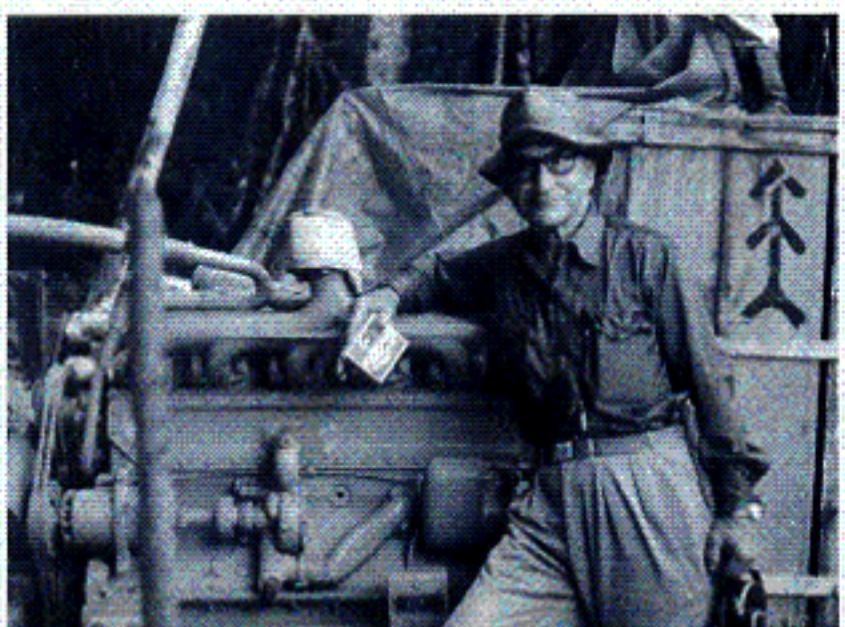


# **Arquivo Alexandre Girotto**



**Inventário Sumário**

Arquivo de História da Ciência  
Museu de Astronomia e Ciências Afins

# **Arquivo Alexandre Girotto: inventário sumário**

Arquivo de História da Ciência  
Museu de Astronomia e Ciências Afins  
Rio de Janeiro  
2002

© Museu de Astronomia e Ciências Afins — 2002

**PRESIDENTE DA REPÚBLICA**

Fernando Henrique Cardoso

**MINISTRO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA**

Ronaldo Sardenberg

**DIRETOR INTERINO DO MUSEU DE ASTRONOMIA E  
CIÊNCIAS AFINS**

Waldimir Pirró e Longo

**COORDENADOR DE INFORMAÇÃO E DOCUMENTAÇÃO**

Alfredo Tiomno Tolmasquim

**CHEFE DO SERVIÇO DE ARQUIVO**

Maria Celina Soares de Mello e Silva

**FICHA CATALOGRÁFICA**

Museu de Astronomia e Ciências Afins – MAST

M986      Arquivo Alexandre Girotto: inventário sumário  
              /Museu de Astronomia e Ciências Afins. — Rio de Janeiro : MAST, 2002.  
              52 p.

1. Alexandre Girotto – Arquivo – Inventário. I.  
Título.

CDU 930.25(083.82)

## Sumário

<b>APRESENTAÇÃO .....</b>	5
<b>NOTAS BIOGRÁFICAS .....</b>	7
<b>FICHA TÉCNICA .....</b>	13
<b>ORGANIZAÇÃO DO ARQUIVO .....</b>	15
<b>DOCUMENTOS TEXTUAIS .....</b>	19
Série 1 - Pessoal .....	21
Série 2 - Programa de processamento de urânio .....	23
Subsérie 1 - Documentos administrativos .....	23
Subsérie 2 - Documentos técnicos .....	24
Subsérie 3 - Correspondência .....	26
Série 3 - Energia nuclear .....	29
Subsérie 1 - Política nuclear na imprensa brasileira .....	29
Subsérie 2 - Discursos .....	30
Série 4 - Documentos diversos .....	31
<b>DOCUMENTOS ICONOGRÁFICOS .....</b>	33
<b>DOCUMENTOS IMPRESSOS .....</b>	37
<b>DOCUMENTOS TRIDIMENSIONAIS .....</b>	41
<b>ÍNDICE GERAL .....</b>	45

## APRESENTAÇÃO

O Arquivo Alexandre Girotto, descrito através deste inventário, apresenta uma rica documentação sobre o programa de processamento de urânio e outros minerais radioativos para a produção de energia nuclear na década de 50, no qual Girotto teve ativa participação. Essa documentação registra o empenho do Brasil em dominar uma tecnologia de grande valor estratégico na época. A esses documentos, somam-se outros relacionados à atividade científica de Girotto, recortes de jornal sobre energia nuclear e publicações técnicas que guardou ao longo dos anos. A preservação do Arquivo de Alexandre Girotto é, certamente, uma importante contribuição para o conhecimento de parte da história do Brasil e, em especial, dos programas de pesquisa em ciência e tecnologia.

O arquivo foi doado por sua filha, Adriana Lemos Girotto, que acompanhou o processo de organização e muito nos auxiliou na identificação de algumas fotografias. Agradecemos, pois, a confiança em nós depositada para a guarda do acervo, bem como para a sua organização. Registramos também nossos agradecimentos a Raquel Velloso, responsável pelo projeto de memória da Academia Brasileira de Ciências, que nos colocou em contato com Adriana Girotto, e a Claudia Regina Alves da Rocha, que auxiliou na identificação dos documentos tridimensionais.

*Alfredo Tiomno Tolmasquim*  
Chefe da Coordenação de Informação e Documentação



Alexandre Girotto em Porto Velho (RO) em 1960

## NOTAS BIOGRÁFICAS

*Araci Gomes Lisbôa\**

Alexandre Girotto nasceu no Recife, em 16 de março de 1902. Seus pais, Agostinho Girotto e Catherina Cavalloni Girotto, eram imigrantes italianos – ele de Spézia, ela de Vicenza – que chegaram ao Brasil na década de 1890, fixando-se em Pernambuco e, mais tarde, no Rio de Janeiro.

Em 1913, acompanhado de seus pais, Alexandre Girotto voltou à Itália para realizar seus estudos primário e secundário. Aumentando sua idade, alistou-se no exército italiano, combatendo na 1ª Guerra Mundial.<sup>1</sup> Em 1919, com o fim do conflito, retornou para o Brasil, ingressando no Centro de Preparação de Oficiais da Reserva para cumprir o serviço militar obrigatório no país.

Diplomou-se como químico industrial em 1925 na Escola Politécnica do Rio de Janeiro. Um ano antes, no entanto, participou, como artilheiro, da Frente Legalista contra São Paulo. Sobre esse episódio, Girotto escreveu em seu diário: “Já o meu coração pulsava com mais força, pensando que o primeiro

tiro seria disparado *não* contra inimigos do nosso país, mas contra os nossos próprios irmãos e, ainda mais, com o perigo de assassinar tantos seres inocentes!"<sup>2</sup>



Senador Sampaio Correia (de braços cruzados, no palanque) falando aos estudantes da Escola Politécnica durante protesto contra a degola de 19 deputados e senadores oposicionistas em 1920; Girotto aparece em destaque no meio da multidão

Em 30 de setembro de 1933, casou-se com Carolina Lemos, tendo três filhos, os gêmeos Arnaldo e Aluizio, nascidos em 1934, e Adriana, em 1941.

