



ARTIGO ORIGINAL

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS EXAMES DE ELETROENCEFALOGRAMA REALIZADOS NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO PROF. POLYDORO ERNANI DE SÃO THIAGO (FLORIANÓPOLIS, SC) NO ANO DE 2013**EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF ELECTROENCEPHALOGRAPHIC EXAMS IN HOSPITAL UNIVERSITÁRIO PROF. POLYDORO ERNANI DE SÃO THIAGO (FLORIANÓPOLIS, SC) IN THE YEAR OF 2013**Fabrício Marques Corrêa¹
Katia Lin²**RESUMO**

O presente estudo realizou um levantamento epidemiológico das requisições de eletroencefalograma (EEG) enviadas ao Hospital Universitário Professor Polydoro Ernani de São Thiago (HU-UFSC) (Florianópolis, SC) ao longo do ano de 2013, comparando os achados à literatura. Este é um estudo observacional de desenho transversal em que as requisições enviadas ao HU-UFSC de EEGs realizados no ano de 2013 foram selecionadas e avaliadas quanto às variáveis demográficas dos pacientes, ao perfil dos médicos e serviços de saúde solicitantes e à observância aos seus critérios de utilização. Nos 642 exames realizados em 2013, a média de idade dos pacientes foi de 35,83 [\pm desvio-padrão (DP) = 19,79] anos, com 55,1% de mulheres e 44,9% homens, sendo 33,0% procedentes de Florianópolis. Os neurologistas solicitaram a maior proporção de EEGs, com 38,2% da amostra e o principal serviço de saúde requerente foi o próprio HU-UFSC, respondendo por 40,8% da mesma. 63,1% dos exames foram considerados bem indicados, havendo diferença estatisticamente significativa no comparativo entre o HU-UFSC e os demais serviços de saúde, mas não entre neurologistas e demais médicos. Os resultados encontrados são, em sua maioria, condizentes com a literatura, fazendo-se ressalva para as dificuldades que a escassez de informações oferecidas por parte dos médicos pode impactar negativamente na interpretação adequada destes exames, o que torna evidente a necessidade do correto e completo preenchimento destes pedidos.

Palavras-chave: Eletroencefalograma. Requisições. Epidemiologia.

ABSTRACT

Electroencephalography (EEG) exams carried out at the Hospital Universitário Professor Polydoro Ernani de São Thiago (HU-UFSC) (Florianópolis, SC) over the year 2013 were analysed. It was an observational, cross-sectional study in which the EEG requests were evaluated with regards to the demographic variables, the profile of medical and health services requesters and the adequate indication of this exam. Among the 642 exams performed in 2013, the average age of patients was 35.83 [\pm standard deviation (SD) = 19.79] years, 55.1% were women; 33.0% coming from Florianópolis. Neurologists asked the largest proportion of EEGs (38.2%), and most exams were requested in HU/UFSC (40.8%). 63.1% of EEGs were considered well-indicated, with statistically

¹ Acadêmico do curso de graduação em medicina, Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Florianópolis. Brasil.

² MD, PhD. Professora Adjunta II, Serviço de Neurologia, Departamento de Clínica Médica, Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Florianópolis. Brasil. E-mail: linkatia@uol.com.br.



significant difference in the comparison between the HU-UFSC and other health services, but not between neurologists and other physicians. The results are mostly consistent with the literature. It is noteworthy the lack of information in most of the requests, which makes clear the need for correct and complete filling of the EEG requisitions.

Keywords: Electroencefalogram. Requests. Epidemiology.

INTRODUÇÃO

O eletroencefalograma (EEG) é a representação gráfica da atividade elétrica cerebral ao longo do tempo. Advinda dos neurônios, esta atividade atravessa os tecidos que circundam o encéfalo e, ao alcançar o escalpo, é captada por eletrodos posicionados de forma a montar uma projeção bidimensional do funcionamento cerebral⁽¹⁻²⁾. Mesmo com o avanço de outros métodos diagnósticos, o EEG permanece na linha de frente dos exames complementares em neurologia. Em hospitais gerais, o EEG desempenha um papel principal na obtenção de informações que auxiliam os diagnósticos neurológicos, enquanto que nos centros de atenção terciária voltados à epilepsia o EEG serve para identificar a zona epileptogênica em pacientes com epilepsias intratáveis, visando o tratamento cirúrgico⁽³⁾.

O EEG ambulatorial surgiu como uma alternativa economicamente viável ao monitoramento por videoEEG em pacientes internados, no diagnóstico da epilepsia e outras desordens paroxísticas. Como limitações podemos apontar a necessidade de monitoramento constante por pessoal especializado e o tempo de duração restrito do exame⁽⁴⁾.

O advento do EEG digital ampliou ainda mais a utilidade deste exame, aumentando sua disponibilidade e flexibilidade, tornando factível algumas avaliações seriadas antes impraticáveis pelos seus custos e tornando possível que, em um mesmo equipamento, várias modalidades deste exame sejam realizadas, como a polissonografia e a o monitoramento concomitante por vídeo⁽⁵⁾.

