



Vista do Lago de Furnas

View of Lake Furnas

# O “MAR DE MINAS” FORMAÇÃO, HISTÓRIA E OCUPAÇÃO

## THE “SEA OF MINES” FORMATION, HISTORY AND OCCUPATION

Ao assinar, em 1958, o ato de criação da Hidrelétrica de Furnas, Juscelino Kubitschek, presidente da República (1956-1961), em sua exposição de motivos, prevê o “uso múltiplo” do imenso lago que se formaria, criando oportunidades para diversas modalidades de turismo e de práticas culturais, náuticas, esportivas, de lazer, piscicultura, pesca e agricultura em terras marginais, investimentos em condomínios, pousadas e demais equipamentos para receber os fluxos de visitantes. E, especialmente, oferta de passeios de barco pelo grande lago e pelos cânions e suas escarpas rochosas de grande porte, com paisagens únicas. As visitas podem se estender além das cidades lideiras mas também às situadas em seu vasto território de influência. Ao imenso lago que se formou, a que se dá hoje o nome de “Mar de Minas”, integra-se a Usina de Peixoto, denominada Mascarenhas de Moraes, importante destino turístico da região.

When signing, in 1958, the act of creation of the Furnas Hydroelectric Plant, Juscelino Kubitschek, President of the Republic (1956-1961), in his statement of reasons, foresees the “multiple use” of the immense lake that would be formed, creating opportunities for various types of tourism and cultural, nautical, sporting, leisure, fish farming, fishing and agriculture practices on marginal lands, investments in condominiums, inns and other equipment to receive flows of visitors. And, especially, boat trips around the large lake and the canyons and their large rocky cliffs, with unique landscapes. Visits can extend beyond neighboring cities but also to those located in its vast territory of influence. The immense lake that was formed, which is now called “Mar de Minas”, includes the Peixoto Plant, called Mascarenhas de Moraes, an important tourist destination in the region.

Contígua à região de Furnas-Peixoto está a região da Serra da Canastra, com muitos atrativos turísticos, que abriga exuberante natureza e que é hoje destino turístico já famoso de Minas Gerais, com vasta oferta de roteiros de visita que permitem encontros com a tradicional hospitalidade mineira e muitas vivências típicas, contemplação de paisagens únicas, trilhas encantadas, contato com seus singulares modos de viver, rica e premiada gastronomia. É possível vivenciar roteiros integrados entre os vários destinos do imenso Lago de Furnas com a região da Serra da Canastra.

Já em 1956, então como presidente da República, Juscelino autorizou a Cemig, criada por ele em 1952, quando governador de Minas Gerais, a planejar a grande hidrelétrica de Furnas em aproveitamento do imenso potencial da bacia hidrográfica do Rio Grande, à época a maior obra da América Latina, destinada a gerar um terço da energia elétrica consumida no Brasil, em atendimento à demanda do Sudeste Brasileiro. O Rio Grande recebe inúmeros afluentes no território mineiro e, no ponto extremo do Triângulo Mineiro, junta-se ao Rio Paranaíba (que é o limite territorial do norte do Triângulo Mineiro) para formar o Rio Paraná e o grande estuário do Rio da Prata. Hoje, o Lago de Furnas fornece água para as usinas de Itutinga e mais doze hidrelétricas, construídas em diferentes épocas.

O Lago de Furnas é uma sub-bacia do Rio Grande e cobre uma superfície de 1.440 km<sup>2</sup>, quando a usina está em seu nível máximo de operação, o que representa, como espelho d'água, uma área quatro vezes maior do que a Baía da Guanabara. O Lago de Furnas tem uma orla de 3.500 km e seu reservatório gera 1.206 megawatts de energia. Abriga também a “maior marina de água doce da América Latina”, em Capitólio. É um dos maiores lagos artificiais do mundo mas

Adjacent to the Furnas-Peixoto region is the Serra da Canastra region, with many tourist attractions, home to exuberant nature and which is now a famous tourist destination in Minas Gerais, with a wide range of visiting itineraries that allow encounters with traditional hospitality. Minas Gerais and many typical experiences, contemplation of unique landscapes, enchanted trails, contact with its unique ways of living, rich and award-winning cuisine. It is possible to experience integrated itineraries between the various destinations of the immense Lake Furnas and the Serra da Canastra region.

