian Remote Sensing & Photogrammetry Conference <a href="http://www.rss.dola.wa.gov.au/12arspc/">www.rss.dola.wa.gov.au/12arspc/</a>	Fremantle, Perth AUSTRALIA
4-5 Nov 2004 <b>New!</b>	International Symposium "Modern Technologies, Education & Professional Practice in Geodesy & Related Fields" <a href="http://acstre-ma.tu-sofia.bg">acstre-ma.tu-sofia.bg</a>	Sofia Bulgaria
15-19 Nov 2004 <b>New!</b>	XI Latinamerican Remote Sensing and Spatial Information System Symposium <a href="http://acstre-ma.tu-sofia.bg">acstre-ma.tu-sofia.bg</a>	Santiago, CHILE
18-20 Nov 2004 <b>New!</b> Confirmed by Council	 WG V/6 International Workshop on "Processing & Visualization using High-Resolution Imagery" <a href="http://www.photogrammetry.ethz.ch/pitsanulok_workshop/index.html">www.photogrammetry.ethz.ch/pitsanulok_workshop/index.html</a>	Pitsanulok, THAILAND
22-26 Nov 2004 <b>New!</b>	ACRS 2004 <a href="http://www.gistda.or.th">www.gistda.or.th</a> <a href="http://www.aars-acrs.org">www.aars-acrs.org</a>	Chiang Mai THAILAND

Last change: 29-Jan-2004 by Fabio Remondino  
 Problems and/or queries, send e-mail: [fabio@geod.baug.ethz.ch](mailto:fabio@geod.baug.ethz.ch)  
 Calendar Editor: Tuan-chih CHEN  
 Updates send e-mail: [profchen@ms13.hinet.net](mailto:profchen@ms13.hinet.net)



International Federation of Surveyors  
Fédération Internationale des Géomètres  
Internationale Vereinigung der Vermessungsingenieure

■ **FIG Working Week 2004 in Athens, Greece, May 22-27, 2004**  
**Early bird registration has been extended to 31 January 2004**



FIG Working Week 2004 will be held in Athens, Greece May 22-27, 2004. The theme of the working week is "The Olympic Spirit in Surveying". More information about the conference is available at: [www.fig2004.gr](http://www.fig2004.gr). The **Call for papers** is also available at [www.fig.net/figtree/ww2004](http://www.fig.net/figtree/ww2004).



The technical conference will be held during three days, each day starting with a plenary session with invited papers. Papers are requested by this open call for papers to 27 technical sessions that will run three in parallel during the technical conference. The topics of the sessions are selected in the way that they cover interest of several commissions promoting multi-professional approach. They also vary from policy issues to technical papers on the latest technology and to interesting case studies all over the world. Totally 100-150 papers from about 50 countries are expected to be included in the final programme. More than 230 abstracts have been received but still some late coming proposals can be considered. **Draft for the programme of the technical conference** now available.

Deadline for submitting abstracts has been passed 18 December 2003, but **some late coming abstracts can still be considered.**

**Invitation to the Workshop on Archaeological Surveys - Deadline: 10 February 2004**

Confirmation of acceptance: **20 January 2004**

Deadline for full papers: **1 March 2004**

- **Draft for the Technical Programme**
- **Meeting Programme**
- **Guidelines for authors, .pdf-file**
- **Template for papers in .doc-format**
- **Template for papers in .dot-format**
- **Form on keywords etc. to the FIG Surveying Reference Library in .doc format. (to be filled)**

**Early bird registration has been extended to 31 January 2004.** Please book your accommodation immediately, rooms at the conference hotels cannot be guaranteed after 15 January 2004.

■ **Report of the 2nd FIG Regional Conference - Urban-Rural Interrelationship for Sustainable Environment, Marrakech, Morocco, December 2-5, 2003**



The 2nd FIG Regional Conference - Urban-Rural Interrelationship for Sustainable Environment was held in Marrakech, Morocco, December 2-5, 2003. The conference was organised by FIG and the Ordre National des Ingénieurs Géomètres-Topographes ONIGT and it was co-sponsored by FAO, UN-HABITAT, UNEP, UN ECA and the Arab Urban Development Institute and the Arab Federation of Surveyors AUDI. The conference was attended by 420 participants from more than 40 countries.



Congress Director **Ahmed Boukri**, Prof. **Holger Magel**, FIG President and **Aziz Hilali**, ONIGT President.

In addition to the opening ceremony and three plenary sessions the technical programme included 24 technical sessions in which almost 90 papers were presented. The conference proceedings are available at [www.fig.net/figtree/pub/morocco](http://www.fig.net/figtree/pub/morocco). They include totally almost 130 papers from 37 countries and the representatives of the United Nations. All technical sessions were very well attended maximum attendance to parallel sessions exceeded 120. Each day was concluded with a round table discussion on the topics of the day.

The Conference further included:

- FIG Roundtable on Surveying and GIS Education in Africa
- FIG Commissions 3 Annual Meeting
- FIG Commission 5 Open Meetings
- Interoperability workshop: An Intergraph contribution. Workshop organised by Intergraph and chaired by **Peter Bartak**, Program Manager, Spatial Data Infrastructures.
- Meetings of the Arab Union of Surveyors (AUS)



President Holger Magel.