Independente do equipamento e técnica utilizados, uma coisa é essencial e permanece sendo o padrão-ouro: a análise visual por um profissional capacitado⁽⁴⁾.

Apesar do EEG possuir muitos usos em epilepsia, o diagnóstico desta síndrome não é uma das atribuições do exame. Este o é essencialmente clínico^(6,7). Nas crises parciais o EEG irá auxiliar na localização do foco epileptogênico, reforçando o diagnóstico quando houver coerência entre os achados eletroencefalográficos e a história clínica. Quanto ao prognóstico, apesar do EEG não possuir um papel direto na determinação deste, o estabelecimento da síndrome e do tipo de crise já implicam importantes fatores a serem levados em conta na sua avaliação⁽³⁾.

Múltiplos EEGs podem aumentar a chance de detecção da atividade epileptogênica em pacientes com diagnóstico clínico. Apenas 29% destes a apresentam logo no primeiro exame. Após o



sétimo EEG, 59% dos pacientes demonstrarão achados gráficos compatíveis. Dentre aqueles que em algum momento revelam atividade epileptogênica, 50% o apresentam logo no primeiro exame, com este valor aumentando para 84% no segundo e 92% no terceiro⁽⁷⁾.

Pacientes com alterações inexplicadas da consciência ou em *status epilepticus* também podem se beneficiar das informações oferecidas pelo EEG. O exame pode ajudar a confirmar ou excluir o diagnóstico inicial em até 70% dos casos e, independente da causa da alteração da consciência, até 45% dos pacientes podem apresentar atividade epileptogênica concomitante⁽⁸⁾.

O EEG não é útil na avaliação de rotina de pacientes com cefaleia; seu uso justifica-se apenas em casos que apresentem sintomas que sugiram atividade epiléptica concomitante, como aura atípica ou perda de consciência episódica. O uso do EEG na exclusão de lesões subjacentes na etiologia da cefaleia também não é recomendado⁽⁹⁾.

Segundo resolução do Conselho Federal de Medicina (CFM), a documentação da morte cerebral exige, além da análise do especialista, o registro de algum exame que comprove a ausência de atividade elétrica ou metabólica ou ainda a ausência de perfusão cerebral. Nesta tarefa o médico tem a disposição, dentre outros exames, o EEG⁽¹⁰⁾.

Apesar de menos comuns e geralmente delegados a outros exames complementares, os diagnósticos de algumas condições como encefalites, lesões cerebrais isquêmicas, distúrbios metabólicos, intoxicações e lesões estruturais do encéfalo também podem encontrar elucidação após um EEG bem indicado^(11,12,13,14).

Apesar de poucos, os estudos que demonstram o abuso do EEG não são novidade na literatura médica. Em 1990, Binnie, analisando uma amostra de pacientes encaminhados para serviços de referência em epilepsia, constatou que 60% desta consistia em solicitações de EEG de rotina para controle em pacientes com diagnóstico prévio e que os resultados influenciaram alguma mudança de conduta em apenas 3% dos casos⁽¹⁵⁾. Em 1995, Nicolaidis *et al* identificaram que até dois quintos dos pedidos de EEG entre pacientes pediátricos eram considerados inapropriados e que de 50 a 60% dos médicos solicitantes achavam que o procedimento poderia diagnosticar ou excluir epilepsia⁽¹⁶⁾.

Em um estudo mais recente, Smith *et al* apontaram que até 55,7% das requisições de EEG solicitadas por médicos lotados em hospitais gerais eram inapropriadas, enquanto que 28,3% dos exames foram solicitados corretamente, mas sem influírem sobre a conduta, e apenas 16,0% dos pedidos terminaram com resultados relevantes para a decisão terapêutica. Indo além, demonstraram que a quantidade de pedidos injustificados caía drasticamente quando a origem destes era algum serviço de referência em neurologia (24,3%) ou, mais ainda, quando a solicitação advinha de um centro especializado em epilepsia (11,6%). Ainda dentro deste estudo foi constatado que a maior parte



das requisições desnecessárias tinham como motivação clínica pacientes com suspeita de crises psicogênicas/transtorno conversivo e que o EEG seria, nestes casos, uma ferramenta diagnóstica⁽¹⁷⁾.

O diagnóstico equivocado de epilepsia é relativamente comum e, nessa conjuntura, a maior parte dos erros podem ser atribuídos à interpretação do EEG por pessoal não adequadamente versado no assunto. Dentre os entendidos, é consenso que o viés superinterpretativo do EEG é mais deletério que uma eventual tendência aos falsos negativos. Muitos pacientes recebidos em centros de referência com diagnóstico prévio de epilepsia em verdade não apresentam a doença. As condições que mais comumente incorrem em confusão diagnóstica são crises psicogênicas não convulsivas e episódios de síncope. Enxaquecas complicadas e distúrbios paroxísticos do movimento são capciosidades menos recorrentes⁽¹⁸⁾.

