

TUMOR DA REGIÃO DO TERCEIRO VENTRÍCULO DIAGNÓSTICO ELETRENCEFALOGRAFICO

PAULINO W. LONGO *
PAULO PINTO PUPO **
A. MATTOS PIMENTA ***
OCTAVIO LEMMI ****

O problema do diagnóstico de localização dos tumores do terceiro ventrículo — tumores primários e tumores de vizinhança (diencefálicos) — apresenta sempre dificuldades, seja pela pobreza ou ausência de sinais focais, seja pela grande variedade desses sinais. Assim, segundo Dandy ¹, na maior parte dos casos, existem apenas os sintomas de uma síndrome de hipertensão intracraniana, isolados, ou então, multiplicidade de sinais relacionados ao sofrimento de centros funcionais das paredes ventriculares — terceiro ventrículo — e à hipertensão líquórica nos ventrículos laterais, o que não permite o estabelecimento de uma síndrome localizadora característica. Tal dificuldade de diagnóstico fez com que, antes do advento da ventriculografia, esses tumores fôssem, quase sempre, simples achados de autópsia, vindo aquele método semiológico, apesar de freqüentes falhas, contribuir grandemente para a localização dos tumores do terceiro ventrículo e permitir rápido enriquecimento da bibliografia sobre o assunto. Mais recentemente, o aparecimento da eletrencefalografia e sua aplicação no diagnóstico e localização dos tumores intracranianos — iniciada por Walter, em 1936 — e sua utilização no diagnóstico dos tumores profundamente situados no cérebro, vieram trazer valioso subsídio nesse sentido, ampliando de muito as possibilidades de localização e permitindo ação terapêutica mais pronta e eficaz.

Walter, Griffiths e Nevin ², encontrando sensíveis alterações eletrencefalográficas em um caso de sarcoma peritelial do diencéfalo, opuseram-se às convicções até então arraigadas de que somente os tumores que compromettessem, direta ou indiretamente, a corticalidade cere-

Trabalho apresentado na Associação Paulista de Medicina — Secção de Neuropsiquiatria — em 5 novembro 1947.

* Catedrático de Neurologia na Esc. Paulista de Medicina.

** Livre-docente de Neurologia da Fac. Med. Univ. S. Paulo. Chefe de Clínica Neurológica na Esc. Paulista de Medicina (Prof. P. W. Longo).

*** Neurocirurgião do Serviço de Neurologia da Esc. Paulista de Medicina (Prof. P. W. Longo).

**** Assistente de Clínica Neurológica da Esc. Paulista de Medicina (Prof. P. W. Longo).

1. Dandy, W. — *Hirnrirurgie*. Trad. alemã por H. Köbcke. A. Barth, Leipzig, 1938, pág. 698.

2. Walter, W. G., Griffiths, G. e Nevin, S. — *The electroencephalogram in a case of pathological sleep due to hypothalamic tumour*. Brit. M. J., 1: 107-109, 1939.

bral poderiam dar sinais de valor no eletrencefalograma. Depois disso, novamente Walter e Dovey³, num trabalho em que apresentaram 31 casos verificados de tumores, descreveram o ritmo teta (ondas de 4 a 7 c/s, mais freqüentemente 6 c/s) nas zonas limítrofes de áreas de ritmo delta, em casos de tumores córtico-subcorticais, e o ritmo teta isolado, particularmente bilateral e simétrico, em casos de tumores que envolveriam os núcleos cinzentos da base (diencéfalo).

O ritmo teta foi interpretado como decorrente da função de áreas corticais libertadas do controle de centros diencefálicos, tal como acontece com o ritmo cortical de imaturos ou de macacos, lesados experimentalmente nos núcleos basais (Kennard⁴). A existência de um ritmo teta e seu valor diagnóstico para tais tumores, foram plenamente confirmados por Cobb⁵, que, em um material de 120 casos de tumores e 5 de abscessos cerebrais, mostrou sua constância no eletrencefalograma, nos casos de lesões próximas do terceiro ventrículo.

A oportunidade recente que tivemos, de confirmar êsses fatos num caso de tumor da região do terceiro ventrículo, afetando secundariamente o lobo frontal direito, cujo diagnóstico foi comprovado cirurgicamente, constitui o motivo da presente publicação.

