

REVISTA BRASILEIRA DE GEOGRAFIA

Ano III

JANEIRO-MARÇO, 1941

N.º 1

GOIÂNIA

UMA CIDADE "CRIADA"

Prof. Aroldo de Azevedo

da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras do
Estado de São Paulo

A velha capital de Goiaz No início do segundo quartel do século XVIII, uma "bandeira" deixou a cidade de São Paulo com destino às terras longínquas do planalto central brasileiro. Chefiava-a o bandeirante Bartolomeu Bueno da Silva, filho do célebre "Anhanguera".

Em 1727, provavelmente, foi fundado o arraial de Santana, às margens do rio *Vermelho*, em pleno sertão. Doze anos mais tarde, era elevado à categoria de vila, sob o nome de *Vila-Boa* (tradução portuguesa de "Buena"), em homenagem ao intrépido fundador do arraial.¹ Desde então passou a ser a capital da comarca de Goiaz e, logo depois, da capitania do mesmo nome, criada em 1744.

Foi desse modo que surgiu a cidade de *Goiaz*, até bem pouco tempo capital daquele Estado central, — cidade que, durante anos, usufruiu as glórias da mineração em fastígio.

O declínio da extração do ouro repercutiu, sem demora, sobre a capital goiana, que passou a entrar em decadência, devido às condições topográficas e locais.

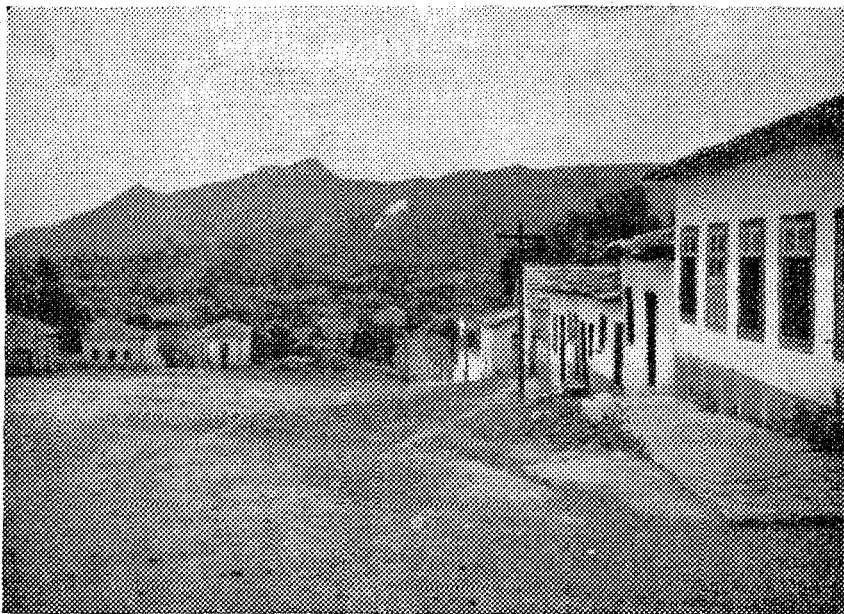
Datando da época imperial, existe uma descrição impressionante do que era a velha capital, de autoria do ilustre dr. José Vieira Couto de Magalhães. E no mesmo estado de cousas a encontrou a República.

Dirigindo-se ao ministro da Justiça de então, em ofício datado de Agosto de 1890, o presidente do Estado, dr. Rodolfo Gustavo da Paixão, fez uma descrição da cidade, que deixa no espírito de quem a lê uma profunda e penosa impressão. Vamos transcrevê-la aqui, em virtude de haver declarado o interventor Pedro Ludovico Teixeira, em relatório apresentado ao presidente da República (1933), que "hoje, decorridos 42 anos, a capital de Goiaz ainda corresponde àquela descrição".

¹ MAGALHAES (Basílio de) — "*Expansão geográfica do Brasil Colonial*", 2.ª edição, págs. 214 e 216.

Eis o que dizia o presidente Rodolfo da Paixão:²

“A capital de Goiaz é, sem dúvida, uma daquelas cidades cujo estado sanitário, dia a dia pior, reclama as mais prontas e enérgicas providências. Situada em meio de uma bacia, conquanto sôbre terreno acidentado, cercada de altos montes que a comprimem em diminuto âmbito, embaraçando-lhe a regular ventilação, estreitando-lhe, demais, o horizonte visual; castigada por excessiva temperatura graças à sua baixa latitude de quasi 16° Sul, não corrigida pela altitude ou por causas locais; com uma edificação à antiga, obedecendo, *in totum*, à arte colonial, que era antes a negação dos mais rudimentares princípios arquitetônicos e dos mais salutareos preceitos da moderna higiene, espreguiçando-se às margens do rio Vermelho, mas curtindo verdadeira sêde de Tântalo, visto como a água viscosa dêste ribeiro, despejo e lavadouro da população, não é e nem pode ser convenientemente distribuída às casas, e porque a fornecida pelo único chafariz existente e parcas fontes carece das condições de abundância e necessária potabilidade; desprovida de bom sistema de esgotos, capaz de evitar o uso prejudicialíssimo das latrinas per-



GOIAZ — Vista parcial da velha cidade

furadas no terreno, onde as matérias fecais sem escoamento entram em rápida decomposição e exalam deletérios miasmas e, absorvidas pelo sub-solo, bastante permeável, comunicam-se com os poços de serventia, de ordinário abertos nas proximidades da-

² NASCIMENTO MONTEIRO (Orélia Sócrates do) — “Como nasceu Goiânia”, págs. 4 e 5. Sobre a nova capital de Goiaz há, também, dois interessantes artigos do prof. PIERRE MONBEIG, incluídos nos seus “Ensaio de Geografia Humana Brasileira”, págs. 73 e 80, além de uma reportagem publicada no “OBSERVADOR ECONÔMICO”, de Novembro de 1938.

quelas focos de infecção, a decadente Vila-Boa hospeda em seu seio poderosos agentes de destruição, que hão de, em breve, transformá-la em vasta Necrópole, onde a morte campeie com todo o seu cortejo de horrores”.

A idéia de mudança da capital Diante dêsse quadro, pintado em côres tão sugestivas, não deveria causar admiração que muitos homens de visão larga pretendessem mudar a capital da província e, depois, do Estado, para outro local mais apropriado e com um “quadro geográfico” mais favorável.

A primeira idéia parece dever-se ao marechal de campo Miguel Lino de Moraes, segundo governador da província (1827-31). Propôs, então, que se transferisse a capital para o norte, nas proximidades de



GOIAZ — *Tipo de habitação da velha capital*

Água-Quente, no alto *Tocantins*, região mais povoada e de mais ativo comércio, para onde se voltavam as atenções de todos, na época. Isto lhe valeu, aliás, a animosidade da população da então capital.

Em 1863, o ilustre dr. Couto de Magalhães, na qualidade de 16.º governador da província, clamava pela necessidade da mudança, pintando em côres vivas o que era a velha capital.

Depois, outros muitos se bateram pela mesma idéia. Coube, porém ao dr. Pedro Ludovico renová-la em 1933, obtendo êxito afinal nessa esclarecida iniciativa.

Defendendo o seu ponto de vista, no já citado relatório de 1933, declarava o interventor goiano que “a mudança da capital não era apenas um problema na vida de Goiaz. E’ também a chave, o começo

de solução de todos os demais problemas. Mudando a sede do governo para um local que reúna os requisitos de cuja ausência absoluta se ressentia a cidade de Goiaz, teremos andado meio caminho na direção da grandeza desta maravilhosa unidade central”.

Tomando a peito a solução do problema, conseguiu o dr. Pedro Ludovico que ficasse assentada a mudança da capital. Restava escolher o local mais indicado para contê-la.

Locais a escolher para a nova capital

Em Dezembro de 1932 foi nomeada uma comissão encarregada da escolha do local em que deveria ser colocada a nova cidade.

Dessa comissão fizeram parte personalidades de destaque no Estado, ao lado de técnicos no assunto.

Entre os locais que foram objeto de estudos por essa comissão figuraram: a cidade de Bonfim, as localidades de Pires do Rio e Ubatã (ambas servidas pela Estrada de Ferro de Goiaz) e a cidade de Campinas, a oeste de Bonfim. Todos êsses centros urbanos acham-se situados na zona sul do Estado, hoje considerada a mais promissora.

O local escolhido

Após estudos minuciosos, opinou a comissão no sentido de que a nova capital fôsse construída no município de *Campinas*, no planalto que se ergue a cêrca de 7 quilômetros da cidade e não longe do morro chamado *Serrinha*.