MÉTODOS

Este estudo é parte do projeto “Levantamento epidemiológico dos pacientes com epilepsia atendidos no Hospital Universitário da Universidade Federal de Santa Catarina” que foi previamente aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Santa Catarina. (CEPSH/UFSC) através de parecer consubstanciado nº 2007/12, datado de 02/06/2011.

No presente estudo – de caráter observacional com desenho transversal – foram selecionadas todas as requisições enviadas ao HU-UFSC de EEGs realizados entre o período de 1 de Janeiro de 2013 e 31 de Dezembro de 2013; totalizando 612 requisições.

Foram excluídas as requisições que não possuíam informações em quantidade e qualidade suficiente para viabilizar a realização do exame no serviço de neurologia supracitado.

Os dados coletados foram armazenados e analisados no software *SPSS Statistics for Mac OS, Release 21.0.0.0 (IBM Corporation)*. Variáveis demográficas e clínicas dos pacientes foram submetidas à análise descritiva para a caracterização da população de estudo. Análises estatísticas paramétricas e não-paramétricas foram realizadas para determinar potenciais associações significantes entre os fatores precipitantes e variáveis demográficas e clínicas e um valor de $p < 0,05$ foi considerado significativo.

RESULTADOS

Foram incluídos no estudo 642 solicitações de EEG, sendo que, destes, apenas 251 ofereceram todas as informações contidas no formulário. Dos 391 pedidos incompletos, o dado mais frequentemente ausente foi o CID-10, por 357 vezes. 277 pedidos omitiram a procedência do paciente e, em 45 casos, não foi informada a indicação clínica do exame.



Quanto ao perfil dos pacientes, 354 exames foram realizados em mulheres (55,1%). A idade dos pacientes variou entre 0 e 98 anos, com média de 35,83 e desvio-padrão (DP) \pm 19,79 anos. O município de procedência mais prevalente foi Florianópolis, com 212 pacientes. Em seguida aparecem Palhoça, com 39, e São José, com 32 ocorrências. 277 requisições (43,1%) não continham a procedência do paciente (Figura 1).

O tempo decorrido entre o pedido do exame e sua realização oscilou entre 0 e 2054 dias, com uma média de 247,45 e DP \pm 336,90 dias.

O serviço de saúde que mais utilizou o exame no período foi o próprio Hospital Universitário da UFSC, com 262 exames. Muito próximo, a rede pública municipal de Florianópolis contou com outros 229 exames. Em apenas 5 casos o serviço de saúde solicitante não foi documentado.

Os especialistas que mais solicitaram EEG foram os neurologistas, com 245 pedidos (38,2%). Médicos generalistas – inclusos residentes – foram responsáveis por 208 pedidos (32,4%). Médicos de Família e Comunidade representaram outras 52 solicitações (8,1%). Em 6 casos a especialidade do médico solicitante não pode ser verificada e, em outros 2, o médico sequer pode ser identificado.

A modalidade de exame mais descrita no pedido foi “EEG”, em 404 casos (62,9%). “EEG com ou sem fotoestímulo” foi a segunda descrição mais comum, com 199 ocorrências (31,0%).

No que tange à indicação do exame, 594 (92,8%) solicitações apresentam alguma informação, sendo que epilepsia é o motivo mais comum, visto em 423 (65,9%) vezes (Figura 2). Cefaleias respondem por 45 (7,0%) pedidos, seguido por síncope – 26 (4,0%), coma – 25 (3,9%), crises psicogênicas – 18 (2,8%), transtornos psiquiátricos – 10 (1,6%) e distúrbios do sono – 4 (0,6%). Outras indicações que não as acima descritas motivaram a solicitação de 43 (6,7%) exames.

Seguindo os critérios de adequação listados no início deste estudo, 405 (63,1%) enquadram-se como bem indicados. Outros 189 (29,4%) apresentaram dados clínicos que não justificariam a realização do EEG. As 48 requisições sem quaisquer referências à situação clínica do paciente também foram consideradas como exames mal indicados. Na comparação entre neurologistas e os demais especialistas (Figura 3), 65,8% e 61,2% dos pedidos estão em conformidade, respectivamente. Não há diferença estatisticamente significativa entre os dois grupos ($p > 0,05$). Confrontando o HU-UFSC com os demais serviços de saúde (Figura 4), 71,4% e 57,3% das solicitações são adequadas, respectivamente, sendo possível observar significância estatística entre os dois grupos ($p < 0,01$).

