

# *O Novo Currículo e o Fim da Patologia*

## *The New Curriculum and the End of Pathology*

Maria Fernanda Sanches Soares<sup>I</sup>  
Daniel Abensur Athanazio<sup>II</sup>

### **PALAVRAS-CHAVE**

- Patologia;
- Estudante de Medicina;
- Educação Médica.

### **KEYWORDS**

- Pathology;
- Medical Students;
- Medical Education.

### **RESUMO**

*A gradual adoção de novas diretrizes curriculares afetou dramaticamente a atuação do professor de Patologia no curso médico. O resultado prático das mudanças adotadas foi a redução do espaço do ensino da Patologia na graduação e a perda de espaço do professor médico patologista no curso médico. Como consequência, os novos médicos compreendem menos os mecanismos envolvidos nas doenças, e, pelo menos em algumas regiões do mundo, a perda de visibilidade da Patologia como especialidade médica resultou em falta de patologistas dedicados à carreira acadêmica e à prática diagnóstica. Nesta revisão, discutimos o cenário internacional e comentamos como a nova realidade atingiu, na prática, o ensino da Patologia em duas escolas médicas tradicionais do Brasil.*

### **ABSTRACT**

*The gradual adoption of new directives in medical undergraduate curricula has dramatically changed the role of the pathologist in medical education. The practical consequences of these changes have been a reduction of space dedicated to pathology and the role of the pathology professor in the medical curriculum. As a result, new doctors have less knowledge of the basic mechanisms of diseases and, at least in some parts of the world, a loss of visibility of the specialty has led to a dwindling number of potential new pathology residents and more vacancies in academic and surgical/diagnostic pathology. This review discusses the international scenario and comments on how the new curriculum has affected Pathology Education in two traditional medical schools in Brazil.*

Recebido em: 09/05/2015

Aprovado em: 11/04/2016

<sup>I</sup> Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR, Brasil.

<sup>II</sup> Universidade Federal da Bahia, Salvador, BA, Brasil.

## INTRODUÇÃO

A Patologia é a ponte entre as ciências básicas e a prática clínica, e a compreensão dos processos patológicos é fundamental para o exercício da medicina. Durante todo o século XX, a Patologia ocupou papel de destaque na formação médica, sendo que o ensino da Patologia na graduação sempre teve como objetivos principais: (a) fornecer linguagem/terminologia médica básica para descrever doenças; (b) explicar as alterações funcionais e morfológicas associadas às doenças, permitindo ao médico em formação compreender e interpretar manifestações clínicas do paciente<sup>1</sup>.

A gradual adoção de novas diretrizes curriculares afetou dramaticamente a atuação do professor de Patologia no curso médico. Mesmo que poucos autores manifestem abertamente que a compreensão dos processos patológicos não é importante para a formação médica<sup>2</sup>, o resultado prático das mudanças adotadas foi a redução do espaço do ensino da Patologia na graduação e a perda de espaço do professor médico patologista no curso médico. Como consequência, os novos médicos compreendem menos os mecanismos envolvidos nas doenças, e, pelo menos em algumas regiões do mundo, a perda de visibilidade da Patologia como especialidade médica resultou em falta de patologistas dedicados à carreira acadêmica e à prática diagnóstica<sup>1</sup>.

Em 2009, um dos autores deste ensaio participou de revisão sobre a experiência internacional da educação em Patologia em meio à transição entre os modelos curriculares<sup>3</sup>. O artigo já vislumbrava uma crise grave do ensino da Patologia na graduação. O objetivo deste ensaio é atualizar o tema com dados mais recentes do Brasil e da experiência internacional, bem como com os desafios específicos do ensino da Patologia em duas universidades federais com histórico papel na Patologia acadêmica brasileira.

