



Jornal Brasileiro de Patologia e Medicina

Laboratorial

ISSN: 1676-2444

jbpmi@sbpc.org.br,adagmar.andriolo@g  
mail.com

Sociedade Brasileira de Patologia  
Clínica/Medicina Laboratorial

Resende Rodrigues, Fabiana; Silami Lopes, Vânia Glória; Lozoya Lopez, Consuelo;  
Soares Filho, Porphírio José; Lauria Gonçalves da Silva, Rita de Cássia; da Silva, Licínio  
Esmeraldo; de Canto Teixeira, Graça Helena M.

O decréscimo vertiginoso das autópsias em um hospital universitário do Brasil nos últimos  
20 anos

Jornal Brasileiro de Patologia e Medicina Laboratorial, vol. 47, núm. 4, agosto, 2011, pp.  
445-450

Sociedade Brasileira de Patologia Clínica/Medicina Laboratorial  
Rio de Janeiro, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=393541961009>

- ▶ Como citar este artigo
- ▶ Número completo
- ▶ Mais artigos
- ▶ Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica

Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal  
Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

# O decréscimo vertiginoso das autópsias em um hospital universitário do Brasil nos últimos 20 anos

*The dramatic decline of the autopsies at a Brazilian university hospital in the last 20 years*

Fabiana Resende Rodrigues<sup>1</sup>; Vânia Glória Silami Lopes<sup>2</sup>; Consuelo Lozoya Lopez<sup>3</sup>; Porfírio José Soares Filho<sup>4</sup>; Rita de Cássia Lauria Gonçalves da Silva<sup>5</sup>; Licínio Esmeraldo da Silva<sup>6</sup>; Graça Helena M. de Canto Teixeira<sup>7</sup>

## unitermos

Necrópsia

Declínio

Hospital universitário

## resumo

**Introdução:** O declínio no número de autópsias em hospitais e instituições universitárias é evento amplamente reportado, inicialmente em países do primeiro mundo e posteriormente em muitos países em desenvolvimento, como o Brasil. As causas para essa tendência são múltiplas e complexas, incluindo aspectos religiosos, familiares e médicos. Entre estes últimos, salientam-se razões diagnósticas, caracterizadas pelo significativo avanço tecnológico na imanogenologia, com a suposição de que todos os diagnósticos agora podem ser feitos em vida, e a crescente ansiedade de processos judiciais contra médicos por má prática. **Objetivo:** Demonstrar o decréscimo vertiginoso e drástico do número de autópsias em um hospital universitário no Brasil. **Material e método:** Avaliou-se o número de registros nos livros de autópsias consecutivas realizadas no Departamento de Patologia do Hospital Universitário Antonio Pedro da Universidade Federal Fluminense (HUAP/UFF), Niterói, Rio de Janeiro, criando um banco dados em tabela do programa Microsoft Excel. **Resultados:** Durante os anos 1966 a 2009, foram realizadas 23.813 necrópsias, sendo 12.702 de adultos e 11.111 de fetos. Entre os anos 1966 e 1998, foram realizadas mais necrópsias, no total de 23.321, sendo 12.482 de adultos e 10.839 de fetos. Já entre os anos 1999 e 2009, foi observado o declínio acentuado e drástico das mesmas, totalizando apenas 492 necrópsias, sendo 220 de adultos e 272 de fetos. **Conclusão:** Acreditamos que a principal causa para esse declínio é a pouca informação da população, que desconhece que o saber é fruto de estudo, pesquisa, prática e aprimoramento.

## abstract

**Introduction:** The decline in the number of autopsies at hospitals and university hospitals has been widely reported, initially in developed countries and afterwards in several developing countries including Brazil. The causes for this trend are multiple and complex, encompassing religious, family and medical aspects. Among the latter, we highlight diagnostic reasons, which are characterized by major technological advances in clinical imaging associated with the underlying assumption that all diagnoses can currently be made before death. Furthermore, there is a growing concern about malpractice lawsuits. **Objective:** To demonstrate the sharp decrease in the number of autopsies at a university hospital in Brazil. **Material and methods:** We evaluated the number of autopsies conducted at the Pathology Department of Antonio Pedro University Hospital (HUAP), Niterói, Rio de Janeiro, and a database spreadsheet was created at Microsoft Excel. **Results:** From 1966 to 2009, 23,813 autopsies were performed, comprising 12,702 adults and 11,111 fetuses. The highest number of autopsies occurred from 1966 to 1998, when 23,321 autopsies were performed, comprising 12,482 adults and 10,839 fetuses. Whereas, there was a dramatic decline from 1999 to 2009, when 492 autopsies were performed, including 220 adults and 272 fetuses. **Conclusion:** We believe that the main cause of this reduction is the lack of information among laypeople and medical professionals, who have neglected the fact that knowledge is ultimately acquired through study, investigation and practice.