DISCUSSÃO

O presente estudo corrobora a literatura médica disponível, que apresenta casos em que médicos lançam mão do EEG de forma inadvertida em uma proporção considerável. Nicolaidis et al



classificou, dentro de uma amostra pediátrica, que 34% dos EEG não atendiam aos critérios de uso(15). Em outro estudo, Smith et al encontrou uma proporção ainda maior: 55,7% de sua amostra não era bem indicada. Ainda de acordo com Smith et al, a inobservância dos critérios era reduzida consideravelmente quando a procedência dos pedidos era algum serviço referência em neurologia (24,3%), e ainda mais quando originários de centros especializados em epilepsia (11,6%)(17). O eventual contraste entre o resultado deste estudo (36,9%) e o realizado por Smith pode ser creditado ao fato de que parte significativa dos exames realizados no Hospital Universitário da UFSC foram solicitados pela equipe de neurologia do próprio hospital, com 262 requisições (40,8%), enquanto que trabalhos previamente mencionados referem-se a serviços gerais. Variações inerentes à cultura de cada sistema de saúde e a formação médica local também são fatores que não podem ser desconsiderados. A proximidade entre os números obtidos nesta amostra e naquela encontrada por Nicolaidis confere consistência ao presente estudo.

Outro ponto destacável é a proporção de neurologistas entre os médicos solicitantes. Enquanto este levantamento encontrou 38,2% de neurologistas, Smith apresentou em seu estudo uma parcela inferior – 16,6%, fato este que também pode ser aventado como uma das causas para a diferença entre os percentuais de adequação levantados pelos dois trabalhos⁽¹⁷⁾.

A despeito dos estudos prévios citados, onde houve uma diferença significativa entre a adequação dos pedidos entre neurologistas e não neurologistas, não se encontrou, nesta amostra, uma diferença estatisticamente significativa. Tal resultado pode ser creditado a alguns fatores, como a atuação dos residentes de neurologia, onde, apesar de assistidos pelos especialistas nos ambulatórios, são classificados como médicos generalistas, o que pode aumentar o percentual de adequação aos critérios dentro do grupo dos não neurologistas. Um outro achado relevante é o fato de que um único neurologista, lotado no município de Florianópolis, respondeu por 23 pedidos de EEG para investigação de cefaleia crônica, condição na qual o EEG não é aconselhado⁽⁹⁾, tomando para si 22,8% de todos os pedidos mal indicados dentro do grupo dos neurologistas, equivalente a 7,8% de todas as solicitações dos neurologistas⁽¹⁵⁻¹⁷⁾.

A proporção dos agravos que motivaram a realização dos exames também oscilou bastante entre este estudo e os disponíveis na literatura; epilepsia respondeu por 60% e 22,2% das amostras estudadas por Binnie e Smith et al, respectivamente. Neste último, a condição mais associada foram as crises psicogênicas, com 39,2%. Já o presente trabalho encontrou uma proporção de pacientes epiléticos de 65,9%, aproximando-se dos resultados encontrados pelo primeiro autor supracitado^(16,17).



Em relação à distribuição dos pacientes conforme municípios de procedência, e considerando apenas as requisições que forneceram esta informação, verificou-se que 58,1% (n = 212) residiam no município de Florianópolis. Este resultado, apesar de altamente sugestivo, pode não representar a realidade, uma vez que 43,1% das requisições não descreviam a procedência do paciente, com notável ausência desta variável dentre os pedidos originados no próprio HU-UFSC, referência estadual em epilepsia, do qual não prevê campo específico para esta variável. Em sentido contrário, as solicitações enviadas por médicos do sistema de saúde público de Florianópolis apresentaram, em sua totalidade, a procedência dos pacientes, que em sua maioria são residentes do próprio município, o que era esperado, uma vez que a atenção básica de saúde contempla a descrição de clientela, ou seja, são usuários da unidade de saúde aqueles que habitam os seus arredores⁽¹⁹⁾.

Quanto ao gênero, o presente estudo apresentou uma proporção de homens para mulheres de 0,81, ligeiramente inferior a alguns estudos realizados em populações urbanas brasileiras, como os realizados por Marino et al e Borges et al, com proporções de 1,00 e 0,95, respectivamente. Considerando que foi tomada como amostra uma população que procura espontaneamente o atendimento médico e, uma vez que, como apontado por Pinheiro et al, um percentual maior de mulheres afirma possuir acesso regular a um serviço de saúde, tal achado impõe a suspeita de que este trabalho tenha incorrido em viés de seleção⁽²⁰⁻²²⁾.

Em relação à modalidade de EEG solicitado, é destacável a terminologia “EEG com ou sem fotoestímulo” como a segunda mais frequente, com 199 descrições, todas provenientes do sistema público de saúde de Florianópolis. Este resultado pode ser atribuído ao fato de que o sistema de gerenciamento das ações de saúde pública de Florianópolis, InfoSaúde, possui esta terminologia dentro da lista de exames pré-elencados, não havendo a opção “eletroencefalograma”.