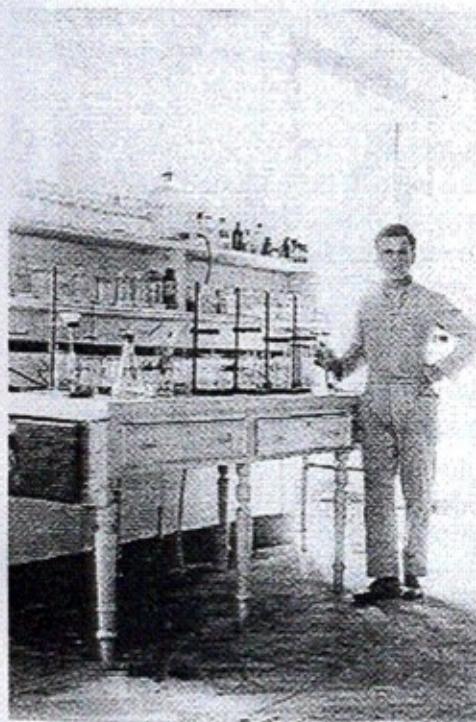
### A formação

Ainda em 1925, ingressou por concurso no Serviço Geológico e Mineralógico do Brasil, transformado posteriormente no Laboratório da Produção Mineral, subordinado ao Departamento Nacional da Produção Mineral (DNPM). Nessa instituição, Girotto, como descreveu em seu currículo, "galgou todos os degraus da carreira técnica daquela repartição", até se tornar chefe, em 1949, da Seção de Físico-Química, cargo que exerceu até 1952.

Ao longo de sua carreira, Girotto participou de várias comissões. Em 1932, foi designado para a comissão de criação da Escola Nacional de Química — onde exerceu o cargo de assistente da cadeira de fisico-química — e, um ano depois, para aquela que se incumbiria da montagem do laboratório boliviano-brasileiro para o estudo de raios cósmicos em Chacaltaya (Bolívia)<sup>3</sup>.



Girotto (2º em pé, da dir. para esq.) como integrante das tropas legalistas na década de 1920



No Laboratório de Produção Mineral do Departamento Nacional de Produção Mineral, provavelmente na década de 1920

Em 1941, foi designado para montar o Laboratório de Química, em Campina Grande (Paraíba), para análise das partidas de tantalita exportadas durante a 2ª Guerra Mundial. Dez anos depois, foi indicado para a função de assistente técnico da presidência do então Conselho Nacional de Pesquisas, continuando a exercer o cargo de chefe da Seção de Físico-Química do Laboratório da Produção Mineral do DNPM.

Provavelmente, a indicação de Girotto deveu-se ao fato de o DNPM, desde dezembro de 1945, ser o órgão responsável por examinar os contratos e as negociações de minérios do Brasil em relação ao beneficiamento, ao

transporte, ao tratamento químico, ao comércio e à exportação de materiais atinentes à utilização de energia atômica.

### Contrato secreto

Em 1952, o presidente do CNPq, Álvaro Alberto, relatou a visita de membros do Conselho Deliberativo – a saber, o coronel Orlando Rangel e Luiz Cintra do Prado – a laboratórios europeus. Foi, então, “assinado um contrato secreto entre o governo brasileiro e a *Société de Produits Chimiques des Terres Rares*, sob o controle do Comissariado de Energia Atômica da França”<sup>4</sup>, para a ida de técnicos aos laboratórios de Pichiney e Le Bouchet, ambos na França, a fim de acompanhar as transformações processadas nos minerais brasileiros.

Para Álvaro Alberto, esse acordo permitiria a formação e a ampliação do quadro de cientistas e tecnologistas do Brasil, possibilitando a montagem de reatores nucleares para o aproveitamento da energia atômica. Segundo ele, Girotto reunia “notórios conhecimentos, especialmente em química inorgânica e eletroquímica”.<sup>5</sup>



Durante trabalho de campo, provavelmente na década 1930

### A missão

Em julho de 1952, Girotto foi nomeado para chefiar a comissão do CNPq que deveria realizar, em laboratórios da França e da Itália, investigações que se “fazem urgentes para ficar esclarecida a marcha do tratamento químico a que devem ser submetidos nossos minérios atómicos.”<sup>6</sup>

Assim, ele partiu para a Europa, levando em seu poder duas amostras de djalmaita impura, sendo uma de nove e outra de onze quilos. Tinha como incumbências o estudo do tratamento das areias monazíticas e a obtenção do tório e dos metais raros que o acompanham naquelas areias; processos modernos para extração de sais potássicos das rochas nefelínicas.

Também faziam parte de suas incumbências a obtenção de óxido de urânio e urânio metálico puro, bem como de lítio, do grafito nuclearmente puro, além da metalurgia do berílio, cádmio, boro e zircônio.<sup>7</sup>

Na Europa, Alexandre Girotto chefiou uma equipe composta pelos químicos Walter Ferreira e João Ricciotti Pucci. Segundo ele, a equipe "desenvolveu uma série de experiências com sucessivas frustrações até que um processo idealizado por Walter Ferreira coroou com êxito o projeto brasileiro. Para obter o sal de urânio, reduzimos as sete toneladas iniciais de ácido sulfúrico para seis a oito quilos de enxofre elementar, por tonelada de minério".<sup>8</sup>

Continua Girotto seu relato: "E o sucesso obtido deveu-se exclusivamente à tenacidade dos químicos, pois não passamos 24 horas sequer entre um insucesso e o início de uma nova experiência. A vitória foi tamanha que os próprios técnicos franceses redigiram, em nome do nosso CNPq, o pedido de patente internacional. Esse processo permitiu a obtenção do sal de urânio que, extraído e transformado em metal, tornou-se a primeira amostra de urânio brasileiro nuclearmente puro, obtido em 1955, por técnicos brasileiros..."<sup>9</sup>



Na ferrovia Madeira-Mamoré, em Porto Velho, em 1960

Girotto chefiou os trabalhos dessa comissão até setembro de 1955, quando a nova direção do CNPq ordenou que a comissão voltasse ao Brasil, mesmo sem ter concluído o contrato.

### Duas estradas

Sobre sua trajetória de vida, Girotto acreditava que ele fazia parte de um grupo de cientistas que propiciaram a outros condições para estes desenvolverem suas pesquisas. Ele dizia: "Há duas estradas abertas diante de todos aqueles que participam com dedicação e entusiasmo na vida de uma instituição de pesquisa. Uma é a preferida daqueles que dão azas [sic] à sua imaginação criadora. A outra é a dos que, imbuídos de ideais semelhantes, procuram mais criar ambiente propício à germinação das

sementes do gênio e do talento. Creio que as vicissitudes das vida administrativa me levaram a este último caminho.”<sup>10</sup>

Alexandre Girotto faleceu na cidade do Rio de Janeiro em 6 de dezembro de 1996. Seu arquivo, doado em 18 de março de 1998 por sua filha, Adriana Lemos Girotto, registra uma parcela significativa dos trabalhos realizados na Europa pela comissão de técnicos brasileiros que obtiveram a primeira amostra de urânio brasileiro nuclearmente puro.

### Referências bibliográficas e notas

1. Recorte de jornal (AG.T.3.1.004).
2. Silva, Hélio. *Começa a revolução*, Rio de Janeiro: Editora Três, 1975. Nesse trecho, o autor omitiu a palavra ‘não’ (p.139), o que foi notado por Alexandre Girotto, que a incluiu em seu exemplar.
3. Conforme currículo de Alexandre Girotto (AG.T.1.006).
4. Ofício nº 2.823, de 19 dezembro de 1955 (proc. 451/51).
5. Ofício nº 681, de 07 jul.1952. (AG.T.2.1.001 e proc. 451/51).
6. Ofício nº 36, de 10 julho de 1952 (AG.T.2.1.001).
7. idem.
8. Mensagem de Alexandre Girotto proferida na Escola de Química da UFRJ em 1979 (AG.L013).
9. idem.
10. Discurso de Alexandre Girotto na Academia Brasileira de Ciências (AG.T.1.005).

---

\* Araci Gomes Lisboa – Arquivista do Arquivo de História da Ciência do MAST (MCT). Foi responsável pela organização do acervo de Alexandre Girotto.