O "sítio" de GOIÂNIA — Vista tomada antes do início da construção da nova capital goiana

Diante dêsse parecer, e a pedido da própria comissão, resolveu o interventor Pedro Ludovico ouvir a opinião de um urbanista, o dr. Armando de Godói, e de dois engenheiros, os drs. Benedito Neto de Velasco e Américo de Carvalho Ramos.

A opinião dêsses técnicos foi inteiramente favorável, o que levou o interventor a baixar um decreto em que a homologava (Maio de 1933). Por êste decreto, foi escolhida para conter a futura capital a região situada às margens do córrego *Botafogo*, compreendida nas fazendas denominadas *Criméia*, *Vaca-Brava* e *Botafogo*, no município de *Campinas*.

Alí surgiria a atual cidade de *Goiânia*, nova capital de *Goiaz*.

G O I Â N I A

Situação geográfica A cidade de Goiânia acha-se situada a 180 quilômetros da antiga capital, em posição central dentro da zona sul do Estado de Goiaz, justamente a região por todos considerada a mais próspera e a mais habitada, atualmente.

Assenta-se sobre terrenos algonquianos, no ponto em que os mesmos entram em contacto com manchas de terrenos cretáceos.

Regam a região rios que pertencem à margem direita do rio *Paranaíba*. Constituem uma abundante rede hidrográfica e descem, quasi todos, das serras do *Rio Claro* e *Selada* ou das *Divisões*, que servem de divisor entre as águas da bacia do *Paranaíba* e as do *Tocantins-Araguaia*.

Acentuando a importância geográfica dessa região, o dr. Armando de Godói declara que “é nesta parte de Goiaz que se desenvolveram em maior escala suas forças produtivas e que se concentrou principalmente a maior parte de sua população, ainda diminuta comparada com a grande superfície e as consideráveis possibilidades do mencionado Estado”.³

O sítio ou posição local A cidade de Goiânia acha-se colocada a 16° 40' 4" de latitude sul e a 49° 15' 9" de longitude ocidental do meridiano de Greenwich.

O sítio em que está assentada é um planalto, cuja *altitude* média é de 700 metros e que apresenta suaves ondulações. O ponto mais alto, que contém a caixa d'água que abastece a cidade, possui 750 metros de altitude.

Seu *solo* é compacto e resistente, sílico-argiloso por sua composição, e de admirável fertilidade, conforme pôde constatar o dr. Armando de Godói, ao visitar as lavouras locais. “Vi alguns milharais já nas vésperas de se fazer a colheita — diz o citado engenheiro. Os pés de milho se elevavam a grande altura e as espigas eram enormes. Examinei também alguns feijoads e arrozais, etc. Em suma, as plantações e o gado que pude ver, indicam que os terrenos são magníficos para a cultura de cereais, algodão, fumo e frutas e para a pecuária”.⁴ Cita, também, a existência da cultura da videira, que tem fornecido uvas em quantidade suficiente para uma regular fabricação de vinhos.

O *clima* local se classifica como “tropical”, de acordo com a classificação Morize-Delgado. De fato, a temperatura média no verão é de 25 graus e a do inverno é de 21 graus.

Os seus elementos acham-se condicionados sobretudo a dois fatores: a altitude e a vizinhança de matas.

A altitude anula em grande parte os efeitos que a fraca latitude poderia ocasionar, influenciando sobre a temperatura e, por sua vez, sobre

³ Relatório apresentado ao interventor de Goiaz em 24 de Abril de 1933.

⁴ Relatório citado.

o regime pluviométrico. As chuvas são frequentes durante os meses de verão, como é de se esperar, caindo notadamente ao entardecer, de forma abundante. A estiagem é bem caracterizada, na estação fria, embora não seja capaz de fazer secar os cursos d'água da região.

As matas, que existem nas vizinhanças da cidade, constituem outro elemento capaz de tornar mais ameno o clima.

Poderíamos ainda acrescentar a topografia como fator climático, pois a inexistência de elevações orográficas permite que o local se encontre bem exposto às correntes aéreas.

Não longe da cidade (4 quilômetros), corre o rio *Meia Ponte*, afluente do *Paranaíba*, com uma despesa de 15 milhões de litros por hora e contendo a corredeira *Jaó*, com potência de mais de 450 cavalos-vapor. Também vizinho encontra-se o rio *Anicuns*, com uma despesa de 9 e meio milhões de litros por hora e possuindo excelente água. Isto sem falar em cursos d'água menores, como os riachos *Macambira* e *Cascavel*.

Os *campos* são a paisagem botânica característica do local. Sua monotonia é quebrada, de quando em vez, por associações da palmeira buriú ("Mauritia vinifera"), própria dos lugares mais úmidos e, mesmo, pantanosos.

O plano da cidade A construção de Goiânia foi entregue aos engenheiros Coimbra Bueno & Cia. Limitada, que organizaram o plano da nova capital.

A estrutura desse plano lembra o tipo chamado por Pierre Lavedan⁵ de "rádio-concêntrico", como também o pelo mesmo autor denominado de "inorgânico".

A cidade está dividida, por agora, em três seções distintas: a zona central, a zona norte e a zona sul.

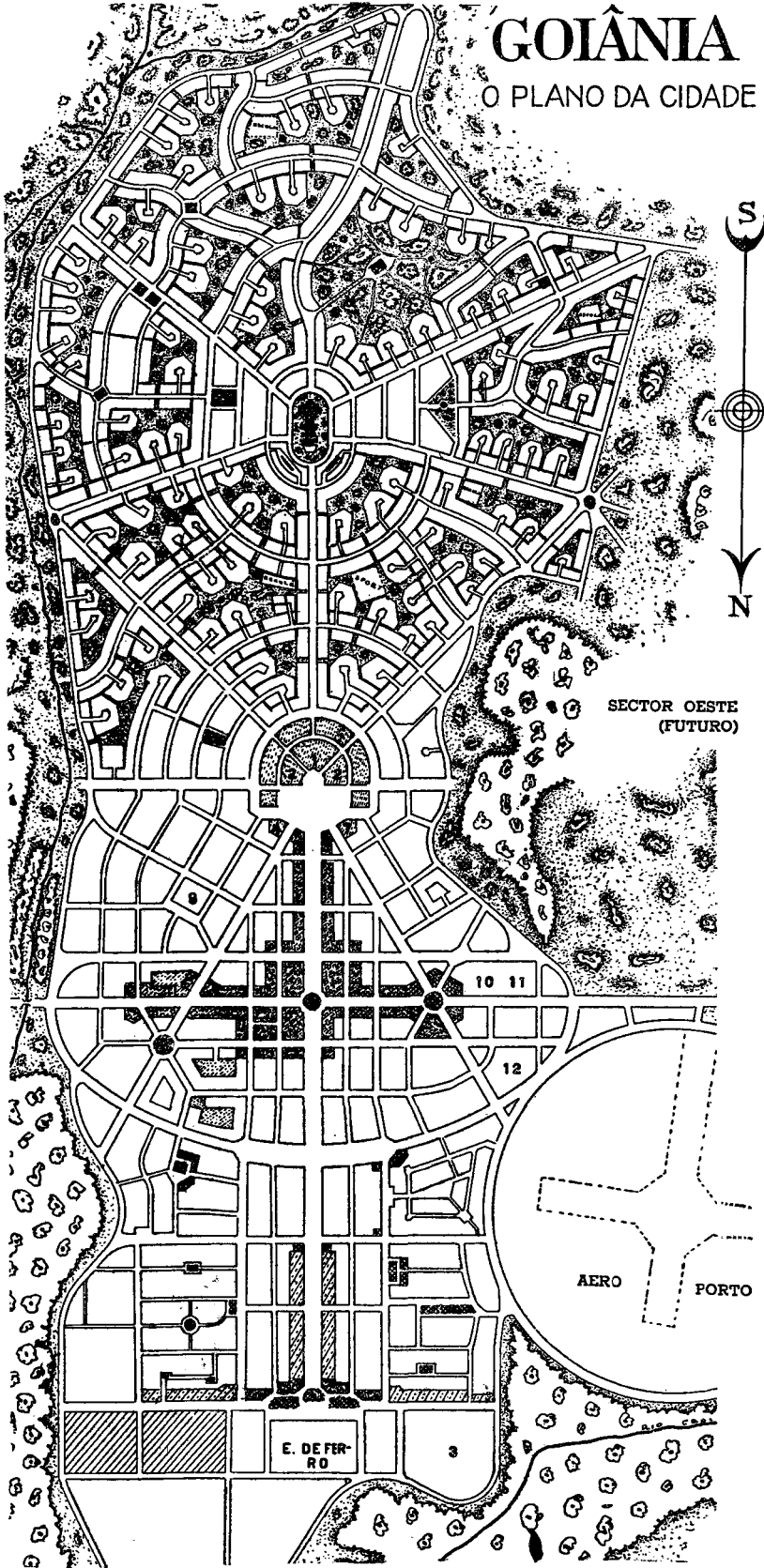
A *zona central* abrange uma área de 1.390.874 metros quadrados, dos quais 836.236 metros quadrados constituem a parte útil e loteada, cabendo o restante para as ruas. É o setor administrativo, por excelência. Em seu centro destaca-se uma vasta praça semi-circular, em que se localizam o palácio do Governo, os edifícios das duas Secretarias de Estado, o palácio da Corte de Apelação, o palácio do Congresso, além de outros edifícios destinados a outras entidades administrativas e judiciárias (Inspetoria Agrícola e do Trabalho, Delegacia Fiscal, Juízo Federal, Correios e Telégrafos, Prefeitura Municipal, Segurança Pública, etc.). Tendo por centro essa praça, as ruas desenvolvem-se em círculos concêntricos, no lado do sul, e em diagonal, do lado do norte.