Dentre os diferentes serviços de saúde solicitantes, algumas particularidades podem ser observadas quanto ao modelo de requisição enviado. A rede pública de Florianópolis, por possuir dados cadastrais vinculados ao InfoSaúde, oferece as variáveis demográficas dos pacientes de forma constante. Já as requisições emitidas pelo próprio HU-UFSC, apesar de frequentemente omitirem dados como a procedência e a idade dos pacientes, são muito mais fiáveis ao descrever a indicação clínica. Tal fato pode ser creditado à maior parcela de neurologistas responsáveis por estes pedidos. A qualidade da descrição clínica do paciente nas requisições emitidas pelo HU-UFSC pode ser, juntamente com outras variáveis, um dos motivos para a maior taxa de adequação encontrada nesta instituição, no comparativo com grupo de todos os outros serviços de saúde.

Apesar de não impedir a realização do exame solicitado, a falta de informações observada em parcela considerável da amostra (391 pedidos) implica sérias dificuldades na tarefa epidemiológica



realizada, prejudicando a obtenção de resultados confiáveis, tanto neste como em futuros estudos, o que, notadamente, alerta para a necessidade do correto e completo preenchimento destes pedidos.

REFERÊNCIAS

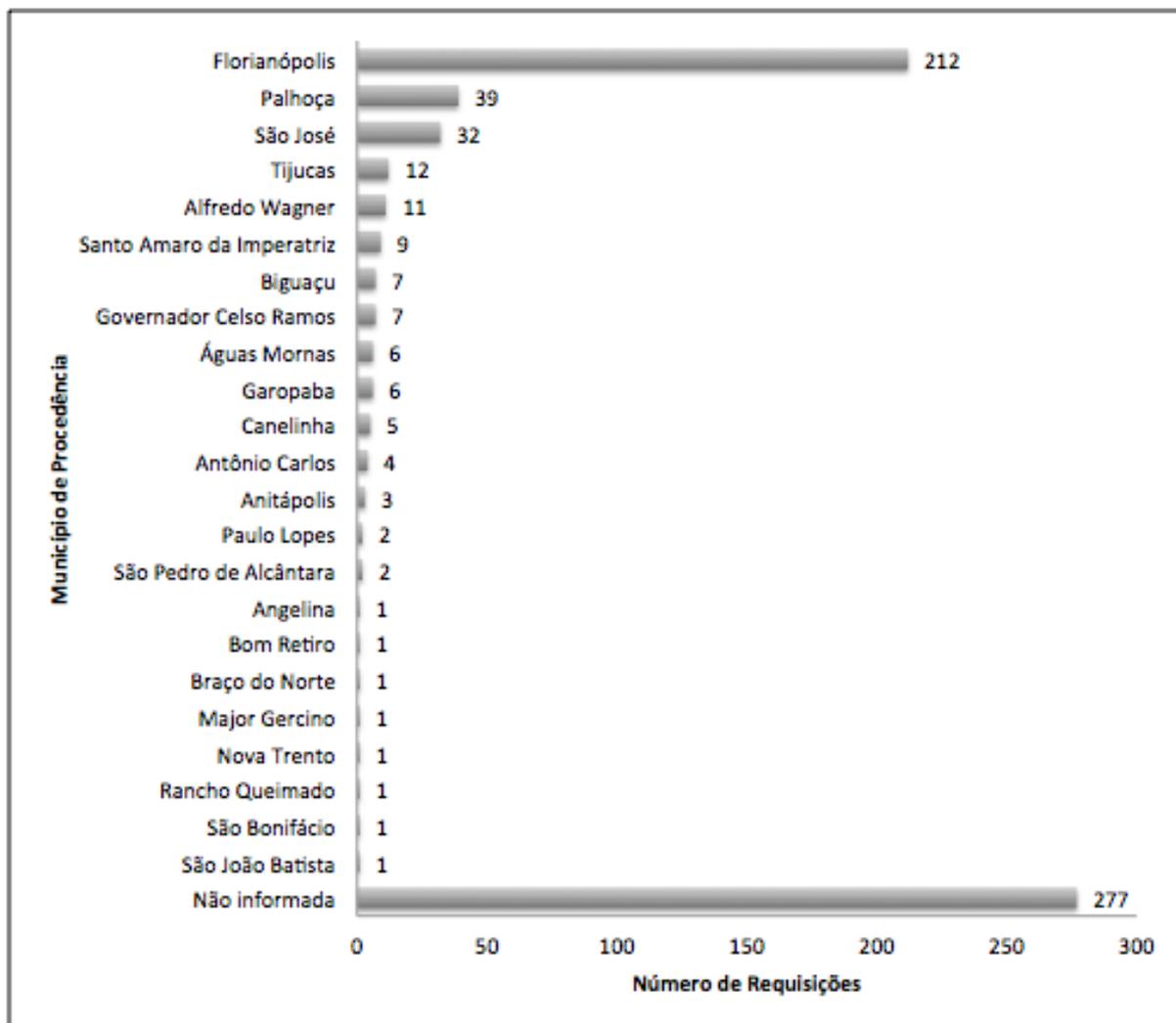
1. Olejniczak, P. Neurophysiologic Basis of EEG. *J Clin Neurophysiol.* 2006;23:186-189.
2. Tatum IV WO, et al. Normal Adult EEG and Patterns of Uncertain Significance. *J Clin Neurophysiol.* 2006;23:194-207.
3. Fowle AJ, Binnie CD. Uses and Abuses of the EEG in Epilepsy. *Epilepsia.* 2000;41:S10-S18.
4. Seneviratne U, et al. The utility of ambulatory electroencephalography in routine clinical practice: A critical review. *Epilepsy. Res* 2013; <http://dx.doi.org/10.1016/j.eplesyres.2013.02.004>.
5. Epstein CM. Digital EEG: Trouble in Paradise? *J Clin Neurophysiol.* 2006;23:190–193.
6. Benbadis SR, Lin K. Error in EEG Interpretation and Misdiagnosis of Epilepsy. *Eur Neurol.* 2008;59:267–271.
7. Salinsky M, Kanter R, Dasheiff RM. Effectiveness of Multiple EEGs in Supporting the Diagnosis of Epilepsy: An Operational Curve. *Epilepsia.* 1987;28:331-334.
8. Ricardo JAG, et al. The impact of EEG in the diagnosis and management of patients with acute impairment of consciousness. *Arq Neuropsiquiatr.* 2012;70:34-39.
9. American Academy of Neurology. Practice Parameter: The Electroencephalogram in the Evaluation of Headache. *Neurology.* 1995;45:1411-1413.
10. Conselho Federal de Medicina (Brasil). Resolução nº 1841, de 21 de agosto de 1997. Estabelece Critérios para Diagnóstico de Morte Encefálica. *D Of União.* 21 ago 1997;(160, seção I):71-72. Disponível em: www.in.gov.br.
11. Niedermeyer E, Silva FHL. *Electroencephalography: Basic principles, clinical applications, and related fields.* Baltimore (MD): Williams & Wilkins; 2004;167-192.
12. Praline J, Grujic J, Corcia P, et al. Emergent EEG in clinical practice. *Clin Neurophysiol.* 2007;118:2149-2155.
13. Misra UK, Kalita J. Seizures in encephalitis: predictors and outcome. *Seizure* 2009;18:583-587.
14. Bahamon-Dussan JE, Celesia GG, Grigg-Damberger MM. Prognostic significance of EEG triphasic waves in patients with altered state of consciousness. *J Clin Neurophysiol.* 1989;6:313-319.
15. Nicolaidis P, Appleton RE, Beirne EM. EEG requests in paediatrics: an audit. *Arch Dis Child.* 1995;72:522-523.