## key words

Necropsy

Decline

University hospital

1. Mestra em Anatomia Patológica; professora assistente do Departamento de Patologia da Universidade Federal Fluminense (UFF).

2. Doutora em Anatomia Patológica; professora associada do Departamento de Patologia da UFF.

3. Mestra em Anatomia Patológica; professora do Departamento de Patologia da UFF.

4. Mestre em Anatomia Patológica; professor adjunto do Departamento de Patologia da UFF.

5. Mestra em Anatomia Patológica; professora adjunta do Departamento de Patologia da UFF.

6. Mestre em Sistemas de Gestão; professor adjunto de Bioestatística do Departamento de Estatística do Instituto de Matemática e Estatística da UFF.

7. Mestra em Anatomia Patológica; professora adjunta do Departamento de Patologia da UFF.

Primeira submissão em 24/11/10  
Última submissão em 02/04/11  
Aceito para publicação em 10/05/11  
Publicado em 20/08/11

## Introdução

O declínio no número de autópsias em hospitais e instituições universitárias é evento amplamente reportado, inicialmente em países do primeiro mundo e posteriormente em muitos países em desenvolvimento, como o Brasil<sup>(1, 8, 12, 14)</sup>.

As causas para esse declínio são múltiplas e complexas, incluindo a falta de (ou a precária) interação médico-paciente/médico-família, sendo o médico incapaz ou pouco envolvido na tarefa de prover informações adequadas às famílias antes e após o óbito do paciente; a falta de esclarecimento público sobre o papel central da necrópsia no progresso da medicina e, consequentemente, na melhoria do tratamento dos doentes; aspectos religiosos, familiares, preconceitos e tabus do público e dos médicos<sup>(9)</sup>. Entre estes últimos, talvez pela crença, salientam-se razões diagnósticas, caracterizadas pelo significativo avanço tecnológico na imanografia disponível atualmente, incluindo tomografia e ressonância magnética, com a suposição de que todos os diagnósticos agora podem ser feitos em vida; a crescente ansiedade de processos judiciais contra médicos pela evidência, à necrópsia, de *malpractice*; e o não pagamento da necrópsia pelo Sistema Único de Saúde (SUS)<sup>(4, 16, 18, 23, 26, 31, 32)</sup>.

Entretanto, apesar dos avanços nas técnicas e na medicina diagnóstica, o nível de discrepância entre os diagnósticos clínicos e os de autópsia tem permanecido em torno de 10% a 20%<sup>(6, 24, 26, 28, 30, 33)</sup>. Esse fato é ainda mais acentuado entre a população idosa, na qual a porcentagem de condições não diagnosticadas e que seriam potencialmente tratadas é ainda maior<sup>(2)</sup>. É importante reverter essa tendência por medidas que valorizam a realização e a otimização das autópsias<sup>(7, 13, 15, 17, 21, 23, 32)</sup>.

O impacto desses níveis de discrepância nas estatísticas de mortalidade, diante do acentuado declínio no número de autópsias, é preocupante<sup>(5, 22)</sup>. Nesse sentido, muitas investigações têm demonstrado que os diagnósticos com base em autópsias são necessários para garantir a acurácia dos atestados de óbito e, portanto, das estatísticas de mortalidade geradas a partir desses documentos<sup>(1, 19, 20)</sup>.

As autópsias são procedimentos caros, que envolvem dependências e equipamentos especiais, corpos médico e técnico especializados, muitas horas de trabalho na realização, preparo das peças, seguimento dos fragmentos para histopatologia, exame das lâminas, feitura dos relatórios macro e microscópicos, apresentação e discussão dos achados em reuniões anatomo-clínicas<sup>(27)</sup>. O custo de todos esses procedimentos também tem sido apontado como uma das razões para o desinteresse dos órgãos médicos na montagem e na manutenção de serviços de autópsia<sup>(13)</sup>.