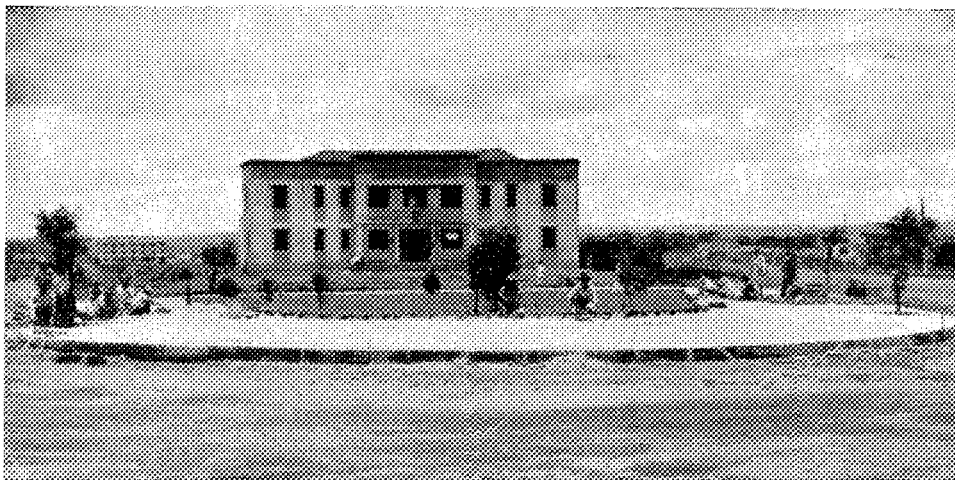
A *zona norte* ocupa uma área de 890.874 metros quadrados, dos quais 851.239 metros quadrados destinados à edificação. É este o setor comercial e que conterà, também, os estabelecimentos de indústria leve e pesada. Seu traçado é mais regular e as ruas se cortam, quasi sempre,

⁵ LAVEDAN (Pierre) — "Géographie des Villes", Lib. Gallimard, págs. 76-77.

GOIÂNIA

O PLANO DA CIDADE





GOIÂNIA — Um moderno aspecto da nova capital de Goiás: a praça onde se ergue o edifício da Delegacia Fiscal

em ângulo reto. No extremo da avenida Goiás, que deixa a praça central, deverá ficar a futura estação de estrada de ferro, tendo em suas proximidades os quartéis da força federal e da força estadual.

A zona sul ocupa uma área de 3.063.335 metros quadrados, dos quais apenas 906.373 metros quadrados são destinados à edificação. Isto se explica porque é este o setor residencial, por excelência, que se caracteriza por possuir numerosos espaços ajardinados, entre os quais a elevação onde está instalada a caixa d'água), além de uma praça de esportes e de uma extensa praça central. O seu traçado é nitidamente rádio-concêntrico. A praça central, a que nos referimos, contém o centro religioso da cidade, pois nela se devem localizar a Catedral, o palácio arquiépiscopal e a Cúria metropolitana. Neste setor também aparecem os centros de educação e de ensino.

A noroeste da cidade acha-se situado o aeroporto.

O setor oeste, ainda não planejado, deverá conter o Bairro Universitário.



GOIÂNIA — A nova capital de Goiás vai sendo, pouco a pouco, enriquecida de belas e confortáveis habitações particulares

O plano geral da cidade, acima exposto, obedece a três ordens de fatores: a topografia, as necessidades do tráfego e o “zoneamento”.

As ruas e avenidas foram planejadas de modo a que não contrariem a configuração do terreno; elas seguem a direção geral das curvas de nível. Tal disposição permite, antes de tudo, um normal escoamento das águas, evitando a formação de enxurradas, naturais numa região de chuvas abundantes.



GOIANIA — Também os operários não foram esquecidos em a nova cidade que surge no coração do Brasil: a fotografia mostra-nos algumas habitações do bairro operário

A questão do tráfego foi estudada com carinho, de forma a fazê-lo escoar através de grandes avenidas, que, de um modo geral, tem acesso ao centro administrativo. Por outro lado, na zona residencial (zona sul), adotou-se o sistema de se apelar para logradouros só destinados a pedestres, com o fito de evitar os desastres pessoais, tão frequentes em tôdas as grandes cidades.

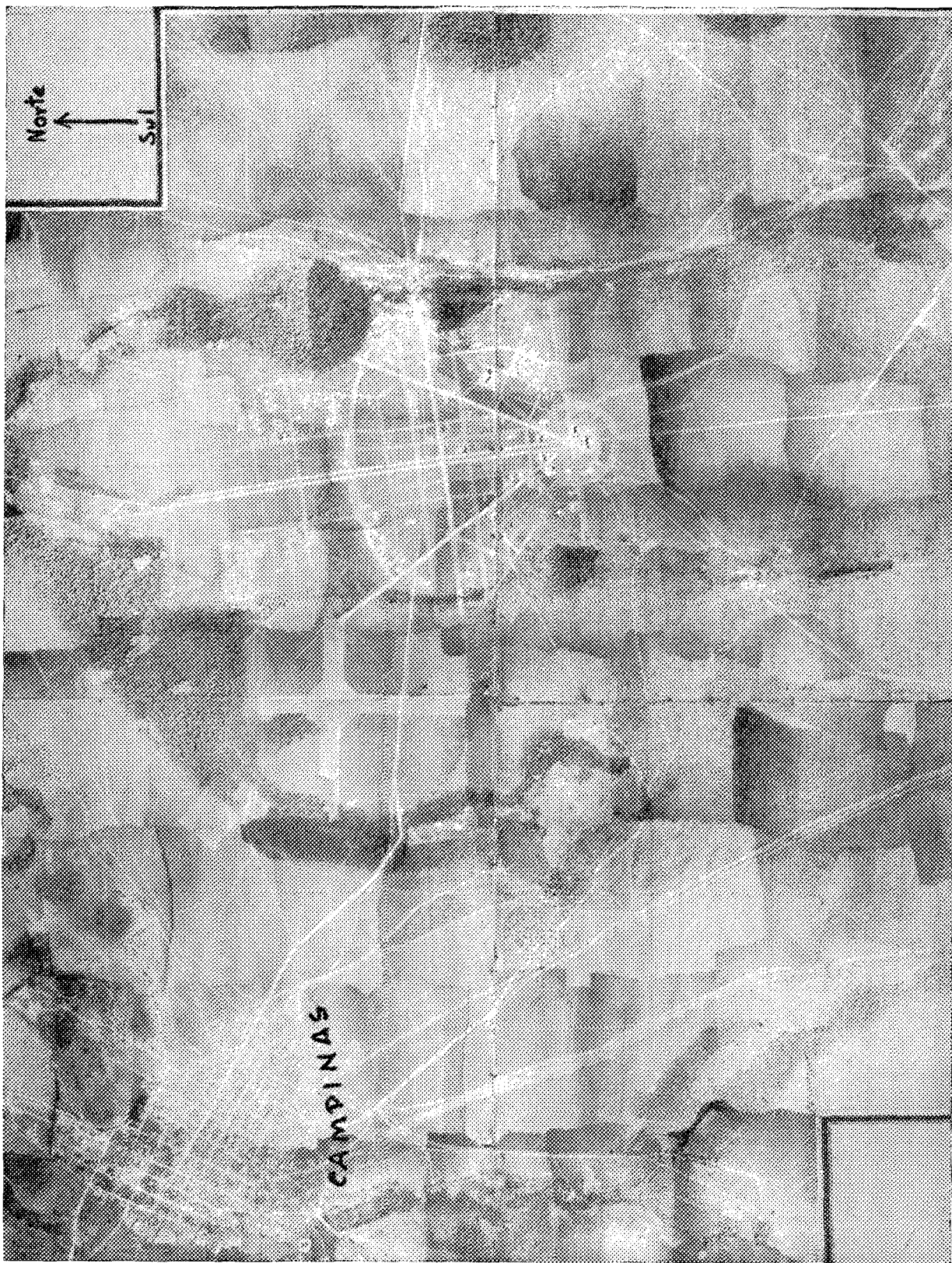
Quanto ao “zoneamento”, já vimos como se divide a cidade, com seus três principais setores: administrativo, comercial e industrial, e residencial.