16. Binnie CD. EEG audit: increasing cost efficiency of investigations in epilepsy. *Electroencephalogr Clin Neurophysiol.* 1990;76:29P.
17. Smith D, et al. Requests for electroencephalography in a district general hospital: retrospective and prospective audit. *British Medical Journal.* 2001;322:954-957.
18. Benbadis SR, Tatum WO. Overinterpretation of EEGs and Misdiagnosis of Epilepsy. *J Clin Neurophysiol.* 2003;20(1):42-44.
19. Sousa MF, Hamann EM. Programa Saúde da Família no Brasil: uma agenda incompleta?. *Ciênc. saúde coletiva.* 2009;14:1325-1335.
20. Marino R Jr, Cukiert A, Pinho E. Aspectos epidemiológicos da epilepsia em São Paulo. *Arq Neuropsiquiatr.* 1986;44:243-254.
21. Borges Moacir Alves, Min Li Li, Guerreiro Carlos A.M., Yacubian Elza M.T., Cordeiro José A., Tognola Waldir A. et al. Urban prevalence of epilepsy: populational study in São José do Rio Preto, a medium-sized city in Brazil. *Arq. Neuro-Psiquiatr.* 2004;62(2a):199-204.
22. Pinheiro RS, Viacava F, Travassos C, Brito ADS. Gênero, morbidade, acesso e utilização de serviços de saúde no Brasil. *Ciênc. saúde coletiva.* 2002; 7(4):687-707.



