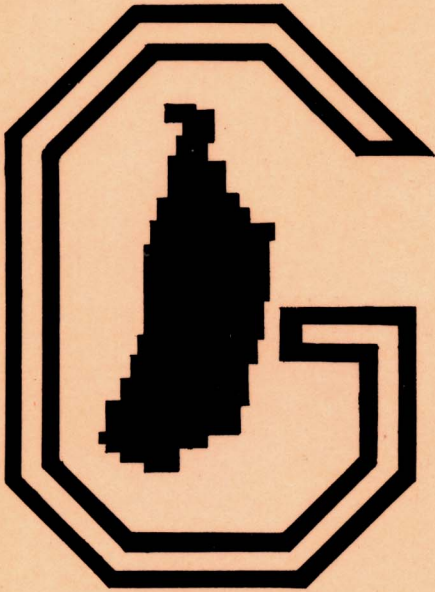


ISSN 0101-708X



UFG - IQG

DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA

# BOLETIM GOIANO DE GEOGRAFIA

PUBLICAÇÃO SEMESTRAL - VOL. 2 Nº 2 - JULHO/DEZEMBRO 1982

## PLANETÁRIO E OBSERVATÓRIO ASTRONÔMICO CANOPUS (Universidade Federal de Goiás)

José Ubiratan de Moura\*

### HISTÓRICO

O Planetário de Goiânia foi construído pela Carl Zeiss Jena, da Alemanha Oriental. É do tipo "space master" e foi o primeiro deste porte e série montado no mundo. A sua vinda, na época, causou muita celêuma, pois algumas pessoas influentes afirmavam que Goiânia não comportava receber uma aparelhagem tão completa, e que o povo goiano não daria a importância devida.

Foi adquirido pelo Ministério da Educação e Cultura e instalado no Parque "Mutirama".

Foi montado num prédio muito acanhado, de dimensões reduzidas, como se o Planetário fosse apenas mais um brinquedo dos muitos então, instalados no Parque.

A sua inauguração deu-se no dia 23 de outubro de 1970, funcionando ininterruptamente até o dia 29 de agosto de 1972. Sem pre contando com um grande público a prestigiá-lo.

Devido a constantes infiltrações de água na cúpula, pois a mesma foi construída com uma pequena cobertura de tela pintada, por sinal pouco eficiente, para resistir ao clima quente e úmida de Goiânia, como ficou em pouco tempo demonstrado, foram paralisadas as suas atividades. Tudo foi feito para evitar que maiores da nos viessem comprometer a aparelhagem.

Com a posse do Professor Paulo de Bastos Perillo (Reitor), contando com a incansável e prestimosa ajuda do Professor Hermínio Braga Pedroso, então segundo Sub-Reitor (Administração e Finanças) surgiu um só pensamento, uma só vontade, a de construir um novo prédio e de recuperar parte da aparelhagem danificada, que se não sentiu o impacto direto das infiltrações de água devido ao sistema de proteção (utilizando-se lonas e plásticos) absorveu a umidade intensa reinante no recinto.

---

(\*) Diretor do Planetário, Professor de Hidrografia no Departamento de Geografia da UFG.

As primeiras providências tomadas foram contatos com a firma CETEMAC, de Porto Alegre-RS, que, após contrato, a recuperou. Posteriormente, com ajuda do Governo de Goiás, se construiu um novo prédio, de dimensões mais adequadas e a altura de abrigar este complexo.

Com a aparelhagem recondicionada e abrigada em moderno prédio, o Planetário voltou a funcionar no dia 30 de março de 1977.

## INTRODUÇÃO

Foi Arquimedes o primeiro idealizador do Planetário, construindo uma esfera ôca no interior da qual estavam representados os astros. No século XVII e XVIII passaram a construir modelos mecânicos, reproduzindo da maneira mais fiel possível os movimentos dos corpos celestes. Manivelas faziam girar esferas representativas dos planetas.

Em 1919, um engenheiro da Carl Zeiss Jena, construiu o primeiro Planetário, usando projetores ópticos para reproduzirem as imagens dos astros. De lá para cá, houve um sensível avanço na construção de Planetários.