R. C., com 36 anos de idade, de sexo feminino, branca, apresentou-se ao Serviço do Prof. Longo, em 26-9-47. Ha 4 meses vinha sentindo forte dor de cabeça, persistente e com exacerbações periódicas, sem localização precisa, difusa, acompanhada de vômitos e seguida de progressiva baixa da visão. Últimamente, ao lado dessa sintomatologia, apresentava crises freqüentes de perda da consciência, durante as quais ficava imóvel, sem atender aos chamados, com nítida sudorese no rosto. Além disso, já não mais conseguia andar livremente, sentindo-se fraca e sem equilíbrio, acusando, ainda, diplopia. O exame neurológico revelou discreta hemiparesia esquerda (paresia facial de tipo central, síndrome piramidal de déficit e de libertação — diminuição da movimentação ativa, diminuição da força muscular, positividade das manobras de Barré e Mingazzini, discreta exaltação dos reflexos profundos, ausência de Babinski), paresia do motor ocular externo (diplopia), discreta baixa da visão (edema de papila bilateral). Nada mais foi apurado em relação ao exame do sistema nervoso. O psiquismo da paciente apresentava-se obnubilado, com desinteresse afetivo, apatia, diminuição da atividade pragmática. O exame dos diversos aparelhos, o interrogatório sobre os antecedentes pessoais e familiares, nada de importância revelaram.

Exames complementares — Exame neurocular — Difícil, em virtude da pouca cooperação da paciente. Edema papilar bilateral com pequenos focos hemorrágicos

3. Walter, W. G. e Dovey, V. J. — Electroencephalography in cases of subcortical tumor. *J. Neurol., Neurosurg. a. Psychiat.* (Londres), **7**: 57-65 (julho-outubro) 1944.

4. Kennard, M. — Electroencephalogram of decorticate monkeys. *J. Neurophysiol.*, **6**: 233 (julho) 1943.

Kennard, M. e Nims, L. — Effect on electroencephalogram of lesions of cerebral cortex and basal ganglia in Macaca mulatta. *J. Neurophysiol.*, **5**: 335-348 (setembro) 1942.

5. Cobb, W. A. — The electroencephalographic localization of intracranial neoplasms. *J. Neurol., Neurosurg. a. Psychiat.*, (Londres) **7**: 96-102 (julho-outubro), 1944.

juxtapapilares à direita. Não há alteração do campo visual. *Exame do líquido cefalorraquidiano* — Punção suboccipital em decúbito lateral; pressão inicial 35, pressão final 0; volume 10 cc.; líquido límpido e incolor; 0 células por mm³; 0,17 gr. de proteínas por litro; 7,25 grs. de cloretos por litro; 0,72 grs. de glicose por litro; r. Pandy e Nonne, negativas; r. benjoim 00000.02210.00000.0; r. Takata-Ara negativa; r. Wassermann, Steinfeld e Eagle, negativas; r. para cisticercose negativa (Dr. J. B. Reis). *Craniograma* — Nada de importância; não foram verificadas alterações da sela turca, nem calcificações supra-selares. *Ventriculografia* — Com introdução de ar, imagem pouco sugestiva de tumor do terceiro ventrículo; com a injeção de 3 cc. de lipiodol, não foi conseguida imagem característica, após se constatando a passagem do contraste de um forame de Monro para o outro, sem que aparecesse a imagem do terceiro ventrículo.