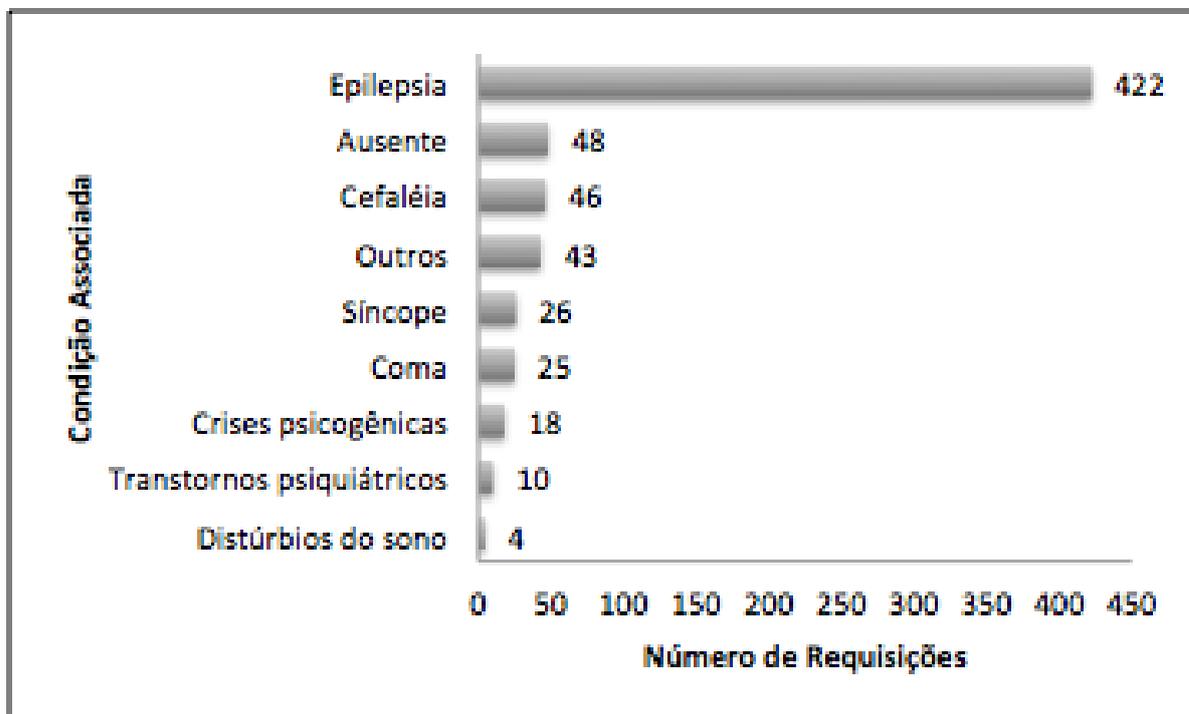
Figura 1. Número de requisições de EEG realizados 2013 no HU-UFSC, por município de procedência do paciente.



EEG: eletroencefalograma; HU-UFSC: Hospital Universitário Prof. Polydoro Ernani de São Thiago (Florianópolis, SC, Brasil).



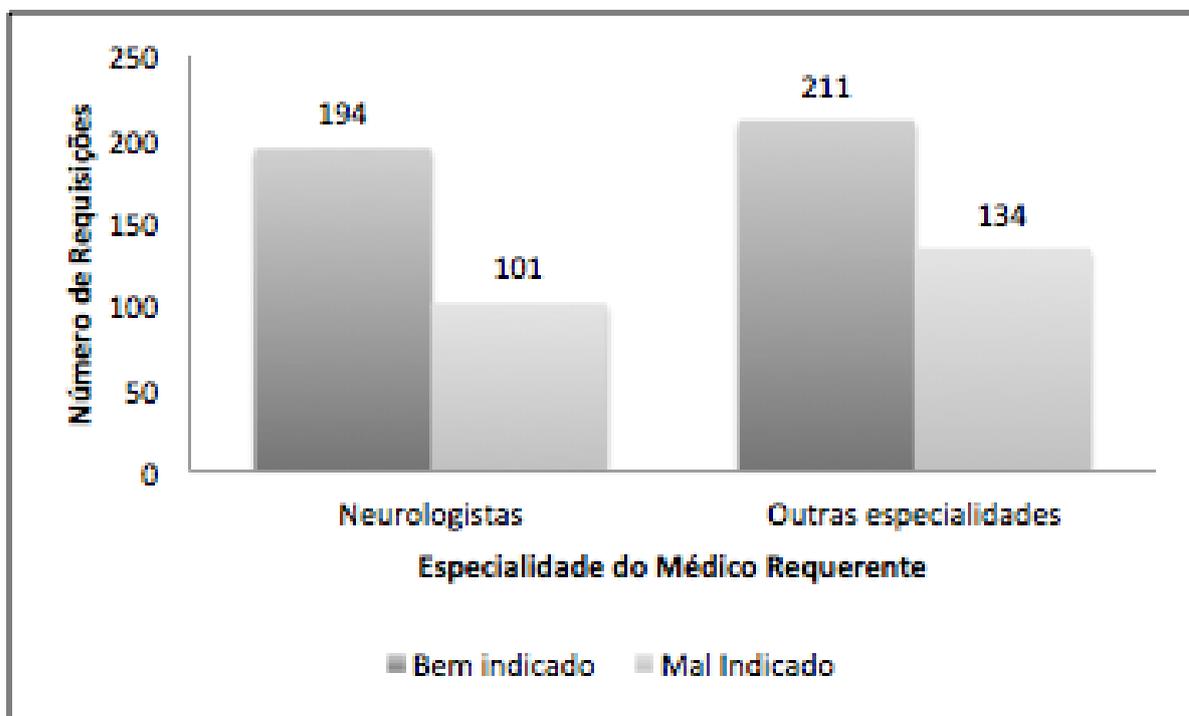
Figura 2. Número de requisições de EEG realizados 2013 no HU-UFSC, por agravo.