## EXPERIÊNCIA INTERNACIONAL

Desde o final da década de 1980, o currículo médico vem sofrendo mudanças graduais, que incluem maior foco num eixo de conteúdo básico principal, incremento de módulos opcionais, fim da separação entre anos pré-clínicos e de prática clínica, prioridade para atividades de autoinstrução e redução de informação factual. Como regra geral, atividades de autoinstrução ganharam espaço, associadas ao efeito prático de substituir o tempo destinado à Patologia no curso médico<sup>1,4,5</sup>.

O modelo tradicional, com uma disciplina de Patologia Geral no ciclo básico e de Patologia dos Sistemas no ciclo clínico, virtualmente sumiu, pois a Patologia passou a ser integrada por todo o curso médico. Como consequência, em muitas escolas médicas este campo do conhecimento médico é des-

conhecido pelos graduandos. Essa especialidade médica, que no modelo tradicional rivaliza em importância com a Clínica Médica ou a Cirurgia, deixou de ser assunto que mereça aprofundamento no curso médico<sup>1</sup>.

Alguns autores advogam que os novos médicos não precisam conhecer os mecanismos de doença. O argumento é de que a medicina é uma disciplina humanística e não deveria ter como objetivo criar “máquinas científicas” e que o conhecimento maior dos processos patológicos não reduz o impacto das doenças<sup>2</sup>. Esta posição nos remete à visão oposta, citada em ensaio prévio, do ex-presidente do Royal College of Pathologists do Reino Unido, John Lilleyman<sup>3,4</sup>: “aos estudantes de hoje é ensinado tudo sobre como lidar com a morte, mas muito pouco sobre as causas de morte”. Mesmo que pouca literatura diretamente defenda o fim da Patologia como área de conhecimento na formação médica, o resultado prático da transição curricular segue esta direção. Aparentemente, a Patologia vem desaparecendo no curso médico juntamente com outras ciências básicas, seguindo assim o objetivo de redução de informação factual a ser oferecida aos graduandos<sup>1,6</sup>.

O ensino das alterações morfológicas e dos mecanismos de doenças pode ser transferido do professor de Patologia para o ambiente do ensino baseado em problemas sem prejuízo da formação do médico? Os relatos disponíveis sugerem que não. Em Manchester, a mudança curricular foi iniciada no começo da década de 1990. Um dos questionamentos feitos aos formados pelo modelo tradicional e pelo modelo integrado era “se julgava seu preparo menor que o razoável para entender os mecanismos de doença”: 24% dos formados pelo modelo integrado e apenas 0,8% dos formados pelo modelo tradicional responderam afirmativamente a esta questão<sup>7</sup>. Em 2001, entrevistas com formados na Guy’s, King’s and St Thomas’ School of Medicine de Londres chamaram atenção para a falta de conhecimento em Patologia e Terapêutica<sup>8</sup>. Nos Estados Unidos, os dados da década passada alertam para a queda nos escores de avaliação dos médicos recém-formados para diversas áreas de ciências básicas, incluindo os referentes à Patologia Geral<sup>9</sup>. Os supervisores de residência médica dos Estados Unidos compartilham a percepção de que os médicos iniciam os programas de residência médica em Patologia com uma formação mais fraca em histologia, em conceitos básicos de fisiopatologia e em correlação anatomoclínica<sup>10</sup>.

Pelo menos nos Estados Unidos, esta perspectiva de pior desempenho em Patologia Geral ao final do curso médico impulsionou uma política de estímulo à integração da Patologia aos anos clínicos da graduação. Ademais, identificou-se que a baixa exposição ao conteúdo e à orientação por professores médicos patologistas gera desconhecimento sobre como intera-

gem patologistas e clínicos/cirurgiões, a natureza do trabalho do patologista e as informações que este pode prover, gerando má aplicação de recursos em testes laboratoriais<sup>11</sup>. Uma amostragem recente de 30 escolas médicas avaliadas mostrou que houve pouco avanço neste sentido, e os principais obstáculos identificados foram: competição pelo tempo do estudante nas disciplinas de Clínica, dificuldade de reconhecer a Patologia como uma disciplina aplicada ao contexto clínico e resistência dos próprios departamentos de Patologia em assumir mais responsabilidades num contexto de restrições de recursos<sup>11</sup>.