Eletrencefalograma — Traçado em condições técnicas difíceis, dada a inquietação da paciente. Ao lado de múltiplos artefatos, apresenta, no entanto, elementos de muito interesse. De um modo geral, o eletrencefalograma é inteiramente irregular, com predominância constante desta irregularidade no hemisfério cerebral direito. Em momento algum apareceram ritmos cerebrais normais. A constante mutabilidade de ritmos e de oscilações de potencial e a preponderância nítida de frequências lentas dominam inteiramente o traçado. Numa análise mais apurada, pode ser evidenciado o seguinte: 1 — Presença de ondas delta em ambos os hemisférios cerebrais, por surtos mais ou menos duradouros, nitidamente mais intensos nas áreas centrais e frontais, particularmente à direita (fig. 1, a). 2 — Presença de surtos duradouros de ondas 6 c/s com potencial médio de 80 a 90 microvolts — duplo do potencial médio do traçado — isto é, ritmo teta, em ambos os hemisférios cerebrais de maneira relativamente simétrica, mais evidente nas áreas centrais e frontais (fig. 1, a e b). 3 — Ao exame bipolar sucessivo no sentido frontoccipital de cada hemisfério concomitantemente, êsses dados se confirmam, sem que se apresente qualquer figura de ondas em reverso (fig. 1, b). 4 — O exame bipolar sucessivo, no sentido transversal, abrangendo ambos hemisférios cerebrais, em linhas bifrontal, bicentral, biparietal, mostra a maior intensidade dessas anomalias em áreas frontais, com figuras de reverso características entre os extremos da linha (fig. 1, c e d). 5 — O exame com triangulação dupla, em ambos os hemisférios separadamente, mostra figuras de reverso em torno de áreas frontais do hemisfério direito (fig. 1, e). 6 — O exame com triangulação dupla, em cada hemisfério separadamente, abrangendo áreas centrais e parietais (excluídas as frontais), não apresenta as figuras de triangulação (fig. 1, f). Conclusão: Lesão cerebral extensa, com grande sofrimento de ambos os hemisférios (ondas lentas e irregularidades difusas), de localização profunda (ritmo teta igual em ambos os hemisférios, sugerindo tumor relativamente mediano, afetando o diencéfalo — semelhante ao descrito por Walter), comprometendo, em situação profunda, os lobos frontais, predominantemente o direito (ritmo delta com figuras de reverso, precedência e predominância de intensidade, nessa área).

Craniotomia frontal direita, de acôrdo com a técnica de Dandy. Extirpação completa de tumor cístico de 3 x 3 cms., aproximadamente, de situação medial e lateral direita, logo abaixo do forame de Monro e ligado, por um condão fibroso, à região da sela turca, onde foi excisado. Seu isolamento das estruturas nervosas vizinhas foi feito sem dificuldades (fig. 2), em 30-9-47. *Exame histopatológico* — O material corado pela hematoxilina-eosina mostra neoplasia de caráter embrionário, constituída por epitêlio semelhante ao da cavidade bucal, sob a forma de cordões que delimitam espaços conjuntivo-vasculares e, em vários pontos, blocos

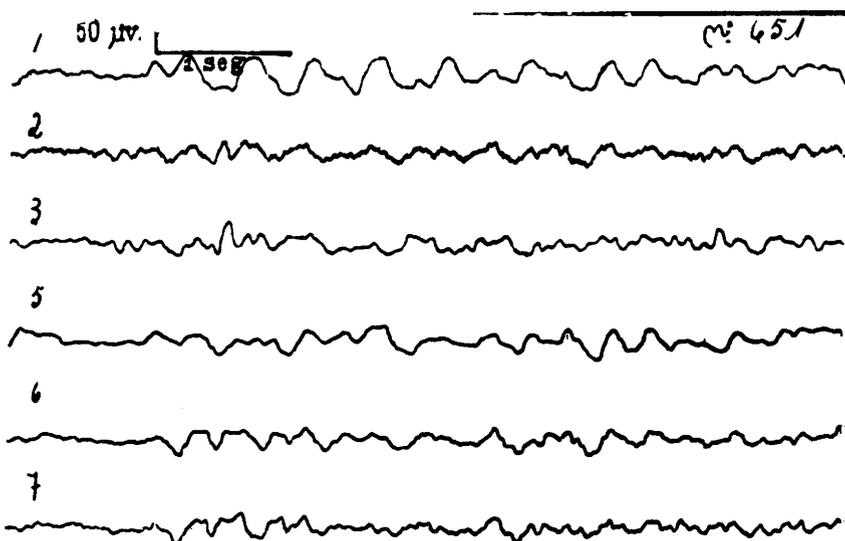


Fig. 1 a — Caso R. C. EEG 651. Descrição no texto.

