

*UERA PARANÁ.*

U.P. por Paraná.

Libro de la  
Escuela Militar

Establecida en 1812

Escola Militar



Dom João, por Graça de Deus, Príncipe  
Regente de Portugal e dos Algarves, d'aguerra e  
d'alem Mar, em África de Guiné e da Conquis-  
ta, Navegação, e Commercio da Ethiopia, Átra-  
bia, Persia, e da India &c. Faço saber a todos  
os que esta Carta viron, que Tendo Consideração ao  
muito que interessa ao Meu Real Serviço, ao bem  
público dos Meus Vassallos, e a defensa e seguran-  
ça dos Meus vastos Domínios, que se estabele-  
ça no Brasil, e na minha actual Corte e Ci-  
dade do Rio de Janeiro, hum Curso regular das  
Sciencias exactas, e de Observação, assim como de  
todas aquellas, que são applicações das mes-  
mas aos Estatutos Militares e Práticos, que for-  
mam a Scienzia Militar, em todos os seus diffi-  
cils e interessantes ramos, de maneira, que dos  
mesmos Cursos de estudos se formem habéis Of-  
ficiaes de Artilharia, Engenharia, e ainda mesmo  
Officiaes da Classe de Engenheiros Geographos e Topo-  
graphos, que possão também ter o útil emprego de  
dirigir objectos administrativos de Minas, de  
Caminhos, Portos, Canaes, Pontes, Fontes, e Calça-  
das. Hei por bem, que na minha actual Cor-  
te e Cidade do Rio de Janeiro se estabeleça hu-  
ma Academia Real Militar para hum  
Curso completo de Sciencias Mathematicas, de  
Sciencias de Observação, quaes, a Phisica, Chi-

mica, Mineralogia, Metallurgia, e Historia Natural, que comprehenderá o Reino Vegetal e Animal e das Sciencias Militares em toda a sua extensão, tanto de Tactica como Fortificacão, e Artillaria, na forma, que mais abaixo mandos especificar; havendo huma Inspeccão General, que pertencerá ao Ministro e Secretario de Estado da Guerra, e imediatamente debaixo das suas ordens á Junta Militar, que Mando Crear, para dirigir o mesmo Estabelecimento, que Sou Servido Ordenar na forma dos seguintes Estatutos.

## Título Primeiro.

### Da Junta Militar.

A Junta Militar será composta do Presidente, que será hum Tenente General, e sempre tirado do Corpo de Artillaria, ou do Corpo dos Engenheiros, e de quatro ou mais Officiaes (se Eu assim For Servido) com Patente de Coronel, ou dahi para cima; sendo hum dellos o Official Engenheiro, que for Director do Museu Real e Archivo Militar, e os outros tres, os que, como mais habelis nos Estudos Scientificos e Militares, Eu For-



2

Servido Escolher e Nomear para o mesmo serviço,  
que exercerão em quanto assim convier ao seu  
Real Serviço, e for do seu Real estrengado; ser-  
vindo o mais moderno de Secretario particular  
da mesma Junta.

A Junta Militar se reunirá huma vez  
cada mês ordinariamente, além da época  
do princípio, e fim dos estudos em cada an-  
no, e extraordinariamente, quando for con-  
vocada, ou pelo seu Presidente, ou por ordem  
especial do Inspector Geral. As Sessões se-  
rão em huma das Tulas, que se mandará  
preparar, para este fim. A primeira, an-  
tes do princípio do anno lectivo, terá por objecto  
a admissão dos Alumnos nas suas differen-  
tes classes, que serão sempre admittidos, nos  
despachos da mesma Junta Militar, e a con-  
sideração dos objectos, que se deverão levar  
à Mínska Real Presença pelo Inspector  
Geral, seja para melhoriaamento dos estudos,  
seja para approvar ou alterar os Compen-  
dios, de que deverão servir-se, seja para quaes-  
quer novas providencias, que haja de  
propor-se à beneficio do mesmo Estabeleci-  
mento. A ultima Sessão versará sobre o tem-  
po e forma dos exames, se a Junta julgar que  
deve propor alguma alteração a este respeito