Como em outros hospitais universitários, a necrópsia atende a inúmeras funções, incluindo provimento de material para ensino de médicos-residentes, alunos e professores (a correlação clinicopatológica é atividade obrigatória para residentes); fonte de informação para a Secretaria de Saúde, permitindo a elaboração de estatísticas precisas sobre as doenças mais frequentes, o que influi na política de saúde do estado e do município; material para pesquisa científica; reconhecimento de novas doenças e novos padrões de lesão; reconhecimento do efeito do tratamento na evolução da doença; esclarecimento de casos sem diagnóstico clínico firmado ou em que a morte do paciente foi inesperada<sup>(3)</sup>. Além disso, o residente em patologia deve realizar necrópsias como parte de seu treinamento. Outras residências, incluindo a clínica cirúrgica, têm estágios obrigatórios em patologia, inclusive com realização de necrópsias. Todos os programas de residência médica têm entre 10% e 20% de sua carga horária preenchida por atividades teórico-complementares, em que se prevê a realização de sessões anatomo-clínicas<sup>(17)</sup>.

Historicamente, a necrópsia constitui elemento indispensável para a educação médica, contribuindo nos seguintes campos de conhecimento: descoberta de novas doenças (avanços no entendimento de afecções como AIDS, síndrome da morte súbita na infância, infecções por hantavírus e síndrome do choque tóxico foram realizados por meio de estudos de necrópsia); controle de qualidade do diagnóstico e do tratamento pelo conhecimento, por parte da equipe que atendeu o paciente, dos achados da necrópsia, visando identificar possíveis falhas e suas causas e buscando eventual correção em outros pacientes a serem atendidos; detecção de erros diagnósticos; resposta a questões específicas no tratamento e na assistência ao paciente<sup>(25)</sup>. Apesar dos avanços da medicina nos últimos 30 anos, a taxa de mortalidade inexplicada permaneceu entre 22% e 33%<sup>(8)</sup>.

O Conselho Federal de Medicina (CFM), no uso das atribuições que lhe confere a lei nº 3.268, de 30 de setembro de 1957, regulamentada pelo decreto nº 44.045, de 19 de julho de 1958, e referente na resolução do CFM nº 1.081/1982, que trata de necrópsias médicas em hospitais universitários/ escola, considera que deve caber ao paciente, ou, em certos casos, a seus parentes ou responsáveis, a inteira responsabilidade pelo consentimento de todo e qualquer ato de elucidação diagnóstica ou terapêutica. Além disso, considera que o paciente deve ser informado do diagnóstico, do prognóstico e do tratamento de seu caso, que cabe ao médico estabelecer bom entendimento na relação “médico-paciente” em todos

os casos e que, especialmente em hospitais de ensino, frequentemente se torna indicado o procedimento de meios de diagnóstico *post mortem*. O CFM resolve, ainda, como consta no processo de nº 121/78; Art. 3º: "Nos hospitais, casas de saúde, maternidades e outros estabelecimentos de saúde que internem pacientes, poderá ser solicitada autorização para necrópsia, de preferência no ato do internamento". Porém, nesse mesmo processo, relata em seu Art. 4º: "A obtenção de autorização para necrópsia jamais será condição para efetuar-se o atendimento ou o internamento do paciente"<sup>(9)</sup>. O Conselho Regional de Medicina (CRM), entre suas atribuições, relata em seu Capítulo I – Princípios Fundamentais do Médico, Art. 2º: "O alvo de toda a atenção do médico é a saúde do ser humano, em benefício da qual deverá agir com o máximo de zelo e o melhor de sua capacidade profissional"; Art. 5º: "O médico deve aprimorar continuamente seus conhecimentos e usar o melhor do progresso científico em benefício do paciente"; Art. 14: "O médico deve empenhar-se para melhorar as condições de saúde e os padrões dos serviços médicos e assumir sua parcela de responsabilidade em relação à saúde pública, à educação sanitária e à legislação referente à saúde"; Capítulo II – É direito do médico: Art. 21: "Indicar o procedimento adequado ao paciente, observadas as práticas reconhecidamente aceitas e respeitando as normas legais vigentes no País"; Capítulo III – É vedado ao médico: Art. 44: "Deixar de colaborar com as autoridades sanitárias ou infringir a legislação vigente"; Art. 57: "Deixar de utilizar todos os meios disponíveis de diagnósticos e tratamento a seu alcance em favor do paciente"; Art. 114: "Atestar óbito quando não o tenha verificado pessoalmente, ou quando não tenha prestado assistência ao paciente, salvo, no último caso, se o fizer como plantonista, médico substituto, ou em caso de necropsia e verificação médico-legal"; Capítulo XIV – Disposições gerais: Art. 142: "O médico está obrigado a acatar e respeitar os Acórdãos e Resoluções dos Conselhos Federal de Regionais de Medicina"<sup>(10)</sup>.