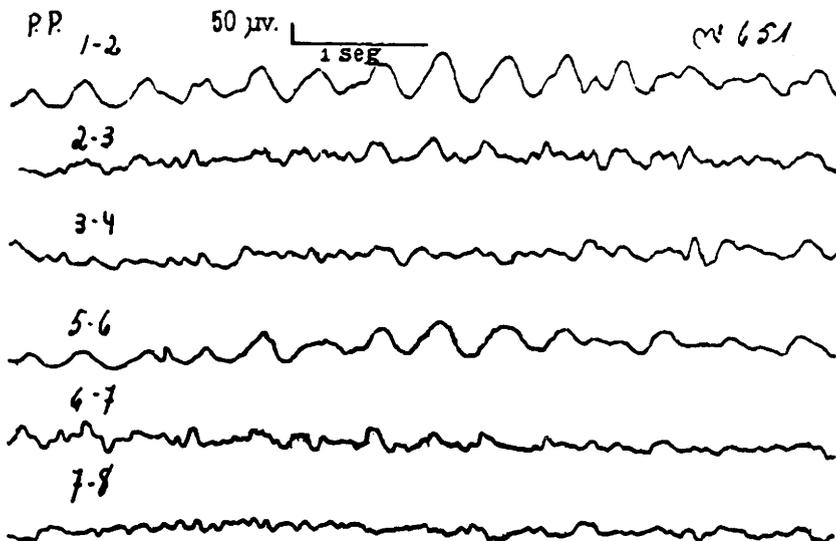
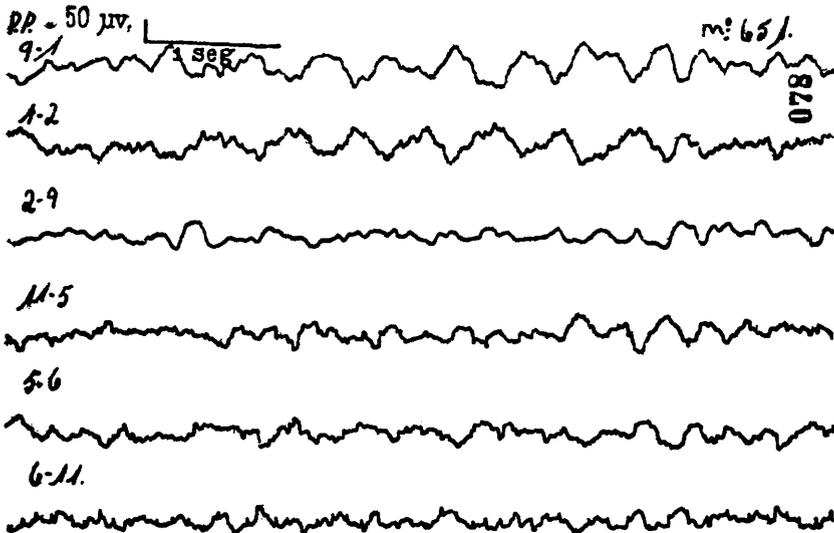
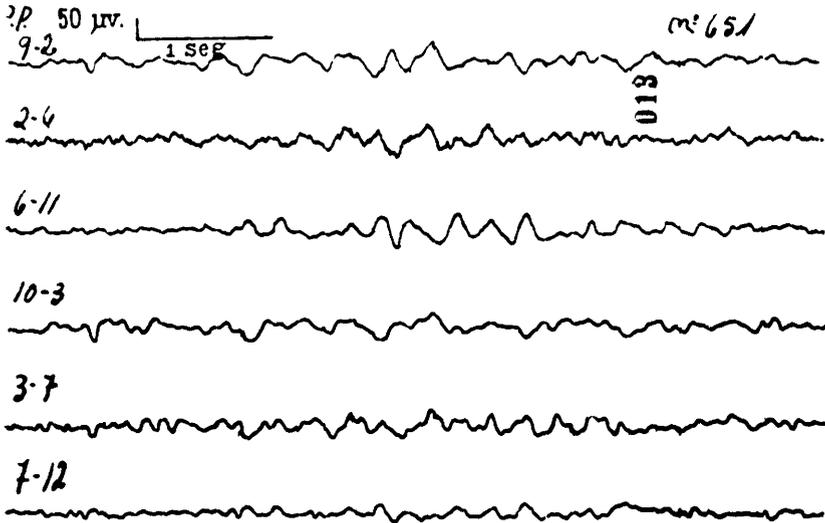


Fig. 1 b — Caso R. C. EEG 651. Descrição no texto.