O povoamento Goiânia é um excelente tipo de cidade “artificial” ou, como prefere Lavedan, de cidade “criada”.

O local onde hoje se ergue a capital goiana pertencia, até 1933, a fazendas de criação e não possuía mais do que *uma casa* de residência. A criação de gado não sendo um fator de povoamento (muito pelo contrário), não poderia justificar a presença de moradores no lugar onde hoje se encontra a cidade.

A pedra fundamental de Goiânia foi lançada no dia 24 de Outubro de 1933, pelo interventor Fédio Ludovico e com a presença de numerosas pessoas.

A escolha do nome da nova capital fez-se de maneira interessante. Lançada pelo periódico goiano “*O Social*” a idéia de se consultar o povo sobre qual deveria ser o nome escolhido, logo começaram a chegar variadíssimas sugestões.



GOIANIA — Levantamento da nova capital de Goiaz, já parcialmente construída, vendo-se no alto, à esquerda, a cidade de Campians

O nome de Petronina foi mais votado; dessa maneira pretendia-se homenagear o governador do Estado. Mas outros muitos foram lembrados: Anhanguera, Crisópolis, Heliópolis, Tupirama, Americana, Petrolândia, Goiânia, Goianópolis, Bartolomeu-Bueno, Guaracima, Campanha, Esplanada, Eldorado, Perutaba, Araguaiana, Liberdade, Marataíra, Paranaguai, Goianésia, Buenópolis, Pátria-Nova, Maraúba, Aspirópolis....

Entretanto, por decreto de 2 de Agosto de 1935, o govêrno do Estado adotou o nome de *Goiânia*, que havia sido sugerido por apenas dois leitores de "O Social".

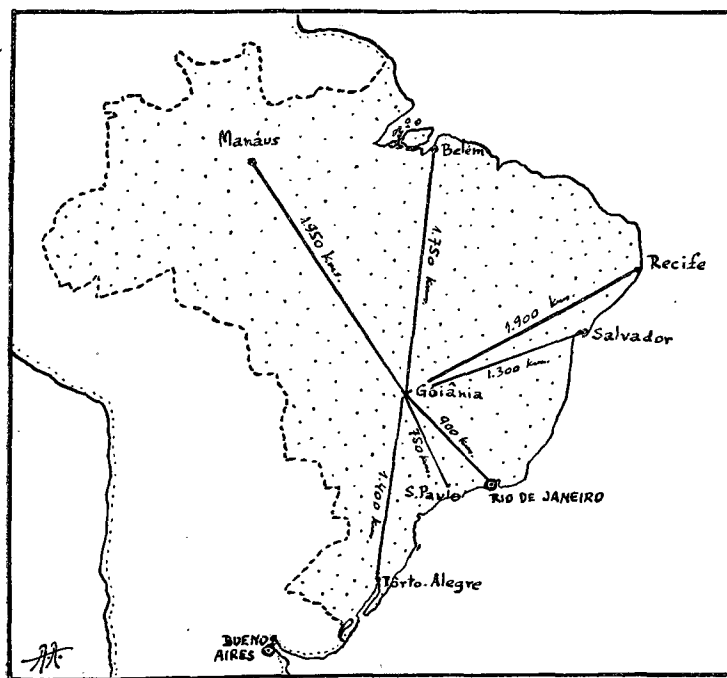
A instalação do município teve lugar a 20 de Novembro de 1935; mas, devido a uma série de circunstâncias, a mudança de govêrno para a nova capital só se realizou em 23 de Março de 1937..

Tendo em 1934 apenas 800 habitantes, contava a nova capital, três anos depois, cêrca de 9.000. A última estimativa oficial dá, atualmente, 42.000 almas para todo o município.

O plano da cidade prevê a possibilidade de abrigar uma população de 50.000 habitantes.

Problemas urbanos

O problema do *abastecimento dágua* à cidade foi encarado com muito cuidado, sobretudo tendo-se em vista a deficiência dêsse serviço na velha capital. As vertentes captadas são em número de cinco, sendo "tôdas com excelente água potável e tôdas capazes, em virtude de suas cotas altas em relação aos terrenos da capital",⁶ de servir fartamente uma população de 50.000 pessoas. Os mananciais acham-se a pequena distância do centro urbano, estando a mais distante apenas a 5 quilômetros. As águas são cristalinas e de sabor agradável.



GOIÂNIA quasi se acha no centro geométrico do país

Quanto à *alimentação*, os

⁶ Relatório apresentado ao governador de Goiaz em 10 de Setembro de 1935, pelo Dr. Eurico Viana, engenheiro do Estado.

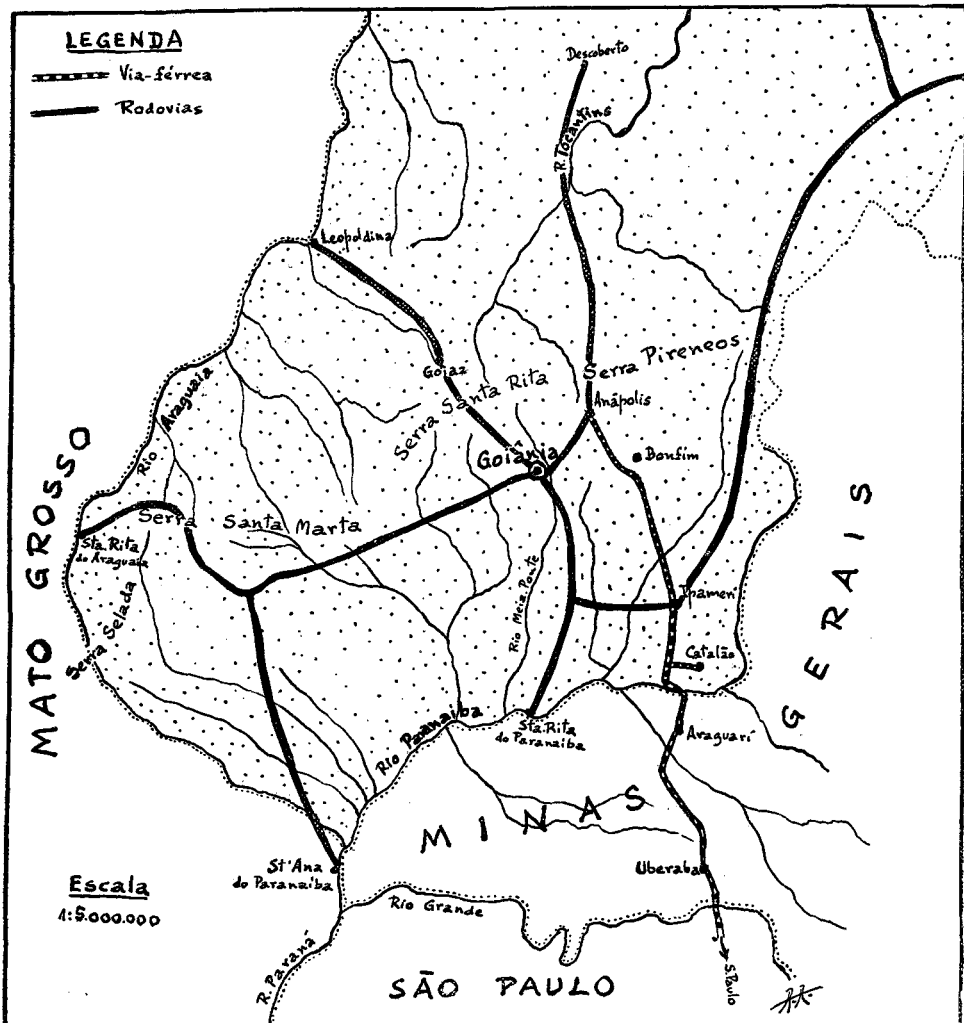
produtos alimentícios são atualmente fornecidos pelas numerosas chácaras e "sítios" que se espalham pelas redondezas, sobretudo junto ao rio *Meia Ponte*.