Para além do interesse maior do tópico, que é a formação do médico, é importante notar que o desaparecimento da Patologia no curso médico traz outras consequências na prática assistencial. No Reino Unido, um dos países que iniciaram a transição para os novos modelos de currículo, o número de vagas ociosas para médicos patologistas saltou de 4 em 1992 para 219 em 2004<sup>1</sup>. Em 2002, mais de 10% das posições para patologistas estavam vagas em 2002<sup>12</sup>. O Conselho Britânico de Escolas Médicas chamou atenção para a queda de 40% no número de patologistas acadêmicos entre 2000 e 2004. Em 2006, o número de professores de Patologia (*lecturers*) representava apenas 19% do quadro total do ano 2000. Ao mesmo tempo, o número de alunos em escolas médicas aumentou 40% no Reino Unido entre 2000 e 2006. Em várias escolas britânicas, a Patologia não é mais ensinada por médicos patologistas, e seu conteúdo está contemplado nos cenários do ensino baseado em problemas. O Conselho Britânico de Escolas Médicas afirmou que esta redução teria graves consequências na formação dos médicos e na capacidade de realizar pesquisa médica no Reino Unido<sup>1</sup>. A pouca procura pela Patologia como opção de residência médica é aparentemente um problema atual em diferentes continentes<sup>13</sup>.

De modo mais direto, o ex-presidente do Royal College of Pathologists da Australásia atestou que o papel da Patologia no curso médico foi “reduzido e marginalizado com a ascensão do ensino baseado em problemas nas escolas médicas australianas”<sup>4</sup>. Nos Estados Unidos, está claro que a inserção da Patologia nos cursos de graduação mudou radicalmente em pouco tempo e que os professores patologistas compartilham “um alto grau de incerteza quanto à forma e ao conteúdo do currículo nos próximos anos, com uma preocupação real de se a Patologia continuará sendo reconhecida como uma carreira pelos médicos em formação”(p.201)<sup>10</sup>.

A preocupação com o espaço que tem o estudo da Patologia no curso médico atual, portanto, não tem fronteiras. O pouco tempo destinado à Patologia no currículo, o preparo específico dos educadores na área e a superficialidade da abordagem são temas recorrentes. No que se refere à superficia-

lidade, alguns professores de Patologia ficariam estarecidos com a adoção da Wikipedia, uma enciclopédia *online* feita em colaboração pelos usuários, como fonte de estudo. No entanto, alguns professores britânicos passaram a considerar seriamente esta possibilidade em virtude da nova geração de estudantes, que tem predileção pelo estudo em ambiente virtual<sup>14</sup>.

Numa visão mais otimista, Sadofsky e colaboradores<sup>15</sup> constatarem que o modelo de disciplinas integradas nos Estados Unidos virtualmente aboliu as aulas com o nome oficial de “Patologia”. Segundo os autores, a Patologia não deixou de ser importante. Tornou-se apenas “invisível”. Nesta perspectiva, os autores trabalham em três ramificações da Patologia que devem estar presentes no curso médico seja qual for o modelo de currículo adotado: compreensão dos mecanismos e processos de doença; aplicação do conhecimento dos mecanismos de doença na Patologia dos Sistemas; e aplicação da Patologia na medicina diagnóstica<sup>15</sup>. Os autores afirmam que “nós, patologistas, não estamos na posição de fazer o mundo de acordo com os nossos desejos, mas precisamos afinar o discurso do que é essencial que o estudante de graduação em Medicina compreenda” (p.332). E esta posição deverá ter impacto no futuro da educação médica.

De modo similar, Marshall e colaboradores<sup>16</sup> comentam que “enquanto o trem moderno da educação médica acelera, os patologistas correm o risco de ficar presos na plataforma argumentando sobre as vantagens do trem a vapor” (p.309). Por outro lado, constatarem que o cenário colocado dá margem à ansiedade quanto à real possibilidade de que um assunto de importância central na medicina esteja sendo negligenciado na formação médica.