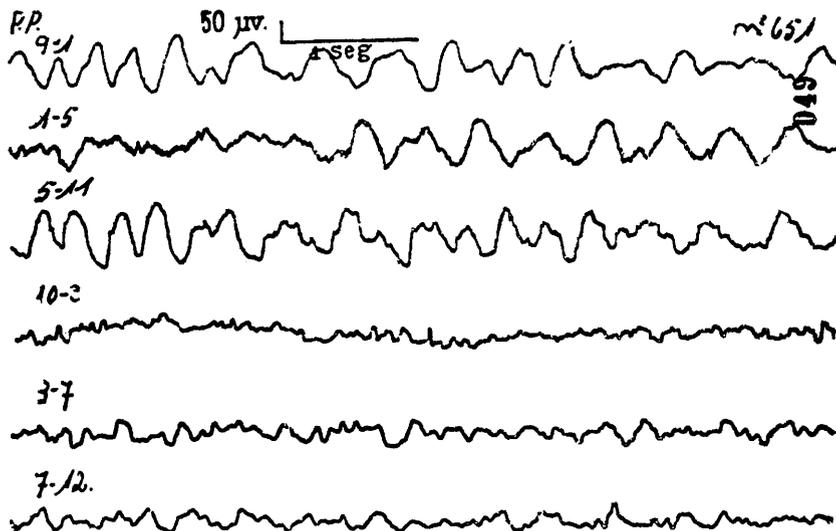


Fig. 1 e — Caso R. C. EEG 651. Descrição no texto.

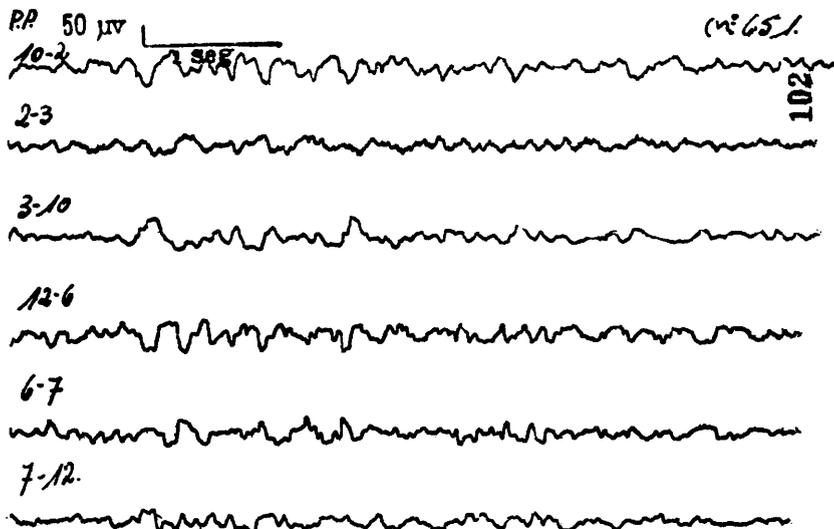


Fig. 1 f — Caso R. C. EEG 651. Descrição no texto.

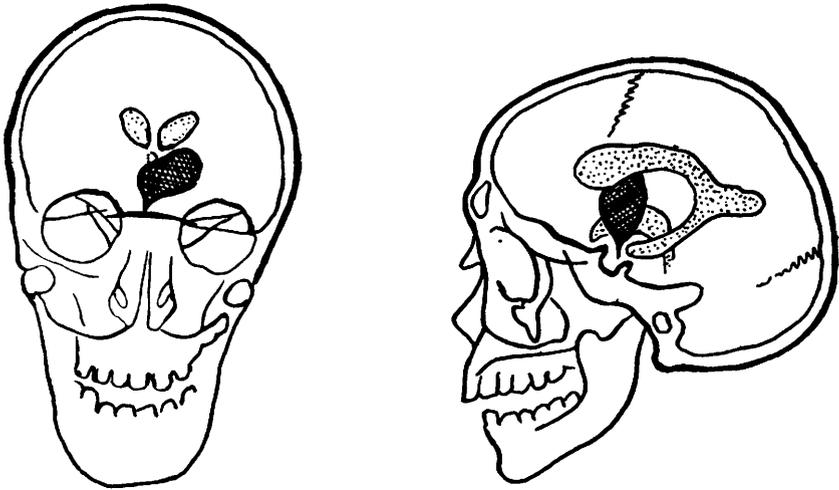


Fig. 2 — Caso R. C. Esquema da verificação neurocirúrgica.

de acentuada queratinização com zonas de calcificação. *Diagnóstico*: Craniofaringioma — tumor da bolsa de Rathke (Dr. Walter E. Maffei, 1-10-47).