O Planetário é de grande importância, principalmente pelos seus recursos didáticos, técnicos, científicos, sendo utilizado por inúmeras universidades. Além disso, coloca o público em geral e estudantes de todos os níveis em contato mais direto com os acontecimentos do Universo. Por isto mesmo, as maiores cidades do mundo contam com esta maravilha da técnica moderna.

Também, o Planetário somado ao Observatório Astronômico "Canopus", setores afins da Universidade Federal de Goiás, servem de elo de ligação entre esta importante instituição de ensino superior e a comunidade goiana. Centenas de estudantes de todos os níveis, além de pessoas interessadas em aprofundarem seus conhecimentos, frequentam os diversos cursos de Astronomia aqui ministrados. Até o momento, (12/1982) foram realizadas 2.239 sessões com um público de 121.919.

## DADOS TÉCNICOS

O Planetário possui um conjunto de projetores capazes de projetarem na cúpula semi-esférica um céu estrelado, tal como seria visto em qualquer lugar da Terra e em tempo passado, presente e futuro.

Os astros exatamente como são vistos no céu. Movimentos vários e fenômenos que acontecem no Universo, tais como meteoritos, eclipses, cometas, etc.

O aparelho pode ser comandado manual ou automaticamente, através de sistema eletrônico.

Equipamentos principais: projetor de 8.900 estrelas; projetor de Via-Láctea; Pólo da Galáxia; Sol, com os seus diversos eclipses; Lua, panorama de sua superfície; projetor para a apresentação de seus eclipses; projeto de planetas; Equador com escala horária; Círculos horizontais; Pólos celestes; Círculo Vertical; Meridiano; Panorama do Pólo Sul; Panorama das galáxias; Projetores de nuvens, signos do zodíaco; Projetor de cometas; Projetor de estrelas cadentes; Projetor de satélite artificial; Projetor auroras polares; Projetor de Júpiter; Projetor de todo o Sistema Solar.

O Planetário de Goiânia gera os seus próprios programas, fazendo intercâmbio com outros planetários, ou fornecendo, aos mesmos, programas a título de colaboração. Para tanto, conta com uma equipe composta de quatro geógrafos, um astrônomo, um engenheiro eletricitista e um auxiliar técnico.

Programas elaborados pela equipe:

1. No Mundo das Galáxias;
2. Noites Goianas;
3. A Lenda de uma Estrela (infantil);
4. O Fantástico Mundo das Estrelas;
5. As Estrelas da Bandeira do Brasil;
6. Viagem ao Pólo Norte;
7. Viagem ao Céu (infantil);
8. Os Signos do Zodíaco;
9. Uran - O Viajante do Espaço (infantil);
10. Estrelas, Deuses e Heróis;
11. O Céu da Primeira e o Sol da Meia Noite;
12. A Estrela de Belém;
13. Viagem à Nebulosa de Órion;
14. A Conquista do Pólo Sul;
15. A Aventura de um Burrinho (infantil);
16. 3C-273;
17. A Vida no Universo;
18. Lindo Balão Azul.

As programações são gravadas, apresentando fundo musical (músicas clássicas e folclóricas).

Horário:

Apresentação Pública:

Sábado - 20 horas;

Domingo - 15.30 e 16.30 horas.

Apresentações destinadas às Escolas:

De Segunda a Sexta-Feira, das 07.30 às 11.30 horas e das 13.30 às 17.30 horas.

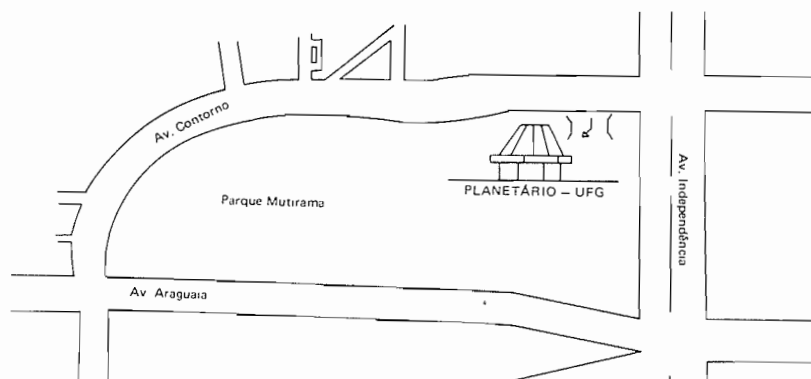
Cursos ministrados pela Equipe do Planetário:

1. Astronomia I - Primeiro Ciclo, horário: as terças-feiras das 15.00 às 16.00 horas;
2. Astronomia II - Segundo Ciclo, horário: as quartas-feiras das 20.00 às 22.00 horas;

3. Astronomia III - Concluintes de Astronomia II, por dores de curso superior, horário: as quintas-feiras das 20.00 às 22.00 horas.

Os cursos regulares iniciam em marco e agosto de cada ano.

Localização do Planetário da UFG:



Para as escolas oficiais, ou não, as sociedades ou grupos interessados, as sessões deverão ser marcadas com antecedência, através da Secretaria do Planetário, por telefone ou pessoalmente. Por telefone o número do aparelho é 224-5787.

O prédio do Planetário da UFG, situada em ampla parte do Parque "Mutirama", abriga ainda salas de: diretoria; professores; assessoria técnica; assessoria técnico-administrativa; aulas; almoxarifado; refrigeração; recepção e toaletes.

#### ORSERVATÓRIO ASTRONOMICO "CANOPUS"

Pelo mesmo convênio do MEC (Alemanha Oriental), o Instituto de Química e Geociências recebeu em 1970, por doação do MEC, um telescópio, que ficou guardado a espera de uma oportunidade para colocá-lo em funcionamento.

Somente em 1980, conseguimos construir um prédio com uma cúpula do tipo "hallof" para abriá-lo. Neste mesmo ano foi inaugurado, nas proximidades do Bloco do ICB-IV (Reitoria) no "Campus" Universitário.

#### Dados técnicos:

O telescópio instalado no Observatório "canopus" é um "Cassegrain", fabricado pela JENA-ZEISS, cujo espelho objetiva tem um diâmetro de 150mm e uma distância focal de 2.225mm.

É instalado sobre uma montagem equatorial que dispõe de um motor de passo de relógio sideral, o que permite um perfeito acompanhamento do astro, compensando o movimento de rotação da Terra. Como acessórios principais, uma luneta procuradora de pequeno aumento que permite mirar-se o astro a ser observado e um conjunto de quatro oculares com distâncias focais de 40mm, 25mm, 12,5mm e 10mm, que dão, respectivamente, os seguintes aumentos : 55,6 vezes; 89 vezes; 178 vezes e 222,5 vezes.



Observatório Astronômico "Canopus"  
da UFGo.

O Observatório Astronômico "Canopus" da Universidade Federal de Goiás, juntamente com o Planetário da Instituição são dois instrumentos voltados ao estudo e à pesquisa astronômicas.

Em seu recinto recebem aulas, não somente os alunos da cadeira de Cosmografia do Curso de Geografia do IQG, mas também os alunos dos diversos cursos de aperfeiçoamento em Astronomia, ministradas pela Equipe do Planetário.

Além de prestarem-se a pesquisa astronômica, estes veículos desempenham um papel fundamental, permitindo maior integração entre a Universidade e a comunidade.

## PLANO DE INTENÇÕES DA DIRETORIA DO INSTITUTO DE QUÍMICA E GEOCIÊNCIAS

O Instituto de Química e Geociências (IQG), criado através do Decreto nº 63.817 de 16.12.1968 integra a Área de Conhecimentos Básicos do ensino ministrado na Universidade, tendo por objetivo aplicar esses conhecimentos às áreas de Ciências Exatas e Biológicas, desenvolver a pesquisa e formar profissionais e pesquisadores em Química e Geociências.

Compõe-se esta Unidade de Ensino dos seguintes Departamentos: Química Orgânica, Química Analítica, Química Geral e Inorgânica, Topografia e Geodésia, Geografia e Geologia.