## Objetivo

Demonstrar o decréscimo vertiginoso e drástico do número de autópsias em um hospital universitário no Brasil.

## Material e método

Avaliou-se o número de registros nos livros de autópsias consecutivas realizadas no Departamento de

Patologia do Hospital Universitário Antonio Pedro da Universidade Federal Fluminense (HUAP/UFF), em Niterói, Rio de Janeiro, criando um banco dados em tabela do programa Microsoft Excel para posterior análise.

## Resultados

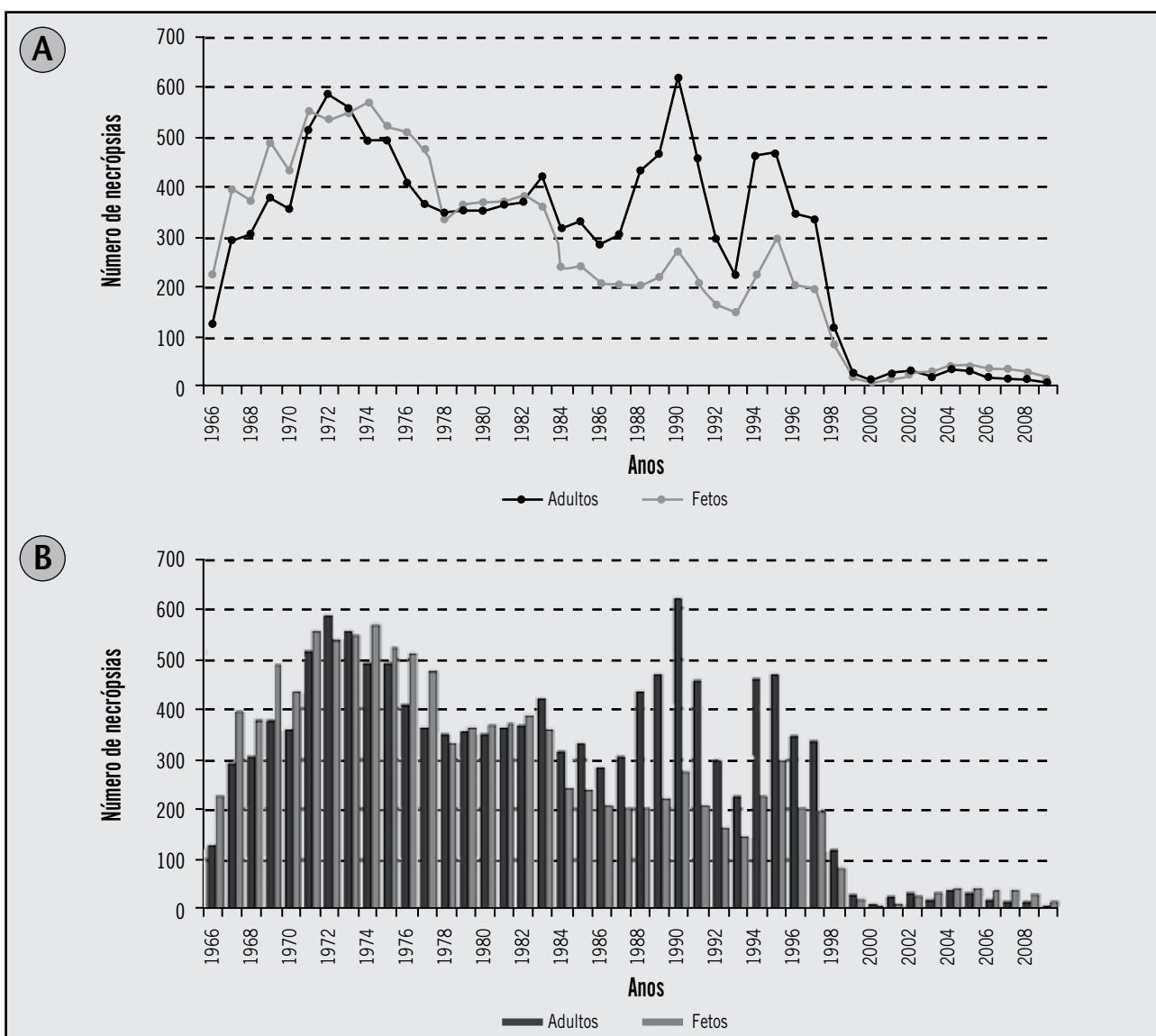
No HUAP, durante os anos 1966 a 2009, foram realizadas 23.813 necrópsias, sendo 12.702 de adultos e 11.111 de fetos. Entre os anos 1966 e 1998, foram realizadas mais necrópsias, no total de 23.321, sendo 12.482 de adultos e 10.839 de fetos. Já entre os anos 1999 e 2009, foi observado o declínio acentuado e drástico das mesmas, totalizando apenas 492 necrópsias, sendo 220 de adultos e 272 de fetos. Esse declínio pode ser observado na **Figura**.