Evolução — A evolução cirúrgica imediata processou-se sem acidentes. Gradativamente, foram-se atenuando os distúrbios psíquicos, bem como a hemiparesia, para desaparecerem inteiramente. Atualmente manifesta-se uma síndrome diencefálica: hipersônia e obesidade (tipo Fröhlich).

COMENTÁRIOS

Pelo que acabamos de expor, vemos tratar-se de um caso de tumor cerebral, acompanhado de evidentes sintomas de grave hipertensão intracraniana, sem apresentar, no entanto, sinais que permitissem diagnóstico clínico de localização. Os exames neurocular e liquórico em nada puderam contribuir nesse sentido; as ventriculografias e ventriculorradioscopias, apenas fizeram suspeitar da existência de tumor na região do terceiro ventrículo.

Foi o eletrencefalograma, realizado logo após os exames clínico e neurocular que, registrando sinais de lesão cerebral em ambos os hemisférios, de localização profunda, iguais aos do ritmo teta descrito por Walter, veio sugerir a presença de tumor profundamente situado e relativamente mediano — provável tumor diencefálico. O diagnóstico eletrencefalográfico veio a ser plenamente confirmado pela intervenção cirúrgica que, realmente, evidenciou tumor cístico — craniofaringioma — ligado por um pedículo à sela turca e que, crescendo na parte

anterior do terceiro ventrículo, invadia a parte profunda do lobo frontal direito.

O presente caso vem, pois, confirmar o valor cada vez maior do método eletrencefalográfico para o diagnóstico e localização dos tumores cerebrais, bem como, mostra o curioso desenvolvimento de um craniofaringioma que, apesar de seu não pequeno volume, em nada alterou a sela turca.

RESUMO

Depois de rápidas considerações sobre as dificuldades do diagnóstico topográfico dos tumores da região do terceiro ventrículo e sobre as aquisições recentes da eletrencefalografia nesse sentido, os AA. apresentam a observação de uma paciente de 36 anos de idade, com história de 4 meses, portadora de uma síndrome de hipertensão intracraniana grave, acompanhada de hemiparesia esquerda muito discreta e alterações psíquicas. O exame do líquido cefalorraquidiano revelou hipertensão e a eletrencefalografia evidenciou alterações difusas e bilaterais, ao lado de surtos persistentes e repetidos de ritmo teta, simétrica e sincrônicamente reproduzidos, em áreas centrais e parietais de ambos os hemisférios, bem como ondas de ritmo delta focal, no lobo frontal direito, com típicas figuras de reversão. Os primeiros foram atribuídos ao edema cerebral e à hipertensão intracraniana, enquanto que estas (as ondas de ritmo teta acompanhadas de ritmo delta focal frontal direito) foram interpretadas como dependentes de tumor cerebral profundamente situado, mediano, da região do terceiro ventrículo, comprometendo secundariamente o lobo frontal direito. A ventriculografia, em parte, e a intervenção cirúrgica subsequente, confirmaram o diagnóstico, revelando a existência de um tumor cístico pediculado, que, da sela turca invadia o terceiro ventrículo e a parte profunda do lobo frontal direito (craniofaringioma).

SUMMARY

The authors stress the difficulties of a precise topographical diagnosis of tumors in the region of the third ventricle and point out the recent advances in this field. A case of a 36 year old man with a four months history characterized by severe signs of increased intracranial pressure, mild left hemiparesis and psychic disturbances is reported. The cerebrospinal fluid test revealed increased pressure, The electroencephalographic findings were: 1 — diffuse and bilateral

abnormalities; 2 — repetitive bursts of bisynchronous theta waves from the central-parietal regions; 3 — focal delta waves with phase reversals from the right frontal region. Increased intracranial pressure and cerebral oedema were considered to be responsible for the first type of abnormality. The focal delta and theta waves were interpreted as being the manifestations of a deep seated midline tumor in the region of the third ventricle with secondary involvement of the right frontal lobe. The localization was confirmed by ventriculography. At operation it was found a cystic pediculated tumor coming from the sella turcica and invading the third ventricle and right frontal lobe.

Rua Marconi, 131 — 8.º andar — S. Paulo