O *tráfego comercial* faz-se principalmente por meio de caminhões e é mais intenso com a vizinha cidade de Campinas, hoje integrada no município da capital.

Posição de Goiânia dentro do Estado

Goiânia parece estar fadada a um grande desenvolvimento em virtude de sua situação geográfica. Já tivemos ocasião de acentuar que a cidade é o centro da zona mais povoada e mais promissora do Estado.

Acha-se a oeste da linha da Estrada de Ferro de Goiaz. Mas isto em nada parece prejudicá-la, chegando mesmo os entendidos a afirmar que a sua ligação ferroviária com Minas e com São Paulo pode ser dispensada, por agora, pelo menos.



GOIÂNIA — centro de comunicações

Isto se explica por várias circunstâncias. Em primeiro lugar, dista apenas 59 quilômetros de Anápolis, servida por estrada de ferro. Em segundo lugar, a nova capital é o centro de uma importante rede rodoviária.

Tendo em vista a sua ligação por estradas de rodagem, devemos registrar as principais direções das estradas já existentes:

a) para o norte, partem de Goiânia estradas que vão alcançar Leopoldina, às margens do *Araguaia*, Descoberto, no alto *Tocantins*, e a Chapada dos Veadeiros;

b) para o sul, partem estradas que unem Goiânia ao Triângulo-Mineiro e a Mato-Grosso.

A nova e futura capital do Estado de Goiaz acha-se atualmente ligada por linhas regulares de ônibus à antiga capital, como também às cidades vizinhas: Anápolis, Leopoldo de Bulhões, Uberlândia. E está em comunicação rápida e moderna com a capital de São Paulo, através dos aviões da "VASP".

São Paulo, Novembro de 1940.

RESUMÉ — RESUMEN — RIASSUNTO — SUMMARY — ZUSAMMENFASSUNG — RESUMO

Le professeur Aroldo Azevedo, auteur de plusieurs travaux didactiques sur la Géographie, étudie, dans ce travail, la nouvelle capitale de l'état de Goiaz: — la ville de Goiânia.

L'auteur commence par faire mention de l'ancienne capitale — Goiaz — et fait l'historique des faits qui ont précédés le changement du siège administratif, et des travaux réalisés par la commission qui a été chargée de faire le choix du nouveau lieu, ces travaux ayant eu l'approbation de Mr. l'Interventeur Fédéral, au mois de mai de 1933.

En étudiant la nouvelle ville Goiânia, (ce nom a été choisi, en 1935), l'auteur décrit sa situation géographique, placée, à 130 Km de l'ancienne capitale, au centre de la région Sud de l'Etat qui est considérée comme étant la plus peuplée et la plus prospère. Elle est située sur des terrains primitifs (algonquianos), juste à l'endroit où ces terrains entrent en contact avec des lentilles de terrains crétacés, et est arrosée par les affluents de la rive droite du fleuve *Paranaíba*, lesquels forment un bon réseau hydrographique: presque tous les fleuves descendent des chaînes de montagne de *Rio Claro* e *Selada*. Elle se trouve à 16°40'4" de latitude sud e à 49°15'9" de longitude ouest de Greenwich, sur un plateau dont l'altitude moyenne est de 700 mètres et qui présente de légères ondulations. Le sol est compact et résistant, de composition silico-argileuse et d'une admirable fertilité.

Son climat est "tropical" (d'après la classification Morize — Delgado), puisque la température moyenne, en été, est de 25°C et, en hiver, de 21°C. "L'altitude compense grandement les effets qui pourraient être provoqués par la faible latitude, puisque'elle a une influence sur la température et, à travers celle-ci, sur le régime pluviométrique". Les pluies sont fréquentes pendant les mois d'été et la sécheresse est bien prononcée pendant la saison froide, quoiqu'elle n'arrive pas à faire sécher les cours d'eau.

À une distance de 4 Km, coule le fleuve *Meia-Ponte*, affluent du *Paranaíba*, avec un débit de 15.000.000 de litres par heure, ayant une chute que l'on nomme *Jaó* et de laquelle l'on peut retirer un potentiel supérieur à 450 HP. Il existe encore le fleuve *Anincuns*, qui a une eau excellente et un débit de 9 millions et demi de litres par heure.

Le paysage de la végétation est caractérisé par les *campos* (champs), dont la monotonie est brisée, de temps en temps, par l'apparition du palmier buriú (*Mauritia vinifera*).

Le plan de la ville d'après le professeur Aroldo, rappelle le type dénommé par Pierre Lavedan de "radio-concentrique", ou encore celui nommé par le même auteur "d'inorganique". La ville de Goiânia se partage en trois régions: *Centrale* (avec 1.390.874 m.² desquels 836.236 m.² constituent la partie utile et est partagée en lots) formant le secteur administratif; *Nord* (avec 890.874 m.² desquel 851.239 sont destinés à la construction), formant le secteur commercial et industriel; et *Sud* (avec 3.063.335 m.² desquels 906.373 sont destinés à la construction) formant, de préférence, le secteur des habitations. L'auteur dit que le plan de la ville a été élaboré de manière à satisfaire trois finalités principales: celle de la topographie, des besoins du trafic et de la séparation en régions bien déterminées. Les avenues et les rues suivent, en effet, la direction générale des courbes de niveau, ce qui permet un écoulement normal des eaux et évite l'accumulation des eaux fournies par les averses qui sont tellement abondantes dans ces régions: le trafic se fait à travers les avenues, qui d'une manière générale traversent le centre administratif, rendant ainsi, plus faciles les communications, et le secteur des habitations a des promenades publiques destinées uniquement aux piétons qui préservent ceux-ci des accidents.

Quant au peuplement, l'auteur dit que Goiânia est un excellent exemple de ville "artificielle", ou, comme préfère Lavedan, d'une ville "créée". Dans l'endroit où la ville a été bâtie, il n'existait pas une seule maison, en 1933, les premières études datent de cette époque.

L'approvisionnement d'eau a été étudié avec un soin particulier. Les eaux ont été recueillies dans cinq bassins, donnant tous les cinq des eaux potables excellentes, qui peuvent satisfaire pleinement les 50.000 h. prévus, puisqu'elles se trouvent à des hauteurs relativement grandes en relation aux terrains de la Capitale. Ces bassins se trouvent à une petite distance du centre urbain, y compris le plus éloigné se trouve à 5 Km de distance. Quant à l'alimentation les produits sont fournis par des "chacaras" (vergers) et des "sitios" (fermes), qui existent aux alentours. Le trafic commercial est fait, surtout, par les camions, et il est plus développé avec la ville de Campinas, qui appartient aujourd'hui au municipio de la Capitale.

L'auteur en terminant son travail, étudie la situation de la ville de Goiânia en relation à l'État — elle est éloignée à peine 59 Km de la ville d'Anápolis, par où passe le chemin de fer, et se trouve être le centre d'un réseau très important de routes. Les routes qui existent déjà, partent dans les directions suivantes: *vers le nord* — elles rejoignent la ville de *Leopoldina*, les bords du fleuve Araguaia, Descoberto, qui se trouve dans les hauts versants du fleuve Tocantins, et le plateau des Veadeiros; *vers le sud* — elles lient Goiânia au triangle mineiro et à Mato Grosso. Finalement, les avions de la ligne aérienne VASP, permettent à Goiânia d'avoir une communication rapide avec la capitale de S. Paulo et par sa situation géographique, Goiânia, semble être destinée à un grand développement puisqu'elle se trouve dans la région la plus peuplée et la plus prospère de l'État.

El prof. Aroldo Azevedo, autor de varias obras didácticas acerca de Geografía, estudia, en este artículo, la nueva Capital del Estado de Goiaz — la ciudad de Goiânia.

De início reflérese a Goiaz — antiga Capital; hace la historia de los precedentes de la transferencia del centro administrativo, bien como los trabajos de la Comisión encargada de la determinación del nuevo lugar, terminados con la ratificación, en mayo de 1933, del Sr. Interventor federal.