In 1956, then as president of the Republic, Juscelino authorized Cemig, created by him in 1952, when governor of Minas Gerais, to plan the large Furnas hydroelectric plant to take advantage of the immense potential of the Rio Grande hydrographic basin, at the time the largest project in Latin America, designed to generate a third of the electrical energy consumed in Brazil, to meet the demand in Southeastern Brazil. The Rio Grande receives numerous tributaries in the Minas Gerais territory and, at the extreme point of the Triângulo Mineiro, it joins the Paranaíba River (which is the northern territorial limit of the Triângulo Mineiro) to form the Paraná River and the large estuary of the Rio da Prata. Today, Lake Furnas supplies water to the Itutinga plants and twelve more hydroelectric plants, built at different times.

Lake Furnas is a sub-basin of the Rio Grande and covers an area of 1,440 km<sup>2</sup>, when the plant is at its maximum operating level, which represents, as a water mirror, an area four times larger than the Bay. from Guanabara. Lake Furnas has a coastline of 3,500 km and its reservoir generates 1,206 megawatts of energy. It also houses the “largest freshwater marina in Latin America”, in Capitólio. It is one of the largest artificial lakes in the world but





Serra das Canastra, São Roque de Minas, MG

Serra das Canastra, São Roque de Minas, MG

a cota desejada, para o uso múltiplo do lago é de 762 metros acima do nível do mar, a despeito de sua outorga ser de 750 metros. A capacidade total foi calculada para a cota de 768 metros. A formação do seu lago levou à retirada de 35 mil pessoas de férteis áreas cultiváveis de Minas Gerais, com inundação completa de duas cidades, Guapé e São José da Barra. A construção da hidrelétrica iniciou-se em 1958 e o término em março de 1963. A barragem tem 127 metros de altura e o comprimento de sua crista é de 500 metros. Possui oito geradores com capacidade nominal cada um de 160 mil KVA. A característica notável do Lago de Furnas é o seu tamanho. O lago se estende por 240 km no braço do Rio Grande, cruzando a BR 381 entre Belo Horizonte e São Paulo. E estende-se por 170 km no braço do Rio Sapucaí. A profundidade do lago, na confluência do Rio Grande com o Rio Sapucaí, é de 60 metros.

The desired elevation for the multiple use of the lake is 762 meters above sea level, despite its grant being 750 meters. The total capacity was calculated for the elevation of 768 meters. The formation of its lake led to the removal of 35 thousand people from fertile cultivable areas of Minas Gerais, with complete flooding of two cities, Guapé and São José da Barra. Construction of the hydroelectric plant began in 1958 and ended in March 1963. The dam is 127 meters high and its crest is 500 m long. It has eight generators with a nominal capacity of 160 thousand KVA each. The notable feature of Lake Furnas is its size. The lake extends for 240 km in the Rio Grande branch, crossing BR 381 between Belo Horizonte and São Paulo. And it extends for 170 km in the Sapucaí River branch. The depth of the lake, at the confluence of the Rio Grande with the Sapucaí River, is 60 m.







Lago de Furnas, "Mar de Minas"

Furnas Lake, "Sea of Minas"



Usina Marechal Mascarenhas de Moraes, Ibiraci, MG

Marechal Mascarenhas de Moraes Plant, Ibiraci, MG

Em posição contígua ao grande Lago de Furnas, o Lago (ou Usina) de Peixoto, hoje denominada Usina Mascarenhas de Moraes, iniciou sua operação em 1957, com capacidade de 478 MW. Seu reservatório capta águas de uma área de 59.600 km<sup>2</sup> e alaga área de até 250 km<sup>2</sup>. Foi construída pela Companhia Paulista de Força e Luz (CPFL) e hoje sob gestão da Hidrelétrica de Furnas, aproveita a regularização da vazão hídrica do Grande Lago. Foi inaugurada em 29 de abril de 1957, pelo então Presidente da República Juscelino Kubitschek de Oliveira. Sua segunda etapa foi inaugurada apenas em 21 de março de 1969, pelo então Presidente Gal. Arthur da Costa e Silva, já com suas 10 unidades geradoras e potencial instalada de 476.000kw.