as 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 determinada; sobre a escolha dos Professores, ou outros Oficiais Examinadores, que a Junta julgará dever escolher, para fazerem os exames; e finalmente sobre as Propostas dos Partidos para os Estudantes, que a Junta fará segundo a informacão dos Lentes e Examinadores, e sobre a Proposta dos Prémios que se hajaão de dar na forma mais abajo especificada aos que compuserem Memorias que mereçam a approvação da Junta, e hajaão de ser publicadas pela Impressão, e que também darão direito aos que para o futuro quiraão propor-se, como Candidatos, para as Cadeiras da Academia Real Militar. As outras Sessões terão por objecto a discussão dos pontos económicos, e da disciplina da Academia, assim como tudo o que possa dizer respeito, e interessar o seu melhoramento, e dos seus estudos.

Ficará pertencendo ao Presidente da Junta Militar a direcção dos Estudos de Mineralogia, Chímica, e Physica; ao Deputado Director do Archivo Militar a direcção e

assistencia aos trabalhos Gesdesicos, que annualmente se farão em grandes dimensões nos lugares que annualmente a Junta Militar destinar para o 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. O segundo Deputado portecera o exercicio, e disciplina das estulas, e de toda a Academia, vigiando particularmente sobre a observancia dos presentes Estatutos, e propondo à Junta Militar todos os objectos, que julgar convenientes, e dignos da sua deliberação, para que possam ser levados á Ministra Real Presença pelo Inspector Geral. O terceiro Deputado da mesma Junta será destinado ao traçamento de algum Polygono Militar, que se construa no Campo, para mostrar o ataque, e a defensa das Praças aos obusários, e à assistencia das Escolas dos exercícios de artilleria, tanto de peça, como de morteiro, e de minas, que para o mesmo fim se estabelecerão com tudo o que for necessário para o mesmo objecto. Finalmente o quarto Deputado assistirá ao reconhecimento de terrenos, e

á manobras de Táctica, que se proponserem sobre o terreno, para defender ou atacar, e este trabalho será sempre acompanhado de Cartas militares, que os Alunos levantavão serem instrumentos, e por meios práticos, mas deduzidos de grandes Princípios Teóricos, para traçarem nas mesmas Cartas as manobras que proponserem, e hão-de ser depois apresentadas à Junta Militar, para que subão com especial recomendação á minha Real Presença pelo Inspector Geral.

A Junta elle proporia todos os annos pelo Inspector Geral a justa retribuição, que mandariam a cada um de seus Membros, segundo o trabalho e despesa que tives causar a direcção das Ordens de que ficão incumbidos; e sendo este Serviço todo de honra, será esta a unica retribuição, que mande Conceder ao Presidente, e Deputados da Junta Militar, deixando reservado á minha Real Justiça e Grandesa a ulterior consideração, de que o Presidente e mais Deputados se fizerem merecedores.

Quando o Inspector Geral for assistir ás Culas e Exames da Academia Real Militar, a Junta Militar lhe destinará nessas occasões o lugar de honra, que se lhe deve

pelo seu Lugar, e muito servirá ao seu Real Serviço, que vá, quando as suas occupações assim lho permittiram.

## Título Segundo.



Número dos Professores, Ciencias, que devem ensinar, e dos seus Substitutos.

O Lente do primeiro anno ensinará Árithmetica, e Álgebra até as Equações do terceiro e quarto grao, a Geometria, a Trigonometria Rectilínea, dando também as primeiras noções da Spherical. E como os Estudantes não serão admitidos pela Junta Militar sem saberem as quatro primeiras operações da Árithmetica, o Lente ensinará logo a Álgebra, cingindo-se quanto puder, ao método do celebre Euler nos seus excellentes Elementos da mesma Ciencia, debaixo de cujos principios, e da Árithmetica e Álgebra de la Croix, formará o Compendio para seu Curso, e depois explicará a excelente Geometria, e Trigonometria Rectilínea de la Gendre, dando também as primeiras noções da sua Trigonometria Spherical; abrangendo assim num principio de Curso Mathematico muito interessante, no