## FICHA TÉCNICA

**Nome:** Arquivo Alexandre Girotto

**Sigla:** AG

**Período de organização:** novembro de 1999 a dezembro 2000

**Período coberto pelo acervo:** 1925 a 1999

**Espécie e quantidade de documentos**

624 documentos textuais

28 documentos iconográficos (fotografias)

19 documentos impressos

Tota: 672 documentos

**Equipe**

**Coordenação**

Maria Celina Soares de Mello e Silva

**Organização**

Araci Gomes Lisboa

**Descrição dos documentos tridimensionais**

Cláudia Penha dos Santos e Mônica Penco

**Higienização e acondicionamento**

Alessandro Gustavo

**Editoração e capa**

Luci Meri Guimarães da Silva

## **ORGANIZAÇÃO DO ARQUIVO**

A organização dos documentos textuais foi elaborada através do arranjo em séries. Dentro das séries, os documentos foram agrupados em dossiês, dispostos cronologicamente pela data do primeiro documento. O arranjo interno destes também foi organizado em ordem cronológica. Os dossiês podem abranger vários tipos de documentos (carta, recorte de jornal, telegrama, plantas, etc.), desde que referentes ao mesmo assunto.

Os documentos textuais do arquivo AG foram divididos em quatro séries:

**Série 1 - Pessoal** - constituída por documentos que informam sobre aspectos da vida privada do titular do arquivo, como sua qualificação acadêmica e profissional, bem como homenagens prestadas por instituições nas quais AG trabalhou;

**Série 2 - Programa de processamento de urânio** - constituída por documentos que retratam a atuação do titular do arquivo como responsável pelo grupo de cientistas escolhidos pelo CNPq para desenvolver estudos de extração de urânio do minério de Poços de Caldas. A documentação encontra-se dividida em três subséries (2.1 - documentos administrativos, 2.2 - documentos técnicos; 2.3 - correspondência); permitindo uma visualização dos trabalhos realizados e do cotidiano dos pesquisadores na França;

**Série 3 - Energia nuclear** - composta por recortes de jornal e discursos elaborados pelo titular do arquivo e por terceiros. A documentação está dividida em duas subséries (3.1 - política nuclear na imprensa brasileira; 3.2 - discursos);

**Série 4 – Documentos diversos** - constituída por documentos que retratam a atuação de AG em outras atividades não relacionadas à sua missão na França.

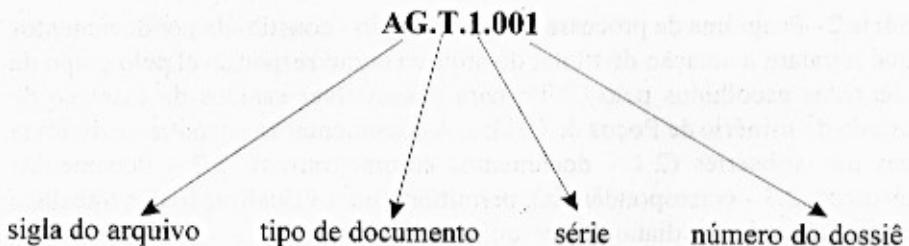
Os documentos iconográficos são constituídos por fotografias. Esses documentos foram divididos em dossiês organizados cronologicamente pela data do primeiro documento.

Os documentos tridimensionais foram descritos de acordo com as normas museológica e medalística.

Foram considerados impressos os documentos, publicados ou não, que possuíam dados suficientes para a elaboração de referência bibliográfica, organizados seguindo a orientação da norma ABNT/NBR nº6023. Ao final do inventário, foi elaborado um índice geral para os documentos textuais, iconográficos e impressos.

O inventário analítico é o produto final do trabalho de organização de um arquivo. Sua elaboração consiste na descrição dos dossiês que integram as séries antes mencionadas. A cada dossiê corresponde uma descrição com as seguintes informações:

1 - **Código do dossiê** - Composto pela sigla atribuída ao arquivo, de uma letra representativa do tipo de documento, do número da série e do número do dossiê. Exemplo:



#### **Código do tipo de documento:**

T - Textual

F - Fotografia

I - Impresso

Tr - Tridimensional

#### **2 - Resumo do conteúdo dos documentos**

3 - **Local ou locais de produção dos documentos** - Quando o local não é identificado, coloca-se a abreviatura S.I., ou seja, sem local.

**4 - Período abrangido pelos documentos** - São indicadas as datas-limites, ou seja, a data do primeiro e do último documento. Quando não há certeza da data, ela vem indicada com uma interrogação (?). Quando se conhece a data, mas ela não consta do documento, coloca-se entre colchetes[ ]. Quando a data é desconhecida, coloca-se a abreviatura S.d. (sem data).

**5 - Quantidade de documentos** - Número total de documentos que compõem o dossiê.

**6 - Número de folhas do dossiê** - São contadas todas as folhas independentemente do número de documentos.

**7 - Informações complementares** - Item opcional, preenchido quando necessário, no caso de haver informações adicionais sobre o dossiê.

**Exemplo de descrição:**

**AG.T.4.001**

Imagens publicadas nas revistas “Fon-Fon” e “Careta” relacionadas a eventos realizados na Escola Politécnica por ocasião do embarque do senador Paulo de Frontin. - [Rio de Janeiro ?], 1924, 2d. 2f.

---

---

## *Documentos textuais*

Este capítulo aborda a discussão dos documentos textuais, que são os mais comuns e mais utilizados na comunicação escrita. Os documentos textuais são textos estruturados, compostos por uma ou mais partes, destinados a transmitir informações, convencer ou persuadir o leitor.

Os documentos textuais podem ser classificados em diferentes tipos, dependendo da sua finalidade e estrutura. Um dos tipos mais comuns é o documento de negócios, que é usado para comunicar informações sobre negócios, contratos, relatórios financeiros, entre outros.

Outro tipo de documento textual é o documento de informação, que é usado para fornecer informações sobre um determinado assunto. Esses documentos podem ser encontrados em sites de notícias, revistas, livros e outros meios de comunicação.

Além disso, existem documentos textuais que são usados para convencer ou persuadir o leitor, como os discursos políticos, os artigos de opinião e os textos de marketing. Esses documentos são compostos por argumentos e evidências que visam convencer o leitor a aceitar uma determinada posição ou a comprar um produto.

Por fim, os documentos textuais também podem ser usados para comunicar informações sobre eventos, como os comunicados de imprensa, os avisos de emergência e os avisos de segurança. Esses documentos são compostos por informações precisas e relevantes que visam informar o público sobre um determinado evento.

Em resumo, os documentos textuais são textos estruturados que são usados para comunicar informações, convencer ou persuadir o leitor. Eles são compostos por uma ou mais partes, destinados a transmitir informações, convencer ou persuadir o leitor.

Os documentos textuais são uma parte fundamental da comunicação escrita e são utilizados em muitos contextos diferentes. Eles são compostos por uma ou mais partes, destinados a transmitir informações, convencer ou persuadir o leitor.

Os documentos textuais são uma parte fundamental da comunicação escrita e são utilizados em muitos contextos diferentes. Eles são compostos por uma ou mais partes, destinados a transmitir informações, convencer ou persuadir o leitor.

## **SÉRIE 1 – Pessoal**

### **AG.T.1.001**

Documentos diversos, destacando nomeação de AG como segundo tenente do exército para servir na 1<sup>a</sup> Região Militar, contratação de serviços técnicos e solicitação de vantagens de periculosidade. — Rio de Janeiro, de 25 jun.1928 a 10 mar.1980. 8d, 13f.

### **AG.T.1.002**

Diplomas conferidos a AG por trabalhos técnicos exercidos como engenheiro químico em diversas instituições, pelo desenvolvimento da química no país e pela Academia Brasileira de Ciências. — Rio de Janeiro, São Paulo, de 6 out. 1930 a 8 mar. 1984. 6d., 6f.

### **AG.T.1.003**

Telegramas de teor pessoal trocados com a família. — Paris (França), 17 jan. 1954. 9d., 9f.

### **AG.T.1.004**

Correspondência de AG sobre seu cotidiano, solicitação de publicação, eventos e votos de boas festas. — Bellevue (França), [Rio de Janeiro], de 4 jan.1957 a [1979?]. 4d., 5f.

### **AG.T.1.005**

Homenagens de diversas instituições a AG. Possui breve discurso proferido por AG na Academia Brasileira de Ciências por ocasião de sua eleição como membro associado dessa Academia. — Rio de Janeiro, de 15 dez. 1978 a 18 dez. 1980. 4d., 5f.