## Discussão

A palavra prontuário vem do latim *promptuariu*, lugar em que se guardam as coisas que devem estar à mão, de que se pode precisar a qualquer momento. A organização do prontuário do paciente é fundamental no sentido de assegurar aos diferentes usuários, como os das áreas de assistência, pesquisa, ensino, administração e jurídica, além do próprio paciente, o fornecimento de informações de qualidade para quem necessite delas. O prontuário é parte integrante do ato médico, com todas as suas implicações profissionais, legais e éticas.

O conhecimento e a ampla divulgação das questões éticas e legais do prontuário têm contribuído para aumentar a qualidade, a segurança e o sigilo das informações registradas, em benefício do paciente, do profissional e da instituição. Nele deve constar, quando for o caso, o atestado de óbito, com sua *causa mortis* clara, e, de preferência, sem o termo indeterminada. Para isso, em alguns casos é necessária a realização da necrópsia médica, que, muitas vezes, não é realizada pela falta de esclarecimento dos pacientes e familiares, pela demora em contatá-los e pela pressa no enterramento<sup>(34)</sup>. Se o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) fosse solicitado ao se internar o paciente, isso agilizaria os procedimentos, e os familiares logo teriam o corpo para sepultamento.

A drástica queda no número de necrópsias no HUAP a partir de 1998 coincide com a época da retirada do TCLE na hora da internação do paciente. Esse termo informava



que, em caso de óbito sem diagnóstico, o médico assistente poderia solicitar a necrópsia médica hospitalar para melhor investigação e elucidação do caso<sup>(12)</sup>.

Para tentar reverter essa situação, algumas medidas devem ser tomadas, como valorizar a realização de autópsias, com informações para leigos, profissionais da saúde e meios de comunicação, além de realizar reuniões após as necrópsias para a discussão dos achados macro e microscópicos, com a elaboração de laudos provisórios, visando acelerar o encerramento e a elaboração dos relatórios finais em até um mês, reuniões clinicopatológicas semanais com os diferentes serviços do hospital para a transferência ao corpo clínico de todas as informações e os achados

pertinentes e reuniões anatomoclínicas mensais com os diferentes serviços do hospital, como mecanismo de controle de qualidade das interpretações morfológicas sugeridas<sup>(27, 29, 32, 35)</sup>.