qual procurará fazer entender aos seu alunos todas a bôlexa e extensão do Calculo Algebrico nas Potencias, nas Quantidades exponenciais, nos Logarithmos, e Calculos de annuidades, assim como familiarisallos com as formulas da Trigonometria, de que lhes mostrará as suas vastas applicações; trabalhando muito em exercitá-los nos diversos Problemas, e procurando desenvolver aquelle espirito de invenção, que nas Sciencias Mathematicas condur ás maiores descobertas. Na Geometria, e Trigonometria de le Gendre, seguindo o espirito do Author, procurará mostrar bem o enlace dos Princípios de Algebra, dos da Geometria, e na doutrina dos Solidos dará todos os principios, que condurim ás mais luminosas applicações da Stereometria, e fará ver quando os Calculos dos Solidos condurem ás medidas de toda a qualidade, dos orçamentos de tudo o que se contido em formas de Corpos Solidos determinados, ou exactamente, ou por approximação; assim como na Trigonometria mostrará toda a extensão da Geodesia, e dará noticia das medidas deduridas da grandezza do Grão Terra, e da exacção e perfeição, a que tem chegado nestes ultimos tempos esta parte tão essencial da Geometria, que d'ahi mes-

M. 1000  
M. 1000

5

mo tirou o seu nome; e não se esquecerá de dár  
exemplos tirados da Celebre Obra de Delambre; e  
nesta materia só se explicará neste anno o que  
for comprehensivel pelos Estudantes, em razão  
das primeiras noções, que receberem de Trigono-  
metria Spherical. Os Alumnos deste anno ter-  
ão além da lição de Mathematica, outra de  
Desenho de igual duração, e que principiará  
logo depois que acabar a primeira.

O Lente do segundo anno reputando, e  
ampliando as noções de Calculo já dadas no  
primeiro anno, continuará depois explicando os  
methodos para a resolução das Eguações, e den-  
dolhes toda a extensão que actualmente tem, e  
procedendo às applicações de Algebra à Geome-  
tria das Linhas, e das Curvas, tanto as do segun-  
do grau, como de graus superiores, passará depois  
ao Calculo Diferencial e Integral, ou das Flu-  
xões e Fluentes, mostrando os mesmos, e as suas  
applicações até onde tem chegado nos nossos dias  
nas brilhantes applicações à Physica, Astrono-  
mia, e ao Calculo das probabilidades. O Lente  
deverá formar o seu compendio debaixo dos prin-  
cípios de Algebra, Calculo Diferencial e Integral  
de la Croix, e terá cuidado de hir addicionando  
todos os methodos, e novas descobertas que pos-  
sas hir farendo-se. Seindo notável de quão

principios principios deduzidos de experiençia de deduzem as theoricas de Mecanica, da Hydrodynamica, e da Optica, estara ao cuidado do Professor apontar no seu Compendio a facilidade, com que se deduzem as consequencias que formao as mesmas Scienças, e abrira assim o Caminho que se degaja; o que elle conseguira, se procurar dar aos seus Discípulos o conhecimento íntimo dos principios de Calculo, e se com mão destra thus grangear não só a facilidade do Calculo, mas se thus ensinar o modo de adivinhar o que luminosamente elle aponta, e que muitas vezes o otio pouco conhecedor não sabe distinguir, nem entender em toda a sua extensão. Os Alumnos deste anno terão além desta lição, outra que será alternativamente, num dia de Geometria descriptiva, extrahindo o essencial da Obra de Monge, e o outro de Desarthe.

O Lente do terceiro anno ensinará os principios de Mecanica, tanto na Statica, como na Dynamica, e os da Hydrodynamica, tanto na Hydrostatica, como na Hydraulica, e regulará o seu compendio pelos ultimos Tratados, que maior celebriade merecem, esvindosse de base para os principios rigorosos das duas Scienças a Obra de Francesco uniu-



dois as applicações theoricas e praticas, que  
puderes tirar, das excellentes Obras de Prony,  
do Abbade Bossut, de Fabre, e da Obra de  
Gregory; devendo extrahir desta ultima tudo o  
que toca a Maquinas, e suas applicações, do  
que deverá fazer a explicação sobre as Es-  
tampas, e sobre os modelos que successiva-  
mente se hirão fazendo construir para o  
uso da mesma Escola. Igualmente deve ter  
em da Obra de Berout, de Robins, das obli-  
moriais de Eulero, tudo o que toca aos Problemas  
dos Projectéis, de que deverá dar todos os principios  
theoricos, a fim que depois no anno de contabili-  
zia não tenhão em tal materia a ocupar-se,  
senão das applicações praticas deduzidas dos  
principios theoricos. Os Discípulos deste anno te-  
rão, além da Lição já determinada, a de Desenho  
em dois dias da semana, que a Junta Militar  
destinará para o mesmo fim.