Estudiando la nueva ciudad (Goiânia, nombre escogido en 1935), dice de su situación geográfica, a 180 Km de la antigua Capital, en posición central dentro de la zona sur del Estado, "región por todos considerada la más próspera y más habitada." Asíentase en terrenos algonquinos, en el punto en que ellos entran en contacto con manchas de terrenos cretáceos, y es regada por rios tributarios de la margen derecha del *Paranaíba*, constituyendo abundante red hidrográfica y casi todos bajando de las sierras de *Rio Claro* y *Selada*. Hallase colocada a 16°40'4" de lat. Sur y a 49°15'9" de long. occidental de Greenwich, en una meseta cuya altitud media es de 700 m y que presenta suaves ondulaciones. Suelo compacto y resistente, sílico-arcilloso por su composición, y de admirable fertilidad.

Clima "tropical" (clasificación Morize-Delgado) con temperatura media en el verano de 25°, y en el invierno de 21°. "La altitud evita muchísimo los efectos que la flaca latitud podría causar, influyendo en la temperatura y, por su vez, en el régimen pluviométrico." Frecuentes lluvias en los meses de verano y sequía bien caracterizada en la estación fría, aunque no haga secar los cursos de agua.

A 4 Km de la ciudad corre el *Meia-Ponte*, afluente del *Paranaíba* con la descarga horaria de 15.000.000 de litros y conteniendo la corredera Jaó, con potencia superior a 450 HP. Hay aun el Anicuns de excelente agua y descarga horaria de 9 1/2 millones.

El paisaje botánico característico es el *campo*, con su monotonía quebrada en tiempos por asociaciones de la palmera "buriti" (*Mauritia* vinifera).

El plan de la ciudad, según el Prof. Aroldo, hace recordar el tipo llamado por Pierre Lavedan de "radio-concéntrico", como también el denominado "inorgánico" por el mismo autor. Goiânia está dividida en tres zonas: — Central (1.390.874 m.² de los cuales 833.236 m.² constituyen la parte útil y loteada); *sector administrativo*; Norte (890.874 m.² siendo 851.239 m.² destinados a las edificaciones), *sector comercial e industrial*; y Sur (3.063.335 m.² de los cuales solamente 906.373 son destinados a la construcción), *sector residencial*, por excelencia. Dice que el plan general obedeció a tres objetivos: — la topografía, las necesidades del tráfico y el "zonamiento". Efectivamente, las calles y avenidas siguiendo la dirección general de las curvas de nivel, permiten un normal escurrimiento de las aguas, evitando las arroyadas, naturales en una región de lluvias abundantes; el tráfico pasa por avenidas que, en general, tienen acceso al centro administrativo, facilitando las comunicaciones, y el sector residencial con paseos destinados exclusivamente a los pedestres, evitando desastres personales.

Refiriéndose al "poblamiento", dice ser Goiânia un excelente tipo de ciudad "artificial", o, como prefiere Lavedan, de ciudad "creada". En el lugar en que erguió la ciudad no existía casa en 1933, data del inicio de los estudios.

El abastecimiento de agua fué estudiado con mucha atención. Las vertientes captadas son en numero de cinco, todas con excelente agua potable y capaces, en virtud de sus cotas altas en relación a los terrenos de la Capital, de servir con fartura a los 50.000 habitantes previstos. Los manantiales se hallan a poca distancia del centro urbano, estando la más distante a 5 Km solamente. Cuanto a la alimentación, los productos son suministrados por las numerosas quintas de las cercanías. El tráfico comercial es hecho, principalmente, por camiones, siendo más intenso con la vecina ciudad de Campinas, hoy integrada en el municipio de la Capital.

Concluyendo, dice de la posición de Goiânia dentro del Estado — distando nada más que 59 Km de Anápolis, que es servida por ferrocarril, la nueva Capital es el centro de una importante red carretera. Las direcciones de las carreteras, ya existentes, son: — *para el norte*: alcanzan *Leopoldina*, a las margenes del Araguaia, Descoberto, en el alto Tocantins, y la "Chapada dos Veadeiros"; *para el sur*: unen Goiânia al Triangulo mineiro y a Mato Grosso. Por los aviones de la VASP tiene comunicación rápida con la capital de S. Paulo, pareciendo "estar destinada a un gran desarrollo en virtud de su situación geográfica", centro que es de la zona más poblada y más promisoro del Estado.

Il Prof. Aroldo Azevedo, autore di varie opere didattiche di geografia, in questo articolo studia la nuova capitale dello Stato di Goiaz, la città di Goiânia.

Comincia dando notizie sulla vecchia capitale, la città di Goiaz, sui precedenti del cambiamento della sede amministrativa e sui lavori della Commissione incaricata della scelta del luogo di questa, che terminarono con la approvazione dell'Interventore Federale, nel maggio 1933.

La nuova città (il cui nome di Goiânia fu scelto nel 1935) è situata a 180 km dall'antica capitale, al centro della zona meridionale dello Stato, "regione da tutti considerata la più ricca e la più popolata". È costruita su terreno algonchiano, nella zona in cui questo entra in contatto con sparsi nuclei di terreni cretacei; è bagnata da vari affluenti di destra del *Paranaíba*, che costituiscono una fitta rete idrografica, scendendo, per la maggior parte, dalle catene di *Rio Claro* e di *Selada*. Si trova a 16°40'4" di lat. Sud, e a 49°15'9" di long. Ovest Greenwich, su un altipiano dell'altezza media di 700 metri, lievemente ondulato. Il suolo è compatto e resistente, di costituzione sílico-argillosa e straordinariamente fertile.

Il clima è "tropicale" (secondo la classificazione Morize-Delgado); la temperatura media è di 25° d'estate e 21° d'inverno. "L'altitudine, influenzando sulla temperatura e, conseguentemente sul regime delle piogge, annulla in gran parte gli effetti che potrebbe produrre la bassa latitudine". Durante l'estate sono frequenti le piogge; nella stagione fredda regna la siccità, che però non giunge a disseccare completamente i corsi d'acqua.

A 4 km dalla città corre il *Meia Ponte*, affluente del *Paranaíba*, che ha una portata oraria di 15.000.000 di litri; forma la rapida di *Jaó*, che offre una potenza idraulica utilizzabile di oltre 450 HP. V'è poi il fiume *Anincuns*, con acqua eccellente; la sua portata oraria è di 9.500.000 di litri.

Quanto alla vegetazione, sono caratteristici della regione i "campos", la cui monotonia è rotta ad intervalli da gruppi di palme buriti (*Mauritia vinifera*).

Il piano della città ricorda il tipo che Pierre Lavedan chiama "raggio-concentrico", o l'altro che lo stesso autore denomina "inorganico". Goiânia è divisa in tre zone: CENTRALE (1.390.874 m.² del quali 836.236 m.² costituiscono la parte utile divisa in lotti), settore amministrativo; NORD (890.874 m.² di cui 851.239 m.² destinati a costruzioni), settore commerciale e industriale; SUD (3.063.335 m.² di cui soltanto 906.373 m.² destinati a costruzioni), settore di abitazione. Il piano generale dovette essere subordinato alla topografia, alle esigenze del traffico e alla divisione in zone. Infatti le vie e i viali seguono approssimativamente le curve di livello, così agevolando lo scolo delle acque e evitando che esse trabocchino durante le abbondanti piogge, caratteristiche della regione; il traffico è smaltito per i viali che, in generale, danno accesso al centro amministrativo, facilitando le comunicazioni; e, nel settore di abitazioni, vi sono vie esclusivamente riservate ai pedoni, per evitare infortuni.

Quanto al popolamento, Goiânia è un ottimo esempio di città "artificiale", o, come preferisce dire Lavedan, di città "creata". Dove si costruì la città, non esisteva nemmeno una casa, quando si cominciarono gli studi, nel 1933.

Fu studiato con gran cura l'approvvigionamento idrico. Sono state captate cinque sorgenti, tutte con eccellente acqua potabile, capaci di provvedere largamente ai bisogni dei 50.000 abitanti previsti, e in posizione sopraelevata rispetto alla città. Le sorgenti si trovano a poca distanza dalla città: la più lontana a soli 5 km. Per l'alimentazione, provvedono le aziende agrarie e orticole, nei dintorni. Il traffico commerciale è servito principalmente da autocarri; è soprattutto intenso con la vicina città di Campinas, che attualmente fa parte del municipio della capitale.