EEG: eletroencefalograma; HU-UFSC: Hospital Universitário Prof. Polydoro Ernani de São Thiago (Florianópolis, SC, Brasil).



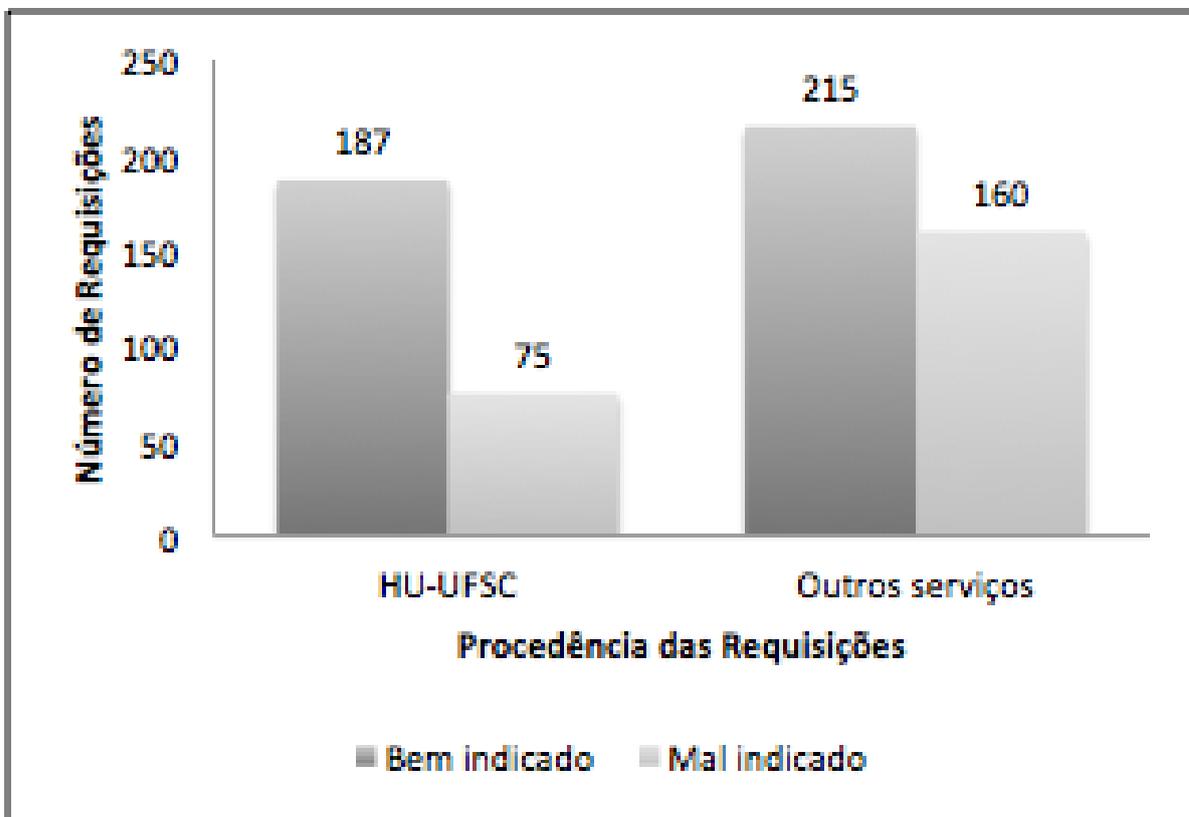
Figura 3. Distribuição das solicitações de EEG realizados 2013 no HU-UFSC, de acordo com a adequação aos critérios de uso, por categorias – neurologistas e demais profissionais médicos*.



EEG: eletroencefalograma; HU-UFSC: Hospital Universitário Prof. Polydoro Ernani de São Thiago (Florianópolis, SC, Brasil). * Foram desconsideradas 2 requisições por não discriminarem o médico solicitante.



Figura 4. Distribuição das solicitações de EEG realizados 2013 no HU-UFSC, de acordo com a adequação aos critérios de uso, por categorias – HU-UFSC e demais serviços de saúde*.



EEG: eletroencefalograma; HU-UFSC: Hospital Universitário Prof. Polydoro Ernani de São Thiago (Florianópolis, SC, Brasil). * Foram desconsideradas 5 requisições por não discriminarem o serviço de saúde de atuação do médico solicitante.