O Lente do quarto anno explicará a Tri-  
gonometria Spherical de la Gendre em toda  
a sua extensão, e os principios de Óptica, Ca-  
tóptrica, e Dióptrica. dará noções de toda a  
qualidade de Óculos de refracção e de refle-  
xão, e depois passará a explicar o Sistema  
do Mundo, para o que muito se servirá das  
Obras de la Caille, e de la Lande, e da Ma-

canica Celeste de la Place; não entrando  
nas suas sublimes theóricas, porque para  
isso lhe faltaria o tempo: mas mostrando  
os grandes resultados, que elle tão elegante-  
mente expõe, e d'ahi explicando todos os  
methodos para as determinações das Latitudes,  
e Longitudes no Céu, e na Terra; fazendo to-  
das as observações com a maior regularida-  
de, e mostrando as applicações convenientes  
às medidas Geodésicas, que novamente dará  
em toda a sua extensão. Exporá igualmen-  
te huma noção das Cartas Geographicas, e as  
Topographicas, explicando também os princi-  
pios das Cartas Marítimas reduzidas, e do  
novo methodo com que foi construída a Carta  
de França; dando também noções gerais  
sobre a Geographia do Globo, e suas divisões. As  
Obras de la Place, de la Lande, de la Caille,  
e a Introdução de la Croix, a Geographia de  
Pinkerton, servirão de base ao Compendio que  
deve formar, no qual ha de procurar-se encher  
toda a extensão destas vistas. Os Atalhos  
deste anno terão, além desta noção, outra de  
Physica, excepto dois dias da semana, que  
serão applicados aos desenhos das figuras e  
maquinás pertencentes as Sciencias que es-  
tudam no mesmo anno. O Leste de Physica

MÉR. MAR.

o de Desenho, haverá cinco Substitutos, e julgando o necessário, a Junta poderá propor que se estabeleçam Professores da Linha Franciza, Inglesa, e Alemanha; e ainda obliquação dos Professores substituirem-se uns aos outros, quando suceder não bastarem os Substitutos de maneira que jamais se deixe de haver Cadeiras, que devem de ser servidas, havendo Alunos que profissão ouviram as Licoes.

Logo que passar formar-se huirá Biblioteca Científica e Militar, para esta Academia, haverá huirá Lente de Historia Militar, que virá de Bibliotecário, e que no cito tempo uniu exibirá a Historia Militar de todos os Países, os progressos que na mesma fez cada Nação, e dando huirá ideia dos maiores Generais Franceses e Estrangeiros, e publicará também as Planas das mais célebres Batalhas, e que acabará de formar os Alunos, e os para no caso de puderem com grande distinção serem dadaamente utis a Rei Real Serviço em qualquer applicação que Eu Seja Servido dar-lhes.

Os Lentos serão obrigados a assistir aos Exercícios Práticos, segundo forem destinados

~~todos~~ 5 annos pela Junta Militar.



## Título Terceiro.

Requisitos que devem ter os Professores, e vantagens  
que lhes ficão pertencendo.

Dygos da primaria eleição, que elle proponho fizer, será obrigação da Junta Militar, propor este sempre pelo Inspector Geral os Officiais mais habilis em cada huma das Ciencias, logo, que haja lugar vago, ou algum Professor que deva ser jubilado, ou que possa retirar-se de huir tão laborioso serviço por causa de idade. Na falta de Officiais de distintas lures, poderá a Junta proponer aquellas pessoas, que, ganhando premios, e havendo publicado memoriais de conhecido merecimento, se fizcerem dignas de serem nomeadas a Lugares de tanta consideração. Os Officiais propostos para Lantes effectivos e Substitutos deverão ter mostrado a extensão das suas lures por Memoriais que hajão apresentado, ou com que hajão ganho premios dos que annualmente se publicarem e proporcionar ao Publico.