Le comunicazioni di Goiânia col resto dello Stato sono facilitate da una importante rete stradale, di cui essa sta al centro, e dalla vicinanza ad Anápolis, che è servita dalla ferrovia (le due città distano 59 km.). Le strade rotabili esistenti, correndo verso nord, raggiungono Leopoldina, sulla riva dell'Araguaia, Descoberto, nell'alto Tocantins, e l'altopiano dei "Veadeiros"; e correndo verso sud, congiungono Goiânia col "triângulo mineiro" e col Mato Grosso. La nuova capitale, che ha comunicazioni rapide con la città di São Paulo, per mezzo degli aeroplani della VASF, pare "destinata a un grande sviluppo, mercè la sua situazione geografica", al centro della zona più popolosa e più promettente dello Stato.

Professor Aroldo Azevedo, the author of various didactical works on Geography, studies in this article the new capital of the State of Goiaz, the city of GOIÂNIA.

At the beginning he refers to Goiaz, the old capital; mentions the precedents of the change of the seat of administration, as well as the works of the Committee entrusted with the choice of the new site, which ended with the approval by the Federal Interventor in May 1933.

Studying the new city (Goiânia), name chosen in 1935, he states its geographical situation, 180 km from the old capital, in a central position within the southern zone of the State, — "a region considered by all as the most prosperous and populated". It lies on algonkian soil, at the point where it comes in contact with spots of cretaceous land, and it is bathed by rivers tributary of the right bank of the *Paranaíba*, constituting an abundant hydrographic system and nearly all flowing down from the *Rio Claro* and *Selada* mountains. Its bearings are 16°40'4" lat. S and 49°15'9" long. W of Greenwich, on a plateau of 700 mt average altitude, with gentle slopes. The soil is compact and resistant, of silico-argilaceous composition and extraordinarily fertile.

The climate, by the Morize-Delgado classification, is "tropical", the mean temperatures being 25°C in summer and 21°C in winter. "The altitude counteracts in a large measure the effects which the weak latitude might cause, with influence upon the temperature and, in turn, upon the rainfall". There are frequent rains during the summer months and long dry periods in the cold season, although not drying up the watercourses.

Four miles distant, flows the *Meia-Ponte* river, an affluent of the *Paranaíba*, with an hourly flow of 15 million litres, and having the *Jaó* rapids, with above 450 HP. There is also the *Anincuns*, with excellent water and an hourly flow of 9 1/2 million litres.

The characteristic botanical landscape is composed of prairies or fields, whose monotony is now and then broken by groups of the *buriti* palm (*Mauritia vinifera*).

The plan of the city, according to Prof. Aroldo, recalls the type named "radio-concentric" by Pierre Lavedan, as well as the "inorganic" type, also according to the same authority. Goiânia is divided into three zones: — the CENTRAL (1.390.874 square metres, of which 836.236 sq.m. is allotted and considered useful, or administrative sector; the NORTH (890.874 sq.m., of which 851.239 sq.m. are intended for buildings), or commercial and industrial sector; and the SOUTH (3.063.335 sq.m., of which only 906.373 are intended for building) or the residential sector par excellence. He states that the general plan obeyed three objects: the topography, the traffic needs and zoning. In fact, the streets and avenues following the general direction of the level contours, allow for normal drainage of rainwater and avoid cascades, so natural in a region of abundant rains. The traffic is directed through the avenues which, in a general way, lead to the administrative centre and facilitate communication. The residential sector has areas intended exclusively for pedestrians, thereby avoiding accidents.

With reference to the populating of the city, he proceeds to say that Goiânia is an excellent type of an "artificial" city, or, as Lavedan prefers, a "created" city. Where the town now stands there was not a single house in 1933, when the studies began.

The water supply was the subject of great care. The watersheds collected number five and have all excellent drinking water and are able, in view of their altitude in relation to the city, to supply abundantly the 50,000 inhabitants as forecasted. The water sources are at a short distance from the urban centre, the farthest being 5 km away. As to food, products come from the numerous small farms and homesteads in the outlying district. Commercial traffic is carried on mainly by motor trucks and is more intense with the neighbouring town of Campinas, to-day a part of the municipality of the capital.

To end up the author goes on to tell about the position of Goiânia within the State; only 59 km from Anápolis, which is served by railway, the new capital is the centre of an important highway system. The direction of the highways already existing are towards the north, reaching Leopoldina, on the *Araguaia* river; Descoberto, on the upper *Tocantins* river, and the Veadeiros plateau. Towards the south the roads link Goiânia to the *Triângulo Mineiro* and to the State of Mato Grosso. There is rapid communication with São Paulo by the VASP airplanes, and the city seems "to be fated to a great development owing to its geographical situation", for it is the centre of the most populated and promising region of the State.

Herr Prof. Dr. Aroldo Azevedo, Urheber von verschiedenen didaktischen Werken über Erdkunde, studiert in diesem Artikel die neue Hauptstadt des Bundesstaates Goiaz, — die Stadt Goiânia.

Zuerst erwähnt er die alte Hauptstadt des Staates, welche den gleichen Namen führt, weist auf die Vorgeschichte der Verlegung des Sitzes der staatlichen Verwaltung hin wie auch auf die Arbeiten der Kommission, welche die Aufgabe hatte den Platz für die neue Stadt festzulegen. Die Wahl ist dann, im Mai 1933, von dem Herrn Interventor des Staates angenommen und bestätigt worden.

Dann studiert er die neue Stadt (Der Name Goiânia wurde im Jahre 1935 erwähnt) wie auch die geographische Lage derselben, die 180 km von der alten Hauptstadt entfernt liegt, in zentraler Lage innerhalb der Südzone des Staates, "Eine Gegend die von allen als die reichste, entwicklungsfähigste und am dichtesten bewohnte angesehen wird".

Die Stadt sitzt auf "algonquianen" Terrain, wo dasselbe mit Flecken von cretakischem Terrain zusammenstösst, und ist von den rechtseitigen Nebenflüssen des *Paranaíba* bewässert. Die Flüsse bilden ein reiches Wassernetz, fast völlig von den Gebirgen des *Rio Claro* und *Selada* herunterkommend. Sie liegt in 16° 40'4" südlicher Breite und 49°15'9" westlicher Länge von Greenwich, auf einer Hochebene deren Höhe auf ungefähr 700 m liegt und die leichte Hügel aufweist. Die Erde ist kompakt und widerstandsfähig, in ihren Bestandteilen findet man "siltschargilosen" Boden und ist dieselbe sehr fruchtbar. "Tropisches" Klima (nach der Klassifikation von Morize-Delgado), die mittlere Temperatur ist im Sommer 25° und im Winter 21°. "Die Höhe annulliert zum grössten Teil die Wirkungen die die verhältnismässig schwache Latitude hervorrufen könnte, sie wirkt auf die Temperatur auch auf das pluviometrische Regimen". Häufige Regen während der Sommermonate, grosse Trockenheit, die aber nicht zur Austrocknung der Flüsse führt, während der Wintermonate sind charakteristisch.

In eine Entfernung von nur 4 km, fliesst der *Meia Ponte*, Nebenfluss des *Paranaíba* mit einer Stundevolumen von 15.000.000 Liter nebst seinem kleinen Nebenfluss *Jaó*, welcher eine Potenz von über 450 HP hat. Ausser diesen Flüssen ist noch der *Anicuns* zu erwähnen, welcher ein exelentes Wasser und ein Stundevolumen von neun einhalb Millionen Liter hat. Die Landschaft wird durch die *Felder* charakterisiert, manchmal in ihrer Eintönigkeit von den *Buriti*-Palmen ("*Mauritia vinifera*") unterbrochen.

Der Plan der Stadt erinnert, wie Prof. Aroldo meint, an den Typ, welcher von Pierre Lavedan als "ausstrahlender" wie auch an den von demselben Autor "inorganischen" benannten Typ. Goiânia ist in drei Zonen geteilt: —

Die Zentral-Zone (1.390.874 m.² wovon 836.236 m.² die aufgeteilten und brauchbaren Gelände bilden); die *Verwaltungs-Zone*, in Norden (890.874 m.² wovon 851.239 m.² zu Bebauung bestimmt sind), die *Geschäfts und Industrie-Zone*, und im Süden (3.063.335 m.² wovon nur 906.373 zur Bebauung bestimmt sind), die *Wohn-Zone* besonders dafür bestimmt. Dr. Azevedo schreibt, dass der Hauptplan drei Zwecke verfolgt hat die Topographie, die Notwendigkeiten des Verkehrs und die "Einteilung in Zonen". In der Tat erlauben die Strassen und *Avenidas*, die alle die verschiedenen Kurven des Niveaus begleiten, das normale Abfließen der Gewässer, wodurch verhindert wird, dass während der Regenzeit sich Laachen bilden. Der Verkehr der durch breite Strassen läuft, führt durch die Verwaltungszone und erleichtert die Verbindungen, während in der Wohnzone, durch welcher kein Verkehr fahren muss, Unglücksfälle der Fussgänger verhindert werden. Sich auf die Bevölkerung beziehend, ist der Autor der Meinung das Goiânia ein vorzügliches Beispiel des "künstlichen" Typ einer Stadt ist, oder wie Lavedan meint, einer "gebildeten" Stadt. Dort wo sich die Stadt befindet, war im Jahr 1933 — als die ersten Studien gemacht wurden — kein Haus.