### **AG.T.1.006**

Curriculum de AG. — Rio de Janeiro, 16 ago. 1980. 3d., 8f.

### **AG.T.1.007**

Texto de Arnaldo Girotto narrando a convivência com seu pai. — [Rio de Janeiro, 1999]. 1d., 1f.

## **SÉRIE 2 – Programa de processamento de urânio**

### **Subsérie 1 - Documentos administrativos**

#### **AG.T.2.1.001**

Nomeação de AG para chefe da missão do CNPq no exterior. — Rio de Janeiro, de 7 a 18 jul. 1952. 4d., 11f.

#### **AG.T.2.1.002**

Correspondência sobre diversos assuntos administrativos, como compra de livros, crédito em conta, aluguel de apartamento, emissão de cheques, pagamento de bolsistas, entre outros. — Paris (França), Rio de Janeiro, de 24 jan. 1953 a 13 jul. 1957. 64d., 67f.

#### **AG.T.2.1.003**

Orçamentos para revenda de material de urânio. — Paris (França), de 28 jul. 1953 a 20 fev. 1956. 13d., 25f.

#### **AG.T.2.1.004**

Designações de funcionários para participar da missão técnica na França. — Rio de Janeiro, de 10 set. 1953 a 31 ago. 1954. 3d., 7f.

#### **AG.T.2.1.005**

Documentos sobre a elaboração de projeto de construção de fábrica para produção de urânio metálico nuclearmente puro. Inclui contrato entre o CNPq e a *Société de Produits Chimiques de Terres Rares* (STR). — Paris (França), Rio de Janeiro, de 14 out. 1953 a 6 set. 1954. 10d., 50f.

#### **AG.T.2.1.006**

Documentos sobre compra de material e de equipamentos para o Programa de Processamento de Urânio. — Paris (França), Eindhoven (Holanda), de 19 out. 1953 a 30 out. 1955. 39d., 61f.

#### **AG.T.2.1.007**

Seguro de vida dos funcionários designados pelo CNPq para a missão técnica na França. — Paris (França), de 28 out. 1953 a 19 abr. 1955. 17d., 19f.

#### **AG.T.2.1.008**

“Instruções do CNPq sobre os serviços a serem desenvolvidos na Europa” pela missão técnica instituída pelo CNPq. — Rio de Janeiro, 30 dez. 1953. 1d., 7f.

#### **AG.T.2.1.009**

Faturas encaminhadas pela *Société de Produits Chimiques de Terres Rares (STR)* à AG referentes a gastos efetuados por essa empresa no estudo de transformação do mineral brasileiro para a obtenção de urânio. — Paris (França), de 25 jan. 1954 a 25 mar. 1958. 39d., 99f. Ver também AG.T.2.2.011.

#### **AG.T.2.1.010**

Documentos sobre correção de salário e freqüência de pessoal. — Paris (França), de 4 fev. 1954 a 28 fev. 1955. 11d., 12f.

#### **AG.T.2.1.011**

Documentos relacionados à prestação de contas elaborada por AG por ocasião de sua missão na França. — Paris (França), Rio de Janeiro, de 10 fev. 1954 a 9 mar. 1959. 35d., 62f.

#### **AG.T.2.1.012**

Agradecimentos de João Chistóvão Cardoso a AG pelos serviços prestados ao CNPq. — Rio de Janeiro, 16 jan. 1957. 2d., 2f.

### **Subsérie 2 - Documentos técnicos**

#### **AG.T.2.2.001**

Relatórios de visita elaborados por AG sobre sua passagem por vários laboratórios na Europa bem como sua entrevista com Max Freson (secretário do *Fond National de la Recherche Scientifique - F.N.R.S.*). — Bruxelas (Bélgica), de 9 a 17 ago. 1952. 2d., 7f.

#### **AG.T.2.2.002**

Estudos para processamento de minérios para extração de urânio metálico nuclearmente puro. Inclui esquema do processamento. — Paris (França), São Paulo, Thann (França), de 11 out. 1952 a 31 maio 1955. 32d., 74f. Ver também AG.T.2.3.002.

#### **AG.T.2.2.003**

Correspondência sobre a usina de tratamento de minérios para extração de urânio metálico nuclearmente puro. Inclui planta do esquema de extração do urânio. — Paris (França), 12 nov. 1952. 2d., 5f. Ver também AG.T.2.3.002.

#### **AG.T.2.2.004**

Exposição de motivos sobre o programa de produção de urânio metálico nuclearmente puro. — Rio de Janeiro, 8 set. 1953. 1d., 8f.

#### **AG.T.2.2.005**

Relatório de Francisco J. Maffei ao Conselho Nacional de Pesquisas sobre materiais uraníferos. — São Paulo, 15 set. 1953. 1d., 22f.

#### **AG.T.2.2.006**

Documentos relacionados à obtenção da primeira amostra de urânio metálico nuclearmente puro. Inclui o pedido de patente. — Rio de Janeiro, Paris (França), de 19 set. 1953 a 8 jan. 1955. 17d., 21f. Anexo ao dossiê, amostra da pedra de urânio. Ver também AG.I.013.

#### **AG.T.2.2.007**

Correspondência sobre solicitação de visita à *Usine du Bouchet*; estágio em *La Crouzille*, possibilidade de contratação de pesquisador em instituições do Brasil, entre outros. — Paris (França), Bellevue Razés (França), de 12 nov. 1953 a 30 abr. 1957. 13d., 14f.

#### **AG.T.2.2.008**

Correspondência de AG sobre a visita, a convite do CNPq, de professores e técnicos franceses para orientação de trabalhos técnicos. — Rio de Janeiro, Paris (França), de 24 nov. 1953 a 8 ago. 1954. 27d., 27f.

#### **AG.T.2.2.009**

Levantamentos aerogeológicos realizados em Araxá e Poços de Caldas. — [Rio de Janeiro], 22 fev. 1954. 2d., 6f.

#### **AG.T.2.2.010**

Documentos sobre o aproveitamento de urânio nuclearmente puro, incluindo três plantas para produção de metais altamente puros. — Bonn (Alemanha), 18 a 26 mar. 1954. 7d., 12f.

#### **AG.T.2.2.011**

Documento sobre os trabalhos realizados pela equipe brasileira em cooperação com a *Société des Produits Chimiques des Terres Rares* para a extração do urânio. Inclui relatórios. — Thann (França), Paris (França), São Paulo, de maio 1954 a 22 jun. 1967. 8d., 143f.

#### **AG.T.2.2.012**

Documentos sobre o curso de química atômica administrado pelo Comissariado de Energia Atômica da França. Inclui o programa do curso de prospecção. — Paris (França), 18 out. 1954. 3d., 42f.

#### **AG.T.2.2.013**

Levantamento bibliográfico sobre o uso da leucita na agricultura. — S.l., s.d. 2d., 14f.

### **Subsérie 3 - Correspondência**

#### **AG.T.2.3.001**

Correspondência entre Orlando Rangel e AG sobre a instalação da usina para tratamento de minérios, relatórios e amostras de minerais, entre outros assuntos. — Paris (França), de 23 maio 1952 a 19 out. 1954. 10d., 21f.

#### **AG.T.2.3.002**

Correspondência entre Álvaro Alberto e AG sobre a construção de usina de tratamento químico de minérios e obtenção de urânio; a criação do centro de documentação; amostras de minérios; visitas técnicas; eventos sobre energia atômica, entre outros assuntos. — Petrópolis, Paris (França), Rio de Janeiro, de 17 set. 1952 a 18 jun. 1955. 80d., 163f. Ver também AG.T.2.2.003.

#### **AG.T.2.3.003**

Correspondência trocada entre João Pucci, AG e Francisco Maffei, referente aos trabalhos realizados na usina de Thann e de La Rochelle. — Thann (França), Paris (França), La Rochelle (França), de 10 jun. 1953 a 5 maio 1955. 45d., 93f.