É a primeira usina de grande porte construída no rio Grande e seu lado hídrico, contíguo a Furnas, também permite, por suas cidades lindeiras, atividades múltiplas de turismo e uso diversos. Além de ser também possível a navegação a partir de Peixoto,

In a position adjacent to the large Lake of Furnas, the Lake (or Power Plant) of Peixoto, today called Usina Mascarenhas de Moraes, began operating in 1957, with a capacity of 478 MW. Its reservoir captures water from an area of 59,600 km<sup>2</sup> and floods an area of up to 250 km<sup>2</sup>. It was built by Companhia Paulista de Força e Luz (CPFL) and today under the management of Furnas Hydroelectric Plant, it takes advantage of the regularization of the water flow of the Grande Lake. It was inaugurated on April 29, 1957, by the then President of the Republic Juscelino Kubitschek de Oliveira. Its second stage was only inaugurated on March 21, 1969, by then President Gal. Arthur da Costa e Silva, already with its 10 generating units and an installed potential of 476,000kw.

It is the first large-scale plant built on the Rio Grande and its water side, adjacent to Furnas, also allows, due to its neighboring cities, multiple tourism activities and diverse uses. In addition to being possible to navigate from Peixoto,





Turismo náutico na região

Nautical tourism in the region

Usina de Estreito, Jaguará e Igarapava, com a construção de eclusas, permitindo um trecho espetacular para o turismo náutico e de contemplação.

A Usina foi chamada inicialmente de Peixoto, em decorrência de que grande parte da área pertencia anteriormente aos Peixotos, família de origem portuguesa, proprietária da região e que construiu a ponte que permitia a travessia do rio. O nome ainda permanece ligado à sua população, em homenagem às origens de sua construção.

Já vislumbrando o imenso potencial turístico do “Mar de Minas”, em fevereiro de 1975, a então Secretária de Estado da Indústria, Comércio e Turismo do Estado, no Governo Rondon Pacheco, elaborou o Plano de Desenvolvimento do Lago de Furnas em parceria com Furnas Centrais Elétricas e apoio técnico da Tennessee Valley Authority, dos EUA, com grande experiência em projetos de utilização recreacional, turística, industrial e comercial de rios e lagos criados

Estreito, Jaguará and Igarapava Power Plants, with the construction of locks, allowing a spectacular stretch for nautical and contemplation tourism.

The plant was initially called Peixoto, as a large part of the area previously belonged to the Peixotos, a family of Portuguese origin, owner of the region and who built the bridge that allowed crossing the river. The name still remains linked to its population, in honor of the origins of its construction.

Already envisioning the immense tourist potential of the “Mar de Minas”, in February 1975, the then State Secretariat for Industry, Commerce and Tourism of the State, under the Rondon Pacheco Government, prepared the Development Plan for Lago de Furnas in partnership with Furnas Power Plants and technical support from the Tennessee Valley Authority, USA, with extensive experience in projects for recreational, tourist, industrial and commercial use of rivers and lakes created



para produção de energia elétrica e regularização de vazão dos rios. Foi elaborado extenso e detalhado projeto técnico com indicações objetivas para um plano de desenvolvimento econômico da Região Sudoeste de Minas Gerais. O documento mantém sua atualidade por seu diagnóstico do potencial turístico da região, indicações técnicas e sócio-econômicas, indicando a imensa potencialidade da região para atividades múltiplas nos diversos ramos do turismo contemporâneo.

Em consonância com o esse estudo de 1975, municípios e a sociedade civil da região geográfica e dependentes do Lago para as mais diversas atividades econômicas, como o turismo, a produção rural e a piscicultura reivindicam uma “governança diferenciada” para o Lago de Furnas e todo o sistema do Rio Grande, compatibilizando e garantindo a geração de energia elétrica com o uso múltiplo das águas para a exploração destas atividades, possível apenas com a manutenção das cotas mínimas de 762 para Furnas e 663 para o Lago de Peixoto.

A luta pelo Lago de Furnas, portanto, vem de longa data – e já em 2005, os municípios do entorno do reservatório se manifestavam e comprovavam a necessidade da cota 762 para o uso múltiplo das águas. A extraordinária queda no nível das águas ocorrida a partir de 2012 determinou o encerramento de várias atividades turísticas nas áreas lindeiras do lago, causando a perda de cerca de 20 mil empregos.