Uma abordagem similar é sugerida pelos professores Benbow e McMahon<sup>17</sup>, da Escola Médica de Manchester, na Inglaterra. Com o título sugestivo de “atraindo estudantes para disciplinas invisíveis”, os autores constatarem que “patologistas têm um problema com a educação médica moderna” (p.4) e conclamam seus colegas patologistas a assumir posição de tutores e liderança na organização dos semestres. Desta forma, eles garantiram a presença dos temas de Patologia no currículo. Esta experiência poderia nos estimular à pergunta inversa: quando não há professor de Patologia na organização dos semestres, o tema simplesmente desaparece?

Na mesma linha, pontuam Taylor *et al.*<sup>10</sup>: em sua experiência em 15 escolas médicas do Oeste e Meio-Oeste norte-americano, das quais oito adotavam o ensino integrado da Patologia, o melhor desempenho dos alunos nas questões que envolviam Patologia no *National Board of Medical Examiners (NMBE)* e no *US Medical Licensing Examination (USMLE)* não dependeu do uso de microscópios em aulas práticas ou de

uma disciplina separada, mas, sim, do grau de controle exercido pelos professores médicos patologistas sobre o conteúdo e a forma de abordagem dos temas.

### A SITUAÇÃO DO ENSINO DA PATOLOGIA NO BRASIL

Existem poucos dados sobre em que medida a tendência de transformação curricular afetou o ensino da Patologia no Brasil. O Departamento de Ensino da Sociedade Brasileira de Patologia, em parceria com a Associação Brasileira de Educação Médica, enviou, em agosto de 2009, um questionário sobre o tema a 132 instituições de ensino superior. O questionário foi respondido por 40 escolas<sup>18</sup>.

A fotografia daquele momento, até hoje a mais recente, mostrava que 5 escolas (13%) ofereciam programa de internato médico em Patologia, e a maioria dos cursos ainda mantinha um componente curricular específico destinado à Patologia Geral (78%) e à Patologia dos Sistemas (75%). A metodologia empregada abrangia aulas expositivas e práticas em 38%, ensino baseado em problemas em 8%, e uma mistura dos dois cenários em 55%. Os cursos contam com docentes médicos patologistas em 95%, e 28% contam com docentes formados em outras áreas da Saúde (não médicos). Em um curso apenas, a Patologia era ensinada em conjunto por um odontólogo e um veterinário. A importância da Patologia na sua relação com a pesquisa aplicada é ilustrada pela resposta de que em 75% dos cursos eram realizadas pesquisas em Patologia com a participação de estudantes de graduação.

Uma questão importante na análise destas respostas, como em qualquer trabalho baseado em questionários enviados a instituições de ensino, é o provável viés de que só respondem aos questionários as escolas que tenham maior interesse na área de educação médica em geral e educação em Patologia em particular. Neste cenário, a Patologia apresenta relativa preservação de sua importância em vários cursos, o que pode representar a realidade de apenas alguns deles. Não é possível, no entanto, inferir em que extensão as 40 instituições respondentes representam a realidade da educação médica no Brasil. É provável que a presença de professores sem especialização em Patologia ou a ausência de componente curricular específico de Patologia sejam mais comuns nas escolas médicas que não responderam ao questionário.

De qualquer forma, o mesmo artigo comenta a preocupação do Departamento de Ensino da Sociedade Brasileira de Patologia, que busca encontrar razões para a diminuição da procura dos formandos pela especialidade. O artigo sugere que atividades extracurriculares, em especial as ligas acadêmicas, seriam uma alternativa para chamar a atenção dos estudantes de Medicina para a Patologia como especialidade médica.

### EXPERIÊNCIA NA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

A Universidade Federal do Paraná (UFPR) foi fundada em 1912. A história desta instituição, considerada a mais antiga universidade brasileira, mescla-se com a história da criação da Faculdade de Medicina do Paraná<sup>19</sup>.