#### **AG.T.2.3.004**

Correspondência entre Willer Florêncio, Walter Ferreira e AG sobre os trabalhos realizados nas usinas francesas, além de cartas de teor pessoal. — La Rochelle (França), Paris (França), de 28 jul. 1953 a 12 jul. 1955. 28d., 43f.

#### **AG.T.2.3.005**

Correspondência trocada entre Paul Matthieussent, engenheiro chefe da *Société des Produits Chimiques des Terres Rares* - STR, e AG sobre contrato entre a STR e o CNPq para construção de usina de tratamento químico dos minérios para obtenção de urânio, bem como sobre pagamento de faturas. — Paris (França), 27 nov. 1953 a 27 mar. 1958. 25d., 42f.

### **AG.T.2.3.006**

Correspondência diversa, destacando convite de Paulo Carneiro para AG representar o Brasil na reunião do Comitê Internacional dos Conselhos Nacionais de Pesquisa em Milão; energia térmica do mar, entre outros assuntos. — Paris (França), de 15 maio 1954 a 9 maio 1955. 7d., 11f.

### **AG.T.2.3.007**

Correspondência entre AG e José Batista Pereira com destaque para o redirecionamento do projeto de tratamento de urânio; a substituição de Álvaro Alberto na presidência do CNPq e no Comitê Consultivo Internacional de Pesquisas da Unesco; e o pagamento de faturas à *Produits Chimiques des Terres Rares* (STR). — Paris (França), Rio de Janeiro, de 13 mar. a 8 jul. 1955. 10d., 18f.

### **AG.T.2.3.008**

Correspondência entre AG e Heitor Grillo sobre os procedimentos quanto ao retorno da missão ao Brasil, bem como sobre o tratamento dado ao pesquisador Walter Ferreira. — Paris (França), Rio de Janeiro, de 2 abr. a 12 ago. 1955. 7d., 8f.

## **SÉRIE 3 - Energia nuclear**

### **Subsérie 1 - Política nuclear na imprensa brasileira**

#### **AG.T.3.1.001**

Artigo intitulado “São Paulo ao comemorar seu IV centenário entra definitivamente na era atômica” publicado na *Revista Engenharia, Mineração e Metalurgia*. Inclui discurso de Getúlio Vargas e Álvaro Alberto, além de imagens de ambos durante a inauguração da unidade de extração do urânio dos resíduos da monazita. — [Rio de Janeiro?], jan./fev. 1954. 1d., 2f.

#### **AG.T.3.1.002**

Artigo sobre a CNEN publicado em *O Estado de São Paulo*, por ocasião da inauguração da Usina Piloto de Santo Amaro. — São Paulo, 6 jul. 1967. 1d., 1f.

#### **AG.T.3.1.003**

Artigo intitulado “O homem que enriqueceu o urânio”, publicado pelo *Jornal do Brasil*. Inclui imagens das centrífugas e do prédio para abrigá-las. — Rio de Janeiro, 8 jun. 1975. 1d., 1f.

#### **AG.T.3.1.004**

Artigo intitulado “Brasil já quis acordo nuclear com França”, de Eduardo Pinto, publicado no *Jornal do Brasil*. Inclui imagens de AG, Paulo de Frontin e Sampaio Correia. — Rio de Janeiro, 22 jun. 1975. 1d., 2f.

#### **AG.T.3.1.005**

Artigo intitulado “Política nuclear brasileira começou com o CNPq: Álvaro Alberto, um líder da autonomia”, publicado pelo *Jornal do Brasil*. — Rio de Janeiro, 15 dez. 1975. 1d., 1f.

#### **AG.T.3.1.006**

Artigo intitulado “EUA bloqueiam há 20 anos acesso brasileiro ao átomo: Brasil já esteve perto da tecnologia nuclear própria”, de Emílio Braga, publicado no *Jornal do Brasil* — Rio de Janeiro, 17 abr. 1977. 1d., 2f.

#### **AG.T.3.1.007**

Entrevista com o cientista Marcello Damy de Souza Santos, intitulada “Nosso tório foi trocado por sobras de trigo: o acordo nuclear é mais que um escândalo”, publicada no jornal *O Estado de São Paulo*. — São Paulo, 2 set. 1979. 1d., 2f.

#### **AG.T.3.1.008**

Artigo intitulado “São Paulo pode vir a purificar o urânio”, publicado na *Folha de São Paulo*. — São Paulo, 2 set. 1979. 1d., 1f.

#### **AG.T.3.1.009**

Artigo intitulado “Atraso nuclear é irrecuperável”, no qual Leite Lopes adverte para o afastamento dos cientistas brasileiros. Matéria realizada por Ana Maria Mandim, publicada na *Folha de São Paulo*. Inclui imagem de Leite Lopes. — São Paulo, 9 set. 1979. 1d., 1f.

### **Subsérie 2 – Discursos**

#### **AG.T.3.2.001**

Texto de AG para a inauguração da Administração da Produção da Monazita/Comissão Nacional de Energia Nuclear. — [Rio de Janeiro], São Paulo, de 6 jul. 1967. 1d., 3f. Em anexo, carta de Geraldo da Rocha Lima.

#### **AG.T.3.2.002**

Texto escrito por AG, provavelmente pronunciado durante a inauguração da Usina Piloto de Santo Amaro. — Rio de Janeiro, [1967?]. 1d., 4f.

#### **AG.T.3.2.003**

Discurso de Joaquim Bertino de Moraes Carvalho proferido no Clube de Engenharia. — Rio de Janeiro, 7 jul. 1975. 1d., 4f.

#### **AG.T.3.2.004**

Texto escrito por AG pronunciado no almoço da Adesg. — [Rio de Janeiro, 1975]. 1d., 4f. Em anexo, página da revista na qual foi publicado o texto.

#### **AG.T.3.2.005**

Histórico sobre a primeira amostra de urânio brasileiro atomicamente puro. — [Rio de Janeiro, 197?]. 1d., 1f.

## SÉRIE 4 – Documentos diversos

### AG.T.4.001

Imagens publicadas nas revistas *Fon-Fon* e *Careta* relacionadas a eventos realizados na Escola Politécnica por ocasião do embarque do senador Paulo de Frontin. — [Rio de Janeiro], 1924, 2d., 2f.

### AG.T.4.002

Correspondência de AG relacionada à montagem do Laboratório de Química em Campina Grande. — Campina Grande, de 12 a 14 jun. 1944. 2d., 5f.

### AG.T.4.003

Entrevista (incompleta) com AG, realizada pelo periódico *O Diamantário*, sobre o código de águas minerais. Inclui histórico da cidade de Passa-Quatro. — S.l., [1948]. 2d., 2f.

### AG.T.4.004

Documentos referentes ao trabalho de AG junto ao DNPM sobre pesquisa da dragagem fluvial no rio Jequitinhonha no Estado de Minas Gerais. Inclui atas de reunião. — [Rio de Janeiro], de 10 set. 1980 a 12 ago. 1982. 3d., 4f. Anexo ao dossiê, uma lata da Cesbra, com indicação de AG como químico responsável.

### AG.T.4.005

Discurso, sem autoria, sobre o Departamento de Recursos Minerais (DNPM) e o desenvolvimento da atividade de mineração no Rio de Janeiro. — [Rio de Janeiro], s.d. 1d., 3f.

---

## *Documentos iconográficos*

---

1. *Documentos iconográficos* (1959-1963) - Documentos iconográficos da exposição da coleção do Museu do Rio de Janeiro, realizada no Salão Nobre da Academia Brasileira de Letras.

2. *Documentos iconográficos* (1963-1967) - Documentos iconográficos da exposição da coleção do Museu do Rio de Janeiro, realizada no Salão Nobre da Academia Brasileira de Letras.

3. *Documentos iconográficos* (1967-1971) - Documentos iconográficos da exposição da coleção do Museu do Rio de Janeiro, realizada no Salão Nobre da Academia Brasileira de Letras.

4. *Documentos iconográficos* (1971-1975) - Documentos iconográficos da exposição da coleção do Museu do Rio de Janeiro, realizada no Salão Nobre da Academia Brasileira de Letras.