O atual Diretor da Unidade, diante das necessidades sentidas ou solicitadas, apresentou aos seus docentes um Plano de Intenções para o ano de 1983, procurando evidenciar nele os pontos considerados prioritários para a solução de questões preçipuas. A intenção maior é de procurar satisfazer, ao menos parcialmente, os desejos dos diferentes Departamentos, proporcionando, assim, condições para uma dinâmica evolutiva e integração triçológica (ensino-pesquisa-extensão) do sistema educacional. Eis um resumo dos principais tópicos constantes do Plano:

### 1 - ELABORAÇÃO DO REGIMENTO DO IQG:

O Instituto de Química e Geociências não possui ainda o seu Regimento Interno. A Direção nomeou uma Comissão para as providências necessárias a fim de que ao final do ano a Unidade conte com as leis que regulamentem suas atividades.

### 2 - ESTRUTURAÇÃO E DINAMIZAÇÃO DAS COORDENAÇÕES DE PESQUISA E EXTENSÃO:

Essas duas coordenações criadas no final do semestre passado, têm por objetivo coordenar a política de pesquisa e extensão no âmbito da Unidade. Todo o esforço será feito para que com a Reforma Curricular, seja implantado o estágio obrigatório aos alunos do Curso de Geografia, encaminhando-os no tempo oportuno, às empresas estatais e privadas capazes de absorver nossos geógrafos ou sua atuação em programas bem definidos, nos Campi A vançados, sob a responsabilidade da UFG.



A Coordenação de Pesquisa deverá ditar as normas, orientar, incentivar e verificar as pesquisas existentes, em elaboração e em conclusão no Instituto, acompanhar o seu desenvolvimento nas diferentes etapas, procurando solucionar questões de sua competência, quando necessário.

Deverá ser dada prioridade aos trabalhos voltados aos anseios da Comunidade.

O incentivo à criação de linhas de pesquisas deve ser incrementado e que se procure uma integração disciplinar, oferecendo, inclusive, uma associação inter-departamental.

Os órgãos financiadores de pesquisa devem ser acionados, para prestar aos nossos docentes suporte financeiro suficiente à concretização desses trabalhos.

Inúmeros cursos de aperfeiçoamento à Comunidade, aos Professores e alunos do 2º grau deverão ser ministrados no corrente ano, com o intuito de se melhorar a qualidade do ensino e assim preparar melhor os estudantes ingressos na Universidade, via vestibular.

### 3 - CRIAÇÃO DE CURSOS, BACHARELADO E ESPECIALIZAÇÕES:

Até o presente contentou-se o Departamento de Geografia em formar Licenciados para o 1º e 2º graus. Muitos formandos abandonam sua profissão, desmotivados que o são pela baixa remuneração oferecida àqueles que se dedicam ao magistério no Estado de Goiás. Outros não se sentem com vocação para abraçar tão dignificante carreira.

Com a criação dos Cursos de Bacharel e Especializações em Geografia, perspectivas mais alviçareiras se abrem aos estudantes, pois lhes darão condições de exercerem a profissão em empresas e órgãos da administração pública e privada, oferecendo-lhes salário mais digno e realização profissional.

Duas comissões foram criadas no âmbito da Unidade com o intuito de se estudar a viabilidade de se implantar dois novos Cursos em nível de Graduação: Meteorologia e Engenheiro Agrimensor.

4 - REFORMULAÇÃO DO CURRÍCULO DE GEOGRAFIA:

Estudo neste sentido está sendo realizado pelos docentes do Departamento de Geografia. Encontra-se em fase bem adiantada e acreditamos que até o final do ano o tenhamos concluído, para em 84 iniciarmos o semestre com o Curso de Geografia reestruturado, tornando-o assim, condizente com a realidade goiana, mais objetivo e adaptado às nossas necessidades.

5 - DIVULGAÇÃO DO CURSO DE QUÍMICA:

Ampla divulgação do Curso de Química deverá ocorrer ainda no primeiro semestre, junto aos Colégios de 2º grau e Cursos. A pequena procura de vestibulandos para Licenciatura e Bacharelado em Química se deve à falta de divulgação das oportunidades que o referido Curso oferece aos alunos que o escolheram.

6 - REALIZAÇÃO DE CONVÊNIOS PARA O PLANETÁRIO:

O Planetário, órgão complementar do IQG, atende ao público nos finais de semana e serve à Comunidade estudantil de Goiânia e cidades circunvizinhas diariamente e nos três períodos.