A disciplina de Anatomia e Fisiologia Patológicas, parte do currículo médico nessa universidade desde 1913, antecedeu as atuais disciplinas de Patologia Básica e Anatomia Patológica. A incorporação dessa disciplina ao ensino médico ocorreu seis anos após a estruturação do ensino da Patologia em universidades britânicas, encabeçada por Turnbull, que implementou demonstrações *post mortem* e a realização de necropsias no arsenal educativo da época no mesmo ano em que houve nas universidades britânicas e americanas a percepção da necessidade de elevar o nível científico da prática médica e de fortalecer as cadeiras tradicionais<sup>1,20</sup>. Porém, foi apenas em 1935 que o ensino da Patologia adquiriu o formato conhecido, disseminado e testado pelo tempo: a cadeira passou a estar a cargo de um patologista e houve a organização de um museu de peças anatômicas, coleções de lâminas microscópicas e a instituição de discussões anatomoclínicas. Em 1961, o então Departamento de Anatomia e Fisiologia Patológicas mudou-se para o recém-estruturado Hospital de Clínicas da UFPR, sinalizando a aproximação desejada entre a Patologia e as demais cadeiras consideradas tradicionais.

Desde então, o ensino da Patologia Básica e da Anatomia Patológica está alocado entre os ciclos básico e clínico, sendo verdadeiro divisor de águas na formação médica. Porém, em anos recentes, observou-se, como em outras escolas, um declínio da participação do professor médico patologista na formação do médico, pois deixaram de ser atribuições deste disciplinas como Histologia e Patologia Básica. A consolidação da última reforma curricular, em 2009, deu grande ênfase à incorporação de disciplinas do campo de humanidades ao currículo médico, à perda da divisão entre os ciclos pré-clínico e clínico, ao reconhecimento de organizações, métodos e fluxos no serviço médico, e ao desenvolvimento de competências, em lugar de um currículo estruturado em disciplinas. A disciplina de Anatomia Patológica manteve-se obrigatória, semestral e não integrada, com carga horária de 180 horas, das quais 120 horas são dedicadas a atividades práticas. Ao estágio obrigatório, realizado nos quatro semestres finais do curso, foram incorporadas 20 horas de estágio no Serviço de Anatomia Patológica, sob supervisão direta de um professor médico patologista, para promoção de vivência da especialidade e modulação de expectativas, benefícios e limitações da atuação do especialista. Ainda que

as avaliações de ambas as disciplinas, por parte dos alunos, sejam majoritariamente positivas, tanto entre o corpo docente, quanto o discente, expressa-se o anseio de que os conteúdos de Patologia Básica e Anatomia Patológica sejam combinados ao longo de dois semestres e inteiramente assumidos pelos médicos patologistas.

Embora o Departamento de Patologia Médica disponha de 16 professores, dos quais 13 médicos patologistas, e haja certa autonomia com relação aos conteúdos a serem abordados, urge definir um *core curriculum* em Patologia Básica e de Sistemas e qual abordagem didática e pedagógica renderá maior retenção de conteúdo e aprendizado. Experiências como as relatadas por Maley *et al.*<sup>21</sup> mostram que a autonomia, parte das estratégias de estudo autodirigido (SDL), é fundamental ao processo de aprendizado. Contudo, os alunos reconhecem e valorizam claramente a presença de professores comprometidos com a transmissão de conhecimentos, formação e motivação de novos profissionais.

## EXPERIÊNCIA NA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA

A Patologia teve um papel fundamental na formação dos médicos que estudaram na Universidade Federal da Bahia (UFBA) durante toda a segunda metade do século XX. Gerações de professores e pesquisadores surgiram a partir da escola fundada pelo professor Zilton Andrade. Estes professores formam o atual corpo docente da Faculdade de Medicina da Bahia (UFBA) e parte importante do corpo de pesquisadores do Centro de Pesquisa Gonçalo Moniz (Fiocruz-BA).