5. *Documentos iconográficos* (1975-1979) - Documentos iconográficos da exposição da coleção do Museu do Rio de Janeiro, realizada no Salão Nobre da Academia Brasileira de Letras.

6. *Documentos iconográficos* (1979-1983) - Documentos iconográficos da exposição da coleção do Museu do Rio de Janeiro, realizada no Salão Nobre da Academia Brasileira de Letras.

7. *Documentos iconográficos* (1983-1987) - Documentos iconográficos da exposição da coleção do Museu do Rio de Janeiro, realizada no Salão Nobre da Academia Brasileira de Letras.

8. *Documentos iconográficos* (1987-1991) - Documentos iconográficos da exposição da coleção do Museu do Rio de Janeiro, realizada no Salão Nobre da Academia Brasileira de Letras.

9. *Documentos iconográficos* (1991-1995) - Documentos iconográficos da exposição da coleção do Museu do Rio de Janeiro, realizada no Salão Nobre da Academia Brasileira de Letras.

## **Fotografia**

### **AG.F.0001**

Protesto de estudantes da Escola Politécnica contra a saída de deputados e senadores oposicionistas. — Rio de Janeiro, 1920. 2 fotos: p&b; 17,2x1,7 cm.

### **AG.F.0002**

Frente Legalista. — [Rio de Janeiro ?], 1927. 1 foto: p&b; 17,5x23,3 cm.

### **AG.F.0003**

Retratos de Alexandre Girotto. — S.l., de 1929 a 1980. 4 fotos: p&b; de 4,5x3 a 11,7x8,5 cm.

### **AG.F.0004**

Álvaro Alberto e o marechal Mascarenhas de Moraes em Paris. — Paris (França), 195?. 1 foto: 12,5x17,2 cm.

### **AG.F.0005**

Alexandre Girotto em Porto Velho. — Porto Velho, 1960. 5 fotos: p&b; 8,5x11,5 cm.

### **AG.F.0006**

Alexandre Girotto em Araguari. — Araguari, 1962. 1 foto: color; 9x2 cm.

### **AG.F.0007**

Alexandre Girotto no Xingu. — Xingu, 1963. 3 fotos: p&b; 6,3x8 cm.

### **AG.F.0008**

Alexandre Girotto e sua esposa em Poços de Caldas. — Poços de Caldas, 1978. 1 foto: color; 8,5x2,5 cm.

### **AG.F.0009**

Alexandre Girotto durante trabalhos de campo. — S.l, s.d. 3 fotos: p&b; de 8,6x6,6 a 13,5x8,6 cm.

### **AG.F.0010**

Alexandre Girotto no Laboratório da Produção Mineral – DNPM. – Rio de Janeiro, s.d. 1 foto: p&b; 8,5x5,6 cm.

**AG.F.0011**

Alexandre Girotto em reunião em um restaurante. — [Rio de Janeiro?], s.d. 6  
fotos: color; 7,5x10,5 cm.

---

---

*Documentos impressos*

**AG.I.001**

ÁLVARO ALBERTO. *A margem da ciência*. Rio de Janeiro: Imprensa Naval, 1960. 332 p., v. 1. Possui dedicatória do autor a AG.

**AG.I.002**

ALVIM, Thomaz de. *Alô... Caxambu!*: impressões de um veranista caloiro. Rio de Janeiro: Cia Brasileira de Artes Gráficas, 1944. 242 p. Possui dedicatória do autor a AG.

**AG.I.003**

ANNAES DA ACADEMIA BRASILEIRA DE SCIENCIAS. Rio de Janeiro, v. 3, n. 2, 1931.

**AG.I.004**

BOLETIM INFORMATIVO. Rio de Janeiro: Adesg, n.56/58, jul./set, 1975. A página 17 foi retirada pelo titular do arquivo.

**AG.I.005**

BRASIL. Ministério das Minas e Energia. *Código de mineração e Legislação correlativa*. Rio de Janeiro, 1972. 114 p. Publicação especial n. 11.

**AG.I.006**

BRASIL. Ministério das Minas e Energia. *Código de mineração e Legislação correlativa*. Rio de Janeiro, 1972. 114 p. Publicação especial n. 12.

**AG.I.007**

BRASIL. Ministério das Minas e Energia. Departamento Nacional da Produção Mineral. Divisão de Fomento da Produção Mineral. *Relatório da Diretoria - 1966*. Rio de Janeiro, 1967. 138 p. Boletim n. 131. Relatório elaborado por Gabriel Mauro de Araújo Oliveira.

**AG.I.008**

CLUBE DE ENGENHARIA (Rio de Janeiro). *Atas e notas taquigráficas da 560<sup>a</sup> sessão ordinária do Conselho Diretor*. Rio de Janeiro, 1975. 28 p.

**AG.I.009**

EICHNER, C.; GOLDSCHMIDT, B.; VERTES, P. L'élaboration de l'uranium métallique à l'usine du bouchet, du Commissariat à l'énergie atomique. Separata de Bulletin de la Société Chimique de France, 5<sup>a</sup> série, v.18, p.140-142, Fontenay-aux-Roses, n. 77, 1951. *Rapport C.E.A.*

**AG.I.010**

ENERGIA NUCLEARE. Notiziario a Cura Del Cise. Milano: [s.n.] 1952. 86 p.

**AG.I.011**

FRANCE. Le Centre National de la Recherche Scientifique: la Documentation Française. Paris, 1952. 36 p. Possui imagens de todos os órgãos pertencentes ao C.N.R.S.

**AG.I.012**

GIROTTI, Alexandre. *O novo distrito hidromineral de Passa Quatro*. Rio de Janeiro: Laboratório da Produção Mineral, 1941. 47 p. Boletim n. 3.

**AG.I.013**

INFORMATIVO CFQ. Rio de Janeiro, v.8, n.2, out/dez, 1979. Possui imagem da pedra de urânio. Ver também AG.T.2.2.006.

**AG.I.014**

MANCHETE. Rio de Janeiro: Bloch Editores S.A., v. 21, n. 1211, 1975.

**AG.I.015**

MANCHETE. Rio de Janeiro: Bloch Editores S.A., v. 29, n. 1.486, 1980.

**AG.I.016**

REVISTA DAS ESTRADAS DE FERRO. Minério, combustível e transporte. Rio de Janeiro, n. 1, mar. 1928. Suplemento.

**AG.I.017**

SÃO PAULO, Vera de. *Da propriedade das minas e jazidas: Direito positivo brasileiro e Direito comparado*. São Paulo: Editora Brasileira de Direito Ltda, 1974. 249 p.

**AG.I.018**

SILVA, Hélio, CARNEIRO, Maria Cecília Ribas. *Começa a revolução: 1923-1926*. São Paulo: Editora Três, 1975. 170 p. História da República Brasileira.

**AG.I.019**

VAN IMPE, J. *Uranium: preparation and fabrication*. Separata de *Chemical Engineering Progress*, v. 50, p. 230-234, 1954.

---

---

## *Documentos tridimensionais*

### **AG.Tr.0001**

Medalha Comemorativa. Objeto de formato circular com bordo estriado/recartilhado e rebordo liso.

**Anverso:** No campo cartela com escudo oval partido: primeiro de goles com figura de São Marcos com um livro e leão encimada pela inscrição ‘S. M.’; segundo de prata com duas colunas interligadas por uma coroa sobre ondas, encimadas por duas coroas e estas por uma estrela; na orla do escudo a legenda “ACADEMIA S. MARCI VRBIS REVMIN PERV” ; na orla motivos fitomorfos.

**Reverso:** no campo a inscrição: “UNIVERSIDAD/ NACIONAL/ MAYOR/ DE/ SAN MARCOS/ IV CENTENARIO/ DESU FUNDACION/ 1551=12 DE MAYO=1951/ LIMA”; na orla motivos fitomorfos;

**Material:** bronze

**Diâmetro:** 8 cm

**Espessura:** 0,5 cm

**Eixo 12**

### **AG.Tr.0002**

Placa comemorativa. Objeto de formato retangular, com bordo chanfrado e canto superior, à esquerda do observador, dobrado; no campo a inscrição: “Homenagem da/Escola de Química da UFRJ/ ao Doutor/ Alexandre Girotto/ RJ, 27.08.79/ 46º aniversário da EQ”.