Die Wasserversorgung ist mit grosser Vorsorge gelöst worden. Die gasausten Quellen, in Anzahl von fünf, haben alle glänzendes Trinkwasser und sind in der Lage, auch wenn die Bevölkerung auf 50.000 anwächst, denselben genügend Wasser zu liefern. Die Leitungen liegen in der nächsten Nähe des Stadtzentrums, die entfernteste ist nur 5 km weit von der Stadt. Beschickung der Märkte wird durch eine grosse Anzahl kleiner Landgüter der Nachbarschaft gemacht. Der Handelsverkehr wird meist durch Lastkraftwagen getätigt, hauptsächlich mit der Nachbarstadt Campinas, die heute in die Stadt Goiânia miteinbezogen ist.

Zuletzt erwähnt der Autor noch die Lage der neuen Hauptstadt in Bezug auf den Staat, — von Anápolis, welches Zugverbindung hat, nur 59 km entfernt, ist Goiânia das Zentrum eines regen Autoverkehrs, da es im Mittelpunkt eines Verkehrsnetzes liegt. Die verschiedenen Richtungen der schon bestehenden Autostrassen sind: *Nach Norden*: geht die Strasse bis *Leopoldina* am Ufer des *Araguaia*, und *Descoberto*, am *Tocantins* und bis zur "*Chapada dos Veadeiros*", *nach Süden* ist Goiânia mit dem "*Triângulo Mineiro*" und dem Staat Mato Grosso verbunden. Durch die Fluglinie der VASP, hat die Stadt eine rasche Verbindung mit São Paulo und der Bundeshauptstadt und scheint durch seine geographische Lage "zu einer grossen Entwicklung" bestimmt zu sein, da es das Zentrum der am dichtesten bevölkerten und meistversprechenden Zone seines Staates liegt.

Profesoro Aroldo Azevedo, aŭtoro de kelkaj didaktikaj verkoj pri Geografio, studas, en tiu ĉi artikolo, la novan Ĉefurbon de Ŝtato Goiaz, — urbon GOIÂNIA.

Komence li preparolas pri Goiaz, antikva Ĉefurbo; li rakontas la antaŭaĵojn pri la ŝanĝo de la administracia sidejo, kiel ankaŭ la laborojn de la Komisiono komisiita por la elekto de la nova loko, kiuj finiĝis per la sankcio, en Majo 1933a, de la Federacia Regdelegito.

Studente la novan urbon Goiânia, kies nomo estas elektita en 1935, li rakontas pri ĝia geografia situacio, distanca 180 kilometrojn de la antikva Ĉefurbo, lokita en la centro de la suda zono de la Ŝtato, "regiono de ĉiuj konsiderata la plej prospera kaj la plej loĝata". Ĝi sidas sur algonkiaj terenoj, ĉe la loko, kie tiuj ĉi kontaktiĝas kun makuloj de kretecaj terenoj, kaj estas banata de riveroj enfluantaj ĉe la dekstra bordo de rivero *Paranaíba*, kiuj plejparte malsuprenfluas de la montaroj de *Rio Claro* kaj *Selada* kaj formas abundan hidrografian reton. Ĝia norda

latitudo estas 16°40'4" kaj ĝia okcidenta longitudo, laŭ Greenwich, estas 49°15'9". Ĝi situacias sur altebenaĵo, kun meza alteco je 700 metroj, kiu prezentas malkrutaĵajn malebenaĵojn. Grundo kompakta kaj rezistema, kun silik-argila konsisto, kaj mirinde fruktorica.

Ĝi havas "tropikan" klimaton (laŭ klasigo de Morize-Delgado), kun meza temperaturo de 25.° dum somero kaj 21.° dum vintro. "La alteco nuligas grandparte la efikojn, kiun la malalta latitudo povus okazigi, kaj influas super la temperaturo kaj, siavice, super la pluvreĝimo". Estas oftaj pluvoj dum la someraj monatoj kaj bone difinita senpluveco dum la varma sezono, kiu tamen ne sekigas la akvofluojn.

Fore je 4 km fluas la rivero Meia-Ponte (Duonponto), afluaĵo de *Paranaíba* kun horflukvanto de 15.000.000 litroj kaj enhavanta la *corredeira* (rapidegfluon) *Jão*, kiu havas povon superan je 450 HP. Estas ankaŭ la rivereto *Anincuns* kun bonega akvo kaj horflukvanto je 9 1/2 milionoj.

La karakteriza botanika pejzaĝo estas la *kamparoj*, kies unutoneco estas kelkfoje rompita de aroj da palmoj *buriti* ("Mauritia vinifera").

La plano de la urbo, laŭ Profesoro Aroldo, rememorigas la tipon nomatan "koncentra-radia" de Pierre Lavedan, kiel ankau tiun nomatan "neorganika" de la sama aŭtoro. Goiânia estas dividita laŭ tri zonoj: — CENTRA (1.390.874 m.² el kiuj 836.236 m.² konsistigas la utilan kaj lotitan parton), *administracia sektoro*; NORDO (890.874 m.² el kiuj 851.239 m.² estas destinitaj al la konstruaĵoj, *komerca kaj industria sektoro*; kaj SUDO (3.063.335 m.² el kiuj nur 906.373 m.² estas destinita al la konstruado), *loĝeja sektoro*, plej altgrade. Li diras, ke la ĝenerala plano obeis al tri celoj — la topografio, la trafikaj necesoj kaj la "zonigado". Efektive, la stratoj kaj avenuoj sekvante la ĝeneralan direkton de la nivelkurboj, permesas normalan defluon de la akvoj kaj tio evitas la torentojn, naturajn ĉe regiono de abundaj pluvoj; la trafiko, farata tra la avenuoj, kiuj, ĝenerale, aliras al la administra centro, faciligante la komunikojn, kaj la loĝeja sektoro kun publikirejoj destinitaj ekskluzive al la piedirantoj, tio, kio evitas la personajn akcidentojn.

Parolante pri la "loĝatigo", li diras, ke Goiânia estas bonega tipo de "artefarita" urbo, aŭ, kiel preferas Levedan, de "kreita" urbo. Sur la loko, kie estiĝis la urbo, ekzistis neniu domo en 1933, kiam komenciĝis ĝiaj studoj.

La akvoprovizado estis zorge rigardata. La deklivoj kaptitaj estas kvin, ĉiuj kun bonega trinkebla akvo kaj kapablaj, kaŭze de siaj altaj kvotoj rilate al la ĉefurbaj terenoj, ĝissate servi al la 50.000 antaŭkalkulitaj loĝantoj. La akvofontoj troviĝas je malgranda distanco de la urbocentro; la plej malproksima estas distanca nur 5 kilometrojn. Rilate al la nutrado, la produktoj estas liverataj de multenombraj kampodomoj kaj "sitios" ĉe la ĉirkaŭaĵoj de la urbo. La komerca trafiko farata, precipe, de ŝarĝveturiloj, estas pli intensa kun la najbara urbo Campinas, kiu nun apartenas al la ĉefurba Komunumo.

Finante li parolas pri la pozicio de la ŝtato Goiânia, kiu estante distanca nur 59 kilometrojn de Anápolis, servita per fervojo, estas centro de grava fervoja reto. La direkto de la ŝoseoj jam ekzistantaj estas: — *norden* ili iras ĝis la urbeto — *Leopoldina*, ĉe la bordoj de rivero Araguaia, *Descoberto*, ĉe la alta Tocantins, kaj la *Altebenaĵo de la Veadeiros* (Cervoĉasistoj); *suden*: — ili ligas la urbon Goiânia al la *Minasa Triangulo* kaj al ŝtato Mato Grosso. Pere de la aviadiloj de VASP ĝi havas rapidan komunikon kun la ĉefurbo de ŝtato S. Paulo; ŝajnas, ke ĝi estas centro de la plej loĝata kaj promesanta zono en la ŝtato.