The [conference web site](#) includes practical information about the conference. [Proceedings of the conference](#) are now available including all papers.

- [Report of the 2nd FIG Regional Conference](#)
- [Report as a .pdf-file](#)
- [Sustainable Development - Opening address of President Holger Magel, 15 January 2004](#)
- [Conclusions and FIG-Responses of the 2nd FIG Regional Conference "Urban-Rural Interrelationship for Sustainable Environment", Prof. Holger Magel, FIG President's Closing Speech, Marrakech, 2-5 December 2003](#)
- [Interview of President Magel in L'Ingenieur géomètre topographe \(in English\), .pdf-file](#)

- Conference Proceedings
- Picture gallery - meetings
- Picture gallery - social events

■ **Events next month**

■ **Article of the Month - January 2004**

In the FIG *Article of the Month* series high-level papers focusing on interesting topics to all surveyors are published. The paper can be picked up from FIG conference or an other event. The Article of the Month in January 2004 is Prof. **Neville Ying's** presentation "Contact a Land Surveyor – Speech for the 75th Anniversary Function for the Land Surveyors Association of Jamaica". Prof. Ying is Professor of Business Development & Director, Labour Studies Programme at the Mona School of Business, University of West Indies, Jamaica. He made his speech at the occasion of the 75th Anniversary Function for the LSAJ in Kingston, October 31, 2003.

■ **FIG gets an information policy**

The FIG Council agreed in Marrakech in December 2003 to bring the FIG Information Policy to the General Assembly in Athens for its endorsement. Before the final version will be circulated to the members, a **draft document for discussion** is published on this web site for comments. You are invited to send your comments by 29 February 2004 to the FIG office, email: [fig@fig.net](mailto:fig@fig.net).

■ **How to get more students involved in FIG?**

■ **United Nations/United States of America International Workshop on the Use and Applications of Global Navigation Satellite Systems - December 8-12, 2003, Vienna, Austria**

■ **Nominations for FIG Commission Chairs for the term of office 2006-2010 and Chairs Elect 2004-2006**

■ **3rd FIG Regional Conference in Jakarta, Indonesia, October 3-7, 2004**

The 3rd FIG Regional Conference is organised by FIG, Ikatan Surveyor Indonesia and Bakosurtanal. Deadline for abstracts is **30 April 2004**. Please visit the conference web site at: <http://www.fig.net/figtree/jakarta/>

■ **1<sup>st</sup> International Symposium on Engineering Surveys for Construction Works and Structural Engineering, Nottingham (UK), 28 June – 1 July 2004**

The 1<sup>st</sup> International Symposium on Engineering Surveys for Construction Works and Structural Engineering organised by FIG Commission 6 will be held in Nottingham, United Kingdom, 28 June – 1 July 2004. The Symposium will be hosted by the Institute of Engineering Surveying and Space Geodesy, University of Nottingham. In addition, there will be a workshop held as part of the Special Task Force 6.1.1 established under Working Group 6.1, "Measurements and Analysis of Cyclic Deformations and Structural Vibrations". **Second invitation and call for papers** in .pdf-format.

■ **Applications for a grant from the FIG Foundation in 2004**

The Board of Directors has announced the grants from The FIG Foundation for 2004. Applications shall be submitted to the FIG Foundation at the FIG Office by **30 March 2004**. The FIG Foundation offers total grants up to US\$ 20,000 in 2004 and the maximum grant will normally be EUR 1,000 per applicant. The [guidance notes](#) for the application are available on this site as well as the [application form](#).

■ **Updated version of the Definition of Surveyors (also in French)**

■ **Personalia and visits**

■ **ESRI GIS Software available to FIG members at a discount - Effort contributes 10% of revenue from software sales to the FIG Foundation - [read more](#)**

■ **FIG Surveying Education Database (SEDB)**



The [Surveying Education Database](#) (SEDB) on Professional Education is in full operation. Universities and institutions are able with their user-ID and password to make changes directly to the database. Any academic department offering graduate and post-graduate courses in any surveying discipline can place a standard entry on the SEDB.

The Surveying Education Database is a major benefit for being an [Academic Member of FIG](#). Academic Members of FIG can add a picture and additional information to their standard entries.

■ **Other News**

■ **World around FIG - Short notices**

■ **Latest FIG Publications and Newsletters**

- Commission 5 Newsletter, January 2004, 27 January 2004
- Commission 7 Newsletter, December 2003
- Under-represented Groups in Surveying - Newsletter 1/2004, January 2004, 12 January 2004
- Report Liaison Report to the ISO TC211 Plenary, Berlin, Germany, October 2003
- Proceedings of the Symposium Land Redistribution in Southern Africa - Pretoria, South Africa, November 6-7, 2002
- Summary of FIG Commission Activity Regarding Standards - August 2003,
- Goals and Achievements of the FIG WG 6.1 -Deformation Measurements and Analysis 1975-2002
- Международная Федерация Геодезистов - Информационная страница 2003-2006 гг.
- FIG Publication 24: Women's Access to Land in Russian
- FIG Information Leaflet 2003-2006 - English
- FIG Information Leaflet 2003-2006 - Deutsch