No modelo que funcionou por décadas, os estudantes cursaram a Patologia Geral e dos Sistemas (Patologias I e II) em disciplinas com carga horária elevada, em que se alternavam aulas de microscopia, discussões anatomoclínicas e estudos dirigidos com pequeno número de alunos, além de aulas expositivas em grandes anfiteatros. O modelo, hoje dito tradicional, por décadas investiu em atividades de autoinstrução dos estudantes (estudos dirigidos de Patologia Geral) e integração com a Clínica (discussões anatomoclínicas da Patologia dos Sistemas). Até a virada do século, as disciplinas do Departamento de Patologia e Medicina Legal gozavam de destaque no currículo do curso médico, figurando entre as mais organizadas e de melhor nível<sup>22</sup>.

Na UFBA, a transformação curricular foi efetivada em 2007<sup>23</sup>. No caso da Patologia, buscou-se um caminho de integração com o ensino aplicado da Clínica e Cirurgia, conforme recentes esforços relatados nos Estados Unidos<sup>11</sup>. Ao contrário do que ocorreu na maioria das escolas do mundo, a carga horária formal da Patologia no curso de graduação da UFBA

não foi reduzida. No entanto, a carga horária da Patologia Especial foi fragmentada/pulverizada em quatro semestres com o intuito de criar disciplinas (as Patologias Cirúrgicas I a IV) que deveriam acompanhar os rodízios/módulos de Clínica e Cirurgia.

O curso de Patologia Geral preservou as aulas teóricas, os estudos dirigidos com pequeno grupo de alunos e inclusive as aulas e avaliações de lâminas de microscopia, esta última uma prática que se tornou rara nos últimos 20 anos e provavelmente desaparecerá nos Estados Unidos<sup>10</sup>.

As Patologias Cirúrgicas sofreram e continuam sofrendo desde o início da transformação curricular com uma série de dificuldades, das quais podem ser destacadas:

- São componentes curriculares com pequena carga horária e, por isso, muitas vezes percebidas como disciplinas “menores” pelos estudantes;

- A falta de efetiva organização dos módulos clínicos e cirúrgicos, muitas vezes, deixa o curso de Patologia sem ter com o que se integrar;

- A carga horária reduzida impede o aprofundamento de temas relevantes. As doenças mais importantes não podem ser estudadas além do superficial;

- A expansão da Patologia para cobrir quatro semestres e o engessamento dos rodízios fazem com que sobre tempo para tratar de Patologia de Órgãos/Sistemas muito específicos.

A opção pelo modelo pretensamente integrado, mas que funciona como disciplinas independentes, cria uma situação em que a fragmentação dos conteúdos é um problema grave: a carga horária disponível, os horários disponíveis e o número de professores impedem o funcionamento ideal. Em contrapartida, a integração almejada não é alcançada. Um mesmo semestre tem no programa os conteúdos da mesma determinada área/especialidade (Clínica/Cirurgia e Patologia), mas os temas abordados pelas mesmas disciplinas não são necessariamente os mesmos e não são apresentados de forma coordenada. O funcionamento da Clínica e Cirurgia em rodízios impede que todos os alunos acompanhem a Patologia em paralelo ao módulo que efetivamente cursam. A lógica de fragmentação está mais presente do que a de integração.

A percepção atual é que a transformação curricular criou, paradoxalmente, um sistema de formação baseado num rodízio de especialidades. No que se refere especificamente à Patologia, o rodízio em especialidades criou uma situação em que a integração efetiva raramente ocorre; e a Patologia passou a tratar de temas específicos e raros que não abordava no modelo anterior, em que numa disciplina única e maior os professores de Patologia escolhiam os temas que deveriam ser priorizados.

Este cenário compartilha um problema frequentemente abordado em relatos internacionais que é a perda da autonomia dos departamentos de Patologia em controlar o conteúdo a ser abordado<sup>10</sup>. Em oposição às novas diretrizes curriculares, o atual ensino da Patologia aumentou o conteúdo factual e a discussão de doenças específicas de cada especialidade médica.