No corrente ano, estudaremos convênios com as Secretarias de Educação do Estado e Município para que o Planetário sirva como complementação didática ao ensino da Geografia e Ciências a esses estabelecimentos.

7 - CRIAÇÃO E MELHORIA DE LABORATÓRIOS:

Todo empenho será dado para que os Laboratórios de Química, Geologia, Geografia e Topografia, sejam dotados de modernos equipamentos com vistas à melhoria do ensino e pesquisa na Unidade.

A oficina de vidraria está sendo montada e brevemente estará em funcionamento servindo ao Instituto e a toda UFG, acarretando grande economia às Unidades com a restauração das peças danificadas.

## 8 - AQUISIÇÃO DE UM MICRO-ÔNIBUS:

Existem certas disciplinas do IQG, tais como: Geografia, Geologia e Topografia, cujas aulas de campo são imprescindíveis para o aprendizado da matéria. Ministrando essas disciplinas só em sala de aula é ter uma visão incorreta da ciência. Há projetos de pesquisas em andamento com a participação de Professores e alunos que necessitam de um meio de locomoção para o transporte de pesquisadores. A aquisição de um Micro-ônibus para a Unidade em muito melhoraria a qualidade de ensino aqui ministrado.

## 9 - APOIO AOS CENTROS ACADÊMICOS:

Os dois centros acadêmicos, Química e Geografia, todo apoio e atenção tem merecido da Direção da Unidade. Precisamos equipá-los e incentivar os alunos em suas promoções culturais, esportivas e outras.

O fiel cumprimento das obrigações por professores e funcionários é um apelo constante que o Diretor faz nos coloca para que o Instituto possa cumprir suas finalidades e que a melhoria do ensino, pesquisa e extensão sejam uma constante preocupação de todos aqueles que desejam uma Universidade nova, moderna, e voltada aos reais interesses de seu povo.

Prof. JOSÉ EDUARDO A. N. COSTA  
Diretor do IQG

## RESENHA

LIVRO: CORONELISMO EM GOIÁS

AUTOR: Prof. Francisco Itami Campos  
Editora da UFG (no prelo).

O autor define, inicialmente, o conceito básico de coronelismo como sendo "expressão" de domínio político-econômico e social de um chefe político sobre uma comunidade". Em seguida dispõe a trajetória do seu trabalho em três painéis que se inter-relacionam:

a) AUTONOMIA ESTADUAL, exercida pelos grupos políticos na esfera do situacionismo estadual e da política municipal, respaldada com o permissão do governo central, consubstanciado em seu descaso para com o nosso Estado periférico, e deste, através de relações conflitivas com o centro.

Este comportamento de relações centro-periferia (1), resultante da descentralização do poder Imperial com o advento da República e conseqüente substituição pelo sistema federativo, veio fortalecer a liberdade política - notadamente a partir da chamada "política dos Estados" do governo Campos Sales (1900) - reforçando assim a autonomia dos grupos políticos no âmbito estadual.

O sistema federativo da Primeira República reconhecia na prática a existência de centros hegemônicos e periferias estaduais. O Prof. Itami chama a devida atenção para a função de suporte de apoio no sentido de reforçar o poder dos chefes políticos e coronéis estaduais, dado que o governo central não se preocupava com os destinos da política goiana.

O isolacionismo reforçava - pelo descaso do poder central - a dominação do espaço pelos ditames dos grupos.

(\*) HORIESTE GOMES - Prof. do Departamento de Geografia - IQG.

(1) Obs.: há, nos dias atuais, uma certa similitude no tocante a prática do imperialismo exercido no Brasil através do capital monopolista, dentro de sua conotação centro-periferia.

O desinteresse concreto do governo central para com a unidade federativa evidencia no seguinte exemplo: sendo solicitado três vezes (ano de 1905, 9 e 26) por grupos opositores para intervir no Estado, não se fez presente.

A sociedade goiana estava entreque a sua própria desdita.