Acompanha estojo de formato retangular revestido por feltro azul com tampa articulada por dobradiças e fecho interno; na parte interna suportes para apoio da placa; parte interna da tampa revestida de cetim branco.

**Largura:** 6 cm

**Comprimento:** 8 cm

### **AG.Tr.0003**

Placa comemorativa. Objeto de formato retangular, com canto superior, à esquerda do observador, dobrado; rebordo emoldurado em dourado; no campo a inscrição : “SINDICATO DOS QUÍMICOS E / ENG QUÍMICOS R.J. / 50 anos 1931/1981 /Homenagem a / ALEXANDRE GIROTTTO”; ladeando a inscrição à direita do observador guirlanda.

Acompanha estojo de formato retangular revestido de tecido sintético na cor azul com tampa articulada por dobradiças e fecho frontal; na parte interna suporte para apoio da placa e cordão contornando a caixa; parte interna da tampa revestida de cetim branco.

**Largura:** 9 cm

**Comprimento:** 13 cm

**AG.Tr.0004**

Alfinete. Objeto circular com bordo dentado; na orla a legenda “U. ESCOLA NACIONAL DE QUÍMICA B.”; campo azul ferrete.

**Diâmetro:** 1,3 cm

**Comprimento (haste):** 3,8 cm

---

---

*Índice geral*

ABC – Academia Brasileira de Ciências - T.1.002 - T.1.005 - I.003  
ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas - T.1.002 - T.1.005  
Acordo nuclear – I.008 - I.014  
ADESG – Associação dos Diplomados da Escola Superior de Guerra - I.004  
Administração da Produção da Monazita (empresa) – T.3.1.002 - T.3.2.001  
Adubo químico – T.2.2.001 - T.2.2.013  
Agradecimento – T.2.1.012  
Agricultura – T.2.2.013  
Álvaro Alberto – T.2.1.001 - T.2.1.002 - T.2.1.003 - T.2.1.004 - T.2.1.005 - T.2.1.008 - T.2.2.002 - T.2.2.004 - T.2.2.006 - T.2.2.008 - T.2.3.002 - T.3.1.001 - T.3.1.004 - T.3.1.005 - T.3.2.004 - F.0004 - I.001 - I.014  
Alvim, Thomaz – I.002  
Associação Brasileira de Química, Rio de Janeiro – T.1.002  
Ávila, Aloysio S. – T.2.1.011  
Bhering, Lia Flores – T.2.1.004 - T.2.2.004  
Bibliografia – T.2.2.013  
Blumenfeld, Joseph – T.2.2.002 - T.2.2.004 - T.2.2.005  
Braga, Emílio – T.3.1.006  
Braun Commercial GMbH – T.2.1.006  
Brun, Edmond – T.1.004  
Caldasita – T.2.2.002 - T.3.1.002  
Cals, César – T.1.002  
Campos, Newton Ferreira – T.2.1.011  
Carneiro, Paulo E. de Berrêdo – T.2.3.002 - T.2.3.008  
Carvalho, Joaquim Bertino de Moraes – T.3.2.003  
Carvalho, Yvan Barreto de – T.1.002  
Carvão – I.003  
Cassiterita – T.2.2.005  
Caxambu, Minas Gerais – I.002  
CESBRA – Companhia Estanífera do Brasil - T.1.001 - T.1.005 - T.4.004  
Chagas Filho, Carlos – T.2.1.002  
Christóvão Cardoso, João – T.2.1.002 - T.2.1.009 - T.2.1.012 - T.2.2.011  
CIAVE - Comptoir Industriel et Agricole de Vente à l'étranger – T.2.2.002  
Claude, Georges – T.2.3.006  
Clube de Engenharia – I.008  
CNEN - Comissão Nacional de Energia Nuclear – T.3.2.001  
CNPq - Conselho Nacional de Pesquisas – T.2.1.001 - T.2.1.005 - T.2.1.011 - T.2.1.012 - T.2.2.002 - T.2.2.012 - T.2.3.001 - T.2.3.006 - T.2.3.008 - T.3.1.005

CNRS - Centre National de la Recherche Scientifique – T.2.1.002 - I.011  
Commissariat à l'Énergie Atomique – T.1.004 - T.2.2.002 - T.2.2.004 -  
T.2.2.007 - T.2.2.012 - T.2.3.002 - I.009  
Conferência - I.001  
Conselho Estadual de Educação, Rio de Janeiro – T.1.005  
Conselho Federal de Química – I.013  
Conselho Nacional de Energia Nuclear – T.3.2.002  
Correia, José Mattoso Sampaio – T.1.002  
CPOR – Centro de Preparação de Oficiais da Reserva, Rio de Janeiro -  
T.1.004  
Crystallographic Laboratory – T.2.1.006  
Currículo – T.1.006  
D'Almeida, Amaro – T.2.1.006  
Damy, Marcello – T.3.1.007  
Debiesse, Jean – T.2.2.007  
Degussa Industrieofenbau - Wolfgang – T.2.2.002 - T.2.2.010  
Denivelle, Léon – T.2.2.004  
Diamante – T.4.004  
Difini, Álvaro – T.2.2.004  
Diploma – T.1.002  
Discurso – T.4.005  
Djalmaíta – T.2.2.005  
DNPM - Departamento Nacional da Produção Mineral – T.1.002 - T.4.005 -  
I.005 - I.006 - I.007  
Doty, John R. – T.2.1.002  
Duarte, Leneide – T.3.1.009  
Dupouy, Gaston – T.2.2.008  
Eichner, C. – I.009  
Energia nuclear – T.2.2.001 - T.3.1.006 - I.009 - I.010 - I.014  
Escola Nacional de Química – T.1.001  
Escola Politécnica do Rio de Janeiro – T.1.002 - T.4.001 - F.0001  
Estágio – T.2.2.007  
Estância hidrológica – T.4.002 - I.002  
Extração de minério – T.1.001 - T.2.2.002 - T.3.1.001 - I.005 - I.006 - I.017  
Fehlmann, Robert – T.2.1.002  
Ferreira, Armando Dubois – T.2.1.002 - T.2.1.010 - T.2.1.011 - T.2.2.008  
Ferreira, Walter – T.2.1.002 - T.2.2.004 - T.2.2.006 - T.2.2.011 - T.2.3.002 -  
T.2.3.003 - T.2.3.004 - T.2.3.008  
Fertilizante (bibliografia) – T. 2.2.013