## DISCUSSÃO

A Patologia não pode ser compreendida apenas como uma ciência básica. Se o modelo integrado retira da Patologia o destaque que tinha como ponte entre os conteúdos dos anos pré-clínicos e clínicos, não é possível perder de vista que a Patologia fornece uma compreensão dos mecanismos de doença, terminologia médica e é fundamental à comunicação entre clínicos e o paciente, visto que a interpretação de laudos anatomopatológicos é fator fundamental para a decisão terapêutica e a determinação de prognóstico. A correlação da Patologia com a aplicação prática destes conhecimentos na Clínica será mais bem realizada por um professor com formação médica e especialização na área do que por outros profissionais de Saúde que militam apenas na área básica<sup>18</sup>. Ainda mais importante: se compreendemos que um dos aprendizados mais importantes que um médico deve levar do seu contato com a Patologia na graduação é entender um laudo anatomopatológico, não é possível conceber quem melhor poderia ensinar além daquele que efetivamente redige estes laudos. Os patologistas veem com incredulidade que sua área de atuação está sendo progressivamente substituída por tutores da área biomédica – para eles, isso faz tão pouco sentido quanto tutores biomédicos ensinarem Clínica Médica ou Cirurgia. Pelo exposto na experiência internacional, alguns dados já mostram que as mudanças curriculares apresentam claros sinais de formação deficiente na compreensão dos mecanismos de doença.

É irônico o argumento de que o conhecimento dos processos patológicos não reduziu o impacto das doenças<sup>2</sup> justamente numa época em que, mais do que nunca, a compreensão de mecanismos moleculares envolvidos em doenças cada vez mais serve como base para o desenvolvimento de terapias personalizadas com alvos moleculares (com forte participação da Patologia Acadêmica)<sup>24</sup> – terapias estas que dependem da determinação de fatores prognósticos (dependentes da Patologia Diagnóstica)<sup>25</sup>. O conhecimento desta área fundamental para diversas áreas da Medicina, notadamente para a Oncologia, some da formação médica quando ela passa a ter o maior impacto sobre o tratamento dos pacientes; assim como se reduz o estímulo para a carreira na especialidade Patologia quando ela passa a ser cada vez mais fundamental para o diagnóstico e prognóstico das doenças.

## CONCLUSÃO

O currículo moderno suprime a Patologia de sua grade, e este erro deve ser corrigido<sup>1</sup>. O maior objetivo dos professores de Patologia para os próximos anos deve ser chamar a atenção para a importância do conteúdo que ensinam, a importância que a compreensão dos processos patológicos tem na formação médica e a importância que a Patologia (acadêmica e diagnóstica) tem hoje em dia, em especial no progresso científico e nas informações que permitem tratamentos cada vez mais personalizados para pacientes oncológicos.

## REFERÊNCIAS

1. Domizio P. 12 The Changing Role of Pathology in the Undergraduate Curriculum. In: Hall PA, Wright NA, editors. *Understanding Disease: A centenary celebration of the Pathological Society*. London: Wiley; 2006. p. 137-52.
2. Jackson M, Arnott B, Benbow EW, Marshall R, Maude P. Doctor's don't need to know about the pathological basis of disease. *ACP News*. 2003;Spring:33-9.
3. Athanazio DA, Neves FCBS, Boaventura CS, Athanazio PRF. O ensino de Patologia nas escolas médicas está em crise? Uma revisão sobre a experiência internacional. *Revista Brasileira de Educação Médica*. 2009;33(1):49-54.
4. Weedon D. Whither pathology in medical education? *The Medical journal of Australia*. 2003;178(5):200-2.
5. Finucane PM, Johnson SM, Prideaux DJ. Problem-based learning: its rationale and efficacy. *The Medical journal of Australia*. 1998;168(9):445-8.
6. McDermott J. An undergraduate strategy for pathology. *The Bulletin of The Royal College of Pathologists*. 2014;166(April):81-2.
7. Jones A, McArdle PJ, O'Neill PA. Perceptions of how well graduates are prepared for the role of pre-registration house officer: a comparison of outcomes from a traditional and an integrated PBL curriculum. *Medical education*. 2002;36(1):16-25.
8. Lempp H, Cochrane M, Seabrook M, Rees J. Impact of educational preparation on medical students in transition from final year to PRHO year: a qualitative evaluation of final-year training following the introduction of a new year 5 curriculum in a London medical school. *Medical teacher*. 2004;26(3):276-8.
9. Ling Y, Swanson DB, Holtzman K, Bucak SD. Retention of basic science information by senior medical students. *Academic medicine : journal of the Association of American Medical Colleges*. 2008;83(10 Suppl):S82-5.
10. Taylor CR, DeYoung BR, Cohen MB. Pathology education: quo vadis? *Human pathology*. 2008;39(11):1555-61.