A partir de 2019, a união dos movimentos sociais com a sociedade civil, circuitos turísticos, associações de municípios e de empresários fortaleceu a luta pelo Lago de Furnas, junto à Assembleia Legislativa de Minas Gerais e aos governos Estadual e Federal. Foi quando renasceu o Pró-Furnas762, seguidos dos demais grupos sociais que lutam pela cota mínima de 762m para que se viabilize a navegação, a piscicultura e o turismo no Lago.

Através de audiências públicas e reuniões online, a reivindicação pelo uso múltiplo das águas para suas atividades diversas se fortaleceu e deu origem à Emenda Constitucional 106/2020, de au-

for the production of electrical energy and regulation of river flows. An extensive and detailed technical project was prepared with objective indications for an economic development plan for the Southwest Region of Minas Gerais. The document remains current due to its diagnosis of the region's tourist potential, technical and socio-economic indications, indicating the region's immense potential for multiple activities in the various branches of contemporary tourism.

In line with this 1975 study, municipalities and civil society in the geographic region and dependent on the Lake for the most diverse economic activities, such as tourism, rural production and fish farming, demand “differentiated governance” for Lake Furnas and the entire Rio Grande system, making the generation of electrical energy compatible and guaranteed with the multiple use of waters for the exploration of these activities, possible only with the maintenance of the minimum quotas of 762 for Furnas and 663 for Lago de Peixoto.

The fight for Lake Furnas, therefore, has been going on for a long time – and as early as 2005, the municipalities surrounding the reservoir demonstrated and demonstrated the need for quota 762 for the multiple use of water. The extraordinary drop in water levels that occurred since 2012 led to the closure of several tourist activities in the areas bordering the lake, causing the loss of around 20,000 jobs.

From 2019 onwards, the union of social movements with civil society, tourist circuits, municipal and business associations strengthened the fight for Lake Furnas, together with the Legislative Assembly of Minas Gerais and the State and Federal governments. That was when Pró-Furnas762 was reborn, followed by other social groups fighting for the minimum quota of 762m so that navigation, fish farming and tourism on the Lake could be made viable.

Through public hearings and online meetings, the demand for the multiple use of water for its diverse activities was strengthened and gave rise to Constitutional Amendment 106/2020, by



Asa delta em São José da Barra, MG

Hang gliding in São José da Barra, MG

toria do deputado Professor Cleiton, que determinou o tombamento dos Lagos de Furnas e Peixoto e sua “conservação e inclusão como patrimônio paisagístico natural de Minas Gerais”.

Com a crise energética que o País atravessou em 2021, os pleitos da sociedade civil pela gestão mais eficaz dos recursos hídricos foram ouvidos e o Governo Federal trabalhou por um controle maior da vazão no Rio Grande, possibilitando que em 2023 chegássemos e mantivéssemos a cota de Furnas para seu uso múltiplo. Com a união de entidades como Acminas – Associação Comercial de Minas, Federaminas – Federação das Associações Comerciais e Minas Gerais, Alago – Associação dos Municípios do Lago de Furnas, Unilagos e Circuitos Turísticos Lindeiros ao Lago de Furnas, a sociedade civil (Todos por Furnas, Pro-Furnas e Pro-Peixoto) permanece atenta e ativa para a revisão das outorgas e a garantia de segurança institucional para os investimentos privados necessários para o desenvolvimento econômico e social integrado e sustentável desse imenso patrimônio de Minas Gerais e do Brasil.

♦ tory of deputy Professor Cleiton, who determined the listing of Lakes Furnas and Peixoto and their “conservation and inclusion as a natural landscape heritage of Minas Gerais”.

With the energy crisis that the country went through in 2021, the demands of civil society for more effective management of water resources were heard and the Federal Government worked for greater control of the flow in the Rio Grande, enabling us to reach and maintain the quota of Furnas for your multiple use. With the union of entities such as Acminas – Commercial Association of Minas, Federaminas – Federation of Commercial Associations and Minas Gerais, Alago – Association of Municipalities of Lago de Furnas, Unilagos and Circuitos Turísticos Lindeiros ao Lago de Furnas, civil society (Todos por Furnas, Pro-Furnas and Pro-Peixoto) remains attentive and active in the review of grants and the guarantee of institutional security for the private investments necessary for the integrated and sustainable economic and social development of this immense heritage of Minas Gerais and Brazil.