Para minimizar os custos, agilizar o estudo histopatológico e otimizar os laudos de todas as autópsias, pode-se utilizar uma quantidade menor e selecionada de fragmentos escolhidos criteriosamente em função da presença ou não de alterações macroscópicas óbvias e do contexto da doença principal e das causas consequenciais; ao contrário da rotina antiga e clássica de seguir fragmentos de todos os órgãos, independente de exibirem alterações morfológicas, procedimento que acaba por

representar a inclusão de cerca de 30 a 40 amostras por caso, com a respectiva sobrecarga de trabalho para os corpos administrativo e técnico e para o patologista<sup>(27)</sup>.

## Conclusão

Para concluir, acreditamos que a principal causa para esse declínio foi a retirada do termo de consentimento livre e esclarecido na hora da internação do paciente, que informava que, em caso de óbito sem diagnóstico, o médico assistente poderia solicitar a necropsia médica hospitalar para melhor investigação e elucidação do caso.

Contribuiu, ainda, para essa queda a pouca informação da população, que desconhece que o saber é fruto de estudo, pesquisa, prática e aprimoramento; que os profissionais da saúde sempre guardam grande respeito pela pessoa, indivíduo e corpo, que jaz inerte sobre a mesa, mas que possui grande conhecimento e segredo, e com o qual toda a ciência gostaria de desvendar. Só assim descobrimos e descobriremos novas doenças, medicamentos e curas para os diversos males. Como estratégias para mudar esse atual panorama de declínio, podemos citar a divulgação e o apoio na conscientização da população em geral sobre o que é e para que serve a necropsia médica, por meio de discentes, docentes e equipe dos hospital e clínicas.

## Referências

1. ALMEIDA, M. C. et al. Correlação diagnóstica anatomo-clínica: aferição retrospectiva do diagnóstico clínico em necropsias. *Rev Saúde Públ*, v. 23, p. 285-91, 1989.
2. ATTEMS, J. et al. The clinical diagnostic accuracy rate regarding the immediate cause of death in a hospitalized geriatric population; an autopsy study of 1594 patients. *Wien Med Wochenschr*, v. 154, n. 7, p. 159-62, 2004.
3. AVIS, S. P. Death investigation in Canada. *J Forensic Sci*, v. 43, n. 2, p. 377-9, 1998.
4. BLACK, W. C.; WELCH, G. Advances in diagnostic imaging and overestimations of disease prevalence and the benefits of therapy. *N Engl J Med*, v. 328, n. 17, p. 1237-43, 1993.
5. BLOSSER, S. A. et al. Do autopsies of critically ill patients reveal important findings that were clinically indetected? *Crit Care Med*, v. 26, n. 8, p. 1332-6, 1998.
6. BRITTON, M. Diagnostic errors discovered at autopsy. *Acta Med. Scand*, v. 196, n. 3, p. 203-10, 1974.
7. BURTON, E. C. et al. Autopsy diagnoses of malignant neoplasms: how often are clinical diagnoses incorrect? *JAMA*, v. 280, n. 14, p. 1245-8, 1998.
8. CHENG, T. O. The autopsy: still important. *Ann Thorac Surg*, v. 65, p. 597-8, 1998.
9. CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA (CFM). Disponível em: <[http://www.portalmedico.org.br/resolucoes/cfm/1982/1081\\_1982.htm](http://www.portalmedico.org.br/resolucoes/cfm/1982/1081_1982.htm)>. Acesso em: 10 jul. 2010.
10. CONSELHO REGIONAL DE MEDICINA DO RIO DE JANEIRO (CREMERJ). Disponível em: <<http://www.cremerj.org.br/downloads/241.PDF>>. Acesso em: 10 jul. 2010.
11. CROSS, S. The autopsy in the 1990s. *Br J Hosp Med*, v. 58, p. 598, 1998.
12. DE COTTRILL, H. M.; OCONNOR, W. N. The autopsy in the 21<sup>st</sup> century: time for reconsideration. *J Ky Med Assoc*, v. 98, p. 110-4, 2000.
13. FRIEDERICI, H. H. R.; SEBASTIAN, M. Autopsies in a modern teaching hospital. *Arch Pathol Lab Med*, v. 108, p. 518-21, 1984.
14. GAMBINO, S. R. The autopsy. *Arch Pathol Lab Med*, v. 108, p. 444-5, 1984.
15. GOBBATO, F. et al. Inaccuracy of death certificate diagnoses in malignancy: an analysis of 1405 autopsied cases. *Hum Pathol*, v. 1, p. 1036-8, 1982.
16. GOLDMAN, L. Diagnostic advances the value of the autopsy. *Arch Pathol Lab Med*, v. 108, p. 501-5, 1984.
17. GOLDMAN, L. et al. The value of the autopsy in three medical eras. *N Engl J Med*, v. 308, p. 1000-5, 1983.
18. HASSON, J. Medical fallibility and the autopsy in the USA. *J Eval Clin Pract*, v. 3, p. 229-34, 1997.
19. HASUO, Y. et al. Accuracy of diagnosis on death certificates for underlying causes of death in a long-term autopsy-based population study in Hisayama, Japan, with special reference to cardiovascular disease. *J Clin Epidemiol*, v. 42, p. 577-84, 1989.
20. KIRCHER, T. et al. The autopsy as a measure of accuracy of the death certificate. *N Engl J Med*, v. 313, p. 1263-9, 1985.
21. LYNN, J. et al. Autopsy rates and diagnosis. *JAMA*, v. 281, n. 23, p. 2181-5, 1999.
22. LUNDBERG, G. D. Medicine without the autopsy. *Arch Pathol Lab Med*, v. 108, p. 449-54, 1984.
23. NEMETZ, P. N. et al. Assessing the autopsy. *Am J Pathol*, v. 128, p. 362-79, 1987.
24. ORNELLAS-AGUIRRE, J. M. et al. Concordance between premortem and postmortem diagnosis in the autopsy: results of a 10-year study in a tertiary care center. *Ann Diagn Pathol*, v. 7, n. 4, p. 223-30, 2003.
25. PASTORES, S. M.; HALPERN, N. A. Autopsies in the ICU: we still need them! *Crit Care Med*, v. 27, p. 235-6, 1999.
26. SANCHES, A. M. *Acurácia do preenchimento dos atestados de óbito com a validação diagnóstica por meio das autópsias realizadas em hospital universitário do município de São Paulo*, 2001. Tese – Universidade de São Paulo/Faculdade de Saúde Pública, 2003.