Filosofia da ciência – I.0001  
Fitte, Paul – T.2.2.007  
Florêncio, Willer – T.2.1.004 - T.2.2.004 - T.2.3.004 - T.3.2.001  
FNRS – Fonds National de la Recherche Scientifique - T.2.2.001  
Fontoura, Renato – T.2.1.002 - T.2.1.011  
Frente Legalista – F.0002  
Freson, Max – T.2.2.001  
Frontin, André Gustavo Paulo *ver* Paulo de Frontin  
General Bergeron – T.2.2.004  
Getúlio Vargas – T.3.1.001 - I.014 - I.015  
Girotto, Alexandre – F.0003 - F.0005 - F.0006 - F.0007 - F.0008 - F.0009 -  
F.0010 – F.0011 - I.003 - I.004 - I.008 - I.012 - I.013 - I.014 - I.016  
Girotto, Arnaldo – T.1.007  
Girotto, Carolina Lemos – F.0008  
Goldschmidt, Bertrand – T.2.2.002 - T.2.2.004 - T.2.2.007 - T.2.3.002 - I.009  
Gregory, Paul – T.2.2.002 - T.2.2.004  
Grillo, Heitor Vinícius da Silveira – T.2.3.007  
Gross, Werner Hjalmar – T.2.2.012 – T.2.3.002  
Groth, Wilhelm – T.2.1.006  
Guillaumat, Pierre – T.2.2.002 - T.2.2.004 - T.2.2.007 - T.2.2.008  
Guillon, Carlos Vianna – T.2.1.002  
Guimarães, Djalma – T.2.2.004  
Hidrologia – I.012  
Hilger & Watts Ltd. – T.2.1.006 - T.2.1.002  
História da ciência – I.0001  
Homenagem – T.1.002 - T.1.005 -T.1.007 - I.004 - I.008 - I.013  
IISN – Institut Interuniversitaire des Sciences Nucleaire – T.2.2.001  
Instituto de Pesquisa Tecnológica de São Paulo – T.2.2.004 - T.2.2.005  
Instituto de Pesquisas Radioativas da UFMG – T.2.2.009  
Instituto de Tecnologia Industrial de Minas Gerais – T.2.2.004  
Intercâmbio científico – T.2.1.008 - T.2.2.002 - T.2.2.004 - T.2.2.008 -  
T.2.3.002 - T.3.1.007 - I.014 - I.008 - I.014  
Jackson, R. R. – T.1.005  
Jordan, Ivo – I.014  
Laboratório da Produção Mineral do DNPM – T.1.005 - T.4.002 - F.0004 -  
I.012  
Laboratorio de la Rochelle – T.2.2.004  
Leite Lopes, José – T.3.1.009  
Lemos, Joaquim Cardoso – T.1.005

Leucita – T.2.2.013  
Leybold - Hochvakuum - Aulanger GmbH – T.2.2.010  
Lima, Geraldo da Rocha – T.3.2.001  
M. Ryckmans – T.2.2.001  
Macfadyen, D. A. – T.2.2.009  
Machado, Freitas – T.1.001  
Maffei, Francisco – T.2.1.004 - T.2.3.003 - T.3.1.001  
Mandim, Ana Maria – T.3.1.009  
Marin-Darbel, G. – T.2.2.002  
Mascarenhas de Moraes – F.0004  
Matthieusent, Paul – T.2.1.003 - T.2.1.005 - T.2.1.009 - T.2.1.011 - T.2.2.008 - T.2.3.005  
Medeiros, João Maurício de – T.2.3.002  
Metalurgia – I.016  
Minas e jazidas - propriedade da terra – I.005 - I.006 - I.017  
Mineração – I.005 - I.006 - I.016 - I.017  
Mineração Hanna do Brasil Ltda – T.4.004  
Mineral radioativo – T.2.2.001 - T.2.2.005 - T.2.2.011  
Minério – T.2.2.001 - T.2.2.005 - T.2.2.006 - T.2.3.001  
Ministério da Agricultura – I.012  
Ministério das Minas e Energia – T.1.002 - I.005 - I.006 - I.007  
Miot, J. – T.2.2.002  
Moraes, Luciano Jacques de – T.1.002  
Moritz, Jean – T.2.2.002  
Moundlic, J. – T.2.1.009  
Normand, G. – T.2.1.009  
Nunes, João Sérgio Marinho – T.4.004  
Oliveira, Gabriel Mauro de Araújo – I.007  
ORQUIMA - Indústrias Reunidas – T.3.1.001  
Paiva, Glycon – T.1.005  
Passa Quatro, Minas Gerais – I.012  
Patente – T.2.2.006  
Paulo de Frontin – T.1.002 - T.4.001  
Pereira, José Batista – T.2.1.009  
Perrin, Francis – T.2.2.002 - T.2.2.004 - T.2.2.007 - T.2.2.008 - T.2.3.002  
Perrin, Jean – T.2.3.002  
Peyroutet, Jacqueline – T.2.2.008  
Philips Industrie – T.2.1.006  
Pilha atômica – T.2.2.001 - T.2.3.001

Plano Baruck – T.3.1.006  
Política nuclear – I.014  
Porto Velho, Roraima – F.0005  
Prado, Luiz Cintra do – T.2.2.004 - T.2.3.001  
Praxedes, Cesariun – I.014  
Processamento de urânio – T.2.1.005 - T.2.2.002 - T.2.2.003 - T.2.2.004 -  
T.2.2.005 - T.2.2.006 - T.2.2.007 - T.2.2.011 - T.2.3.001 - T.2.3.002 -  
T.2.3.003 - T.2.3.004 - T.2.3.005 - T.3.1.001 - T.3.1.003 - T.3.1.008 -  
T.3.2.005  
PROSPEC – Levantamentos, Prospecções e Aerofotogrametria S.A. -  
T.2.2010  
Prospecção de minério – T.2.2.009 - T.2.2.011 - T.2.2.012 - T.2.3.001 - I.019  
Pucci, João R. – T.2.2.002 - T.2.2.007 - T.2.2.011 - T.2.3.003  
Rangel, Orlando da Fonseca – T.2.2.002 - T.2.2.004 - T.2.2.005 - T.2.3.001  
Relatório – T.2.2.001 - T.2.2.005 - T.2.2.009 - T.2.2.011 - T.2.3.003 -  
T.2.3.004 - I.007  
Revista Careta – T.4.001  
Revista Fon-Fon – T.4.001  
Revista O Diamantário – T.4.003  
Revolução de 1930 – I.015  
Ribas, Maria Cecília – I.018  
Ribeiro, Joaquim da Costa – T.2.2.004  
Salles, Walter – T.2.2.002  
Sampaio Correia – T.1.002 - F.0001  
Santos, Arlindo Gaspar – T.1.002  
Santos, Marcello Damy de Souza ver Damy, Marcello  
São Paulo, Vera de – I.017  
Sargia, Jean A. – T.1.004 - T.2.2.002  
Schmidt & Co – T.2.1.002  
Schmidt, Augusto Frederico – T.3.1.001  
Secretaria de Educação e Cultura – T.1.005  
Secretaria de Estado da Guerra – T.1.001  
Segundo Tenente - nomeação – T.1.001  
Seguridade social – T.2.1.007  
Silva, Hélio Carneiro – I.018  
Silva, Paulo Amélia do Nascimento – T.2.1.002 - T.2.1.011  
Sindicato dos Químicos do Rio de Janeiro – T.1.002

STR - Société des Produits Chimiques des Terres Rares – T.2.1.003 - T.2.1.005 - T.2.1.007 - T.2.1.009 - T.2.1.010 - T.2.1.011 - T.2.2.002 - T.2.2.003 - T.2.2.005 - T.2.2.007 - T.2.2.011 - T.2.3.005  
Sulfato de sódio – T.2.2.006  
Tecnologia atômica – T.2.2.002 - T.2.2.004 - T.2.2.010 - T.3.1.006  
Teller, Edward – I.015  
Tocantins, Rodolfo A. – T.4.004  
Topografia – T.2.1.010  
UNESCO - United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization – T.2.3.008  
Universidade Técnica Federal – T.1.001  
Urânio – T.2.2.001 - T.2.2.002 - T.2.2.003 - T.2.2.004 - T.2.2.006 - T.2.2.007 - T.2.2.009 - T.2.2.010 - T.2.3.002 - T.3.1.001 - T.3.1.008 - I.008 - I.009 - I.014 - I.019  
Usina de tratamento de minério - planta – T.2.2.002 - T.2.3.003  
Usina de Urânio de Le Bouchet – T.2.1.001 – T.2.2.004 - T.2.2.007 - T.2.3.001  
Usina Piloto de Santo Amaro – T.3.2.002  
Usines des Produits Chimiques de Thann – T.2.1.007 - T.2.2.011 - T.2.3.003  
Van Impe, Jean – T.2.2.010 – I.019  
Vargas, Getúlio Dornelles *ver* Getúlio Vargas  
Vertes, P. – T.2.2.008 – I.009  
Visita técnica – T.2.2.008  
Walton, J. – T.4.004  
Washington Luis - assinatura – T.1.001  
Weil, Kurt – T.3.1.001  
Wyart, M. Jean – T.2.2.008  
Xisto – T.2.2.005  
Zircônio – T.2.2.004 – T.2.2.006 – T.2.2.009 – T.2.2.011 – T.3.1.002