- b) AS BASES DO ARRANJO POLÍTICO, neste segundo quadro o autor, depois de evidenciar o conflito existente entre os detentores do poder público e chefes interioranos, isto é, com os coronéis, passa analisar a "engrenagem política". Esta engrenagem estava representada pelos seus organismos e suas respectivas estruturas de poder, bem como pelos seus manipuladores. A Comissão Executiva do partido situacionista detinha um poder paralelo ao próprio Executivo, em virtude de que sua força decorria de estar Ela investida da função de indicar nomes dos candidatos para todos os cargos eletivos. O seu poder de manipulação estava em concordância com a sua investidura de poder. A composição da Comissão constituída predominantemente por bacharéis em direito e fazendeiros, para a época histórica mencionadas justificava, de certo modo, essa investidura de dominação.

O autor pontifica que em Goiás não se observava atritos de monta entre o chefe do Executivo Estadual e o presidente do partido situacionista (da Comissão Executiva).

Por sua vez, a autoridade do Poder Executivo emanava pelo fato de poder funcionar (1) durante 10 meses por ano, tendo em vista que o Congresso funcionava apenas 2 meses por ano. Controlar o Poder Executivo significava dominar a política do Estado. As representações federais e estaduais, além de pouco legislar (2 meses por ano), seus coeficientes numéricos expressavam interesses de classes e não da sociedade como um todo.

É preciso salientar, como diz o Prof. Itami, que o pacto estabelecido em termos de divisão de poderes entre as elites, possuía selo de compromisso com o Sistema Eleitoral. Os distritos eleitorais criados em 1903 foram, em função de novos interesses, modificados em 1904, 1916 e 1914.

---

(1) Obs.: prática na atualidade, muito a gosto dos governos autoritários e dependentes do capital monopolista.

O autor estabelece uma tipologia de outros métodos de controle e de imposição utilizadas, tais como: taxaço de impostos, orçamento, polícia, justiça, entre outras. Tomando co mo exemplo o orçamento, em seus componentes receita e despesa, evidencia-se que:

- o grupo mais influente é que manipulava o poder político econômico;
- em seu proveito, os fazendeiros eram os que controlavam a exportação do gado;
- a terra, propriedade dos fazendeiros, não era onerada com impostos;
- a despesa com os denominados setores sociais (instrução, saúde pública) era mínima, haja visto que somente no final da década de vinte é que foram destinadas verbas para o setor de saúde pública;
- o provimento de cargos da justiça (juizes, promotores, delegados) ficava na dependência dos políticos que os nomeavam e os demitiam;
- a força pública consumia mais de 1/4 do orçamento;

A que ressaltar a manutenção consciente do imposto às comunidades como uma das variáveis de dominação do poder controlador (1).

As populações em sua maioria ligadas ao meio rural, estavam sob o controle dos possuidores de terras, os coronéis, os quais, por sua vez, não revelavam nenhum interesse em propiciar a elas as mínimas condições de acesso ao saber.

Outros fatores como a inexistência de um sistema viário (em quantidade e qualidade) que substituísse os caminhos usuais das minas e das tropas; postura dos políticos no sentido de impedir a expansão da via férrea em Goiás; a situação de isolacionismo que contribuiu, sem dúvida, para o atraso do Estado são, entre tantos mecanismos operacionais que foram utilizados pelos grupos locais para se perpetuarem no poder.

- c) OS "ARRANJOS POLÍTICOS" - o arranjo coronelístico, por exemplo, estabelecia pelo compromisso entre os grupos políticos municipais sob o controle do executivo estadual e os coronéis possuidores de "carta branca" nos seus domínios.

(1)Obs.: a mesma estratégia montada a nível da educação brasileira pelos ideólogos do imperialismo-alienar para dominar.

No transcurso do período da República Velha, chamada República dos Coronéis, assiste-se a ascensão e queda das oligarquias (Bulhões, Xavier) e a Revolução de 30 marca o fim do domínio do coronelismo.

O livro do Prof. Itami é de um valor inestimável a todos os cientistas sociais que se preocupam na busca de nossa autêntica retratação histórica. Cerca de 140 notas bibliográficas; vários anexos, quadros, tabelas, documentos, periódicos e fontes bibliográficas enriquecem a obra do autor.

*F. Itami Campos*



---

# **CORONELISMO EM GOIÁS**

---