27. SEGOVIANO, P. F. et al. Autopsy as quality assurance in the intensive care unit. *Crit Care Med*, v. 16, p. 683-5, 1988.
28. SILFVAST, T. et al. Characteristics of discrepancies between clinical and autopsy diagnoses in the intensive care unit: a 5-year review. *Intensive Care Med*, v. 29, n. 2, p. 321-4, 2003.
29. SINARD, J. H.; BLOOD, D. J. Quality improvement on an academic autopsy service. *Arch Pathol Lab Med*, v. 125, p. 237-45, 2001.
30. STEVANOVIC, G. et al. Correlation of clinical diagnoses with autopsy findings: a retrospective study of 2145 consecutive autopsies. *Hum Pathol*, v. 17, p. 1225-30, 1986.
31. SONDEREGGER, I. K. et al. Diagnostic errors in three medical eras: a necropsy study. *Lancet*, v. 355, p. 2027-31, 2000.
32. TSUJIMURA, T. et al. Why couldn't an accurate diagnosis be made? An analysis of 1044 consecutive autopsy cases. *Pathol Int*, v. 49, p. 408-10, 1999.
33. TWIGG, S. J.; MCCRIRICK, A.; SANDERSON, P. M. A comparison of post mortem findings with post hoc estimated clinical diagnoses of patients who die in a United Kingdom intensive care unit. *Intensive Care Med*, v. 27, n. 4, p. 706-10, 2001.
34. ZARBO, R. J. The autopsy as a performance measurement tool-diagnostic discrepancies and unresolved clinical questions: a College of American Pathologists Q-Probes study of 2479 autopsies from 248 institutions. *Arch Pathol Lab Med*, v. 123, p. 191-8, 1999.
35. ZEHR, K. J. et al. The autopsy: still important in cardiac surgery. *Ann Thorac Surg*, v. 64, p. 380-3, 1997.

**Endereço para correspondência**

Fabiana Resende Rodrigues  
Hospital Universitário Antonio Pedro  
Rua Marques do Paraná, 303 – Centro  
CEP: 24033-900 – Niterói, Rio de Janeiro  
e-mail: resendefr@yahoo.com.br