11. Magid MS, Cambor CL. The integration of pathology into the clinical years of undergraduate medical education: a survey and review of the literature. *Human pathology*. 2012;43(4):567-76.
12. Ruiter DJ, Roald B, Underwood J, Prat J. UEMS Section of Pathology/European Board of Pathology. Histopathology training in Europe: a lesson for other specialities? *Virchows Archiv*. 2004;444(3):278-82.
13. Hung T, Jarvis-Selinger S, Ford JC. Residency choices by graduating medical students: why not pathology? *Human pathology*. 2011;42(6):802-7.
14. Wood A, Struthers K. Pathology education, Wikipedia and the Net generation. *Medical teacher*. 2010;32(7):618.
15. Sadofsky M, Knollmann-Ritschel B, Conran RM, Prys-towsky MB. National standards in pathology education: developing competencies for integrated medical school curricula. *Archives of pathology & laboratory medicine*. 2014;138(3):328-32.
16. Marshall R, Cartwright N, Mattick K. Teaching and learning pathology: a critical review of the English literature. *Medical education*. 2004;38(3):302-13.
17. Benbow EW, McMahon R. Attracting students to the invisible disciplines. *Manchester undergraduate medical news*. 2009;18(Summer):4.
18. Hahn MD. Respostas do Questionário: O Ensino de Patologia/Anatomia Patológica na Graduação. *O Patologista*. 2010;99(1):4-7.
19. Bleggi-Torres FL. História da Patologia no Paraná. In: Franco MF, Soares FA, editors. *A História da Patologia no Brasil: Sociedade Brasileira de Patologia*; 2001. p. 10-23.
20. Flexner A, Updike DB. *Medical education in the United States and Canada: a report to the Carnegie foundation for the advancement of teaching*. New York; 1910.
21. Maley MAL, Harvey JR, De Boer B, Scott NW, Arena GE. Addressing problems in teaching pathology to medical students: blended learning. *Medical teacher*. 2008;30:e1-e19.
22. Andrade ZA, Andrade SG. História da Patologia na Bahia. In: Franco MF, Soares FA, editors. *A História da Patologia no Brasil*. São Paulo: Sociedade Brasileira de Patologia; 2001. p. 192-201.
23. Formigli VL, Barbosa HS, Lima MAG, Araujo I, B., Fagundes NC, Macedo RSA. Projeto Político Pedagógico do Curso de Graduação em Medicina da FMB/UFBA. *Gazeta Médica da Bahia*. 2010;79(1):3-47.
24. Walk EE. The role of pathologists in the era of personalized medicine. *Archives of pathology & laboratory medicine*. 2009;133(4):605-10.
25. Connolly JL, Schnitt SJ, Wang HH, et al. Role of the Surgical Pathologist in the Diagnosis and Management of the Cancer Patient. In: Kufe DW, Pollock RE, Weichselbaum RR, et al, editors. *Holland-Frei Cancer Medicine*. 6th ed: BC Decker; 2003.

### CONTRIBUIÇÃO DOS AUTORES

O autor D.A.A. redigiu o esboço do manuscrito de revisão e a experiência recente no âmbito da UFBA. A autora M.F.S.S. revisou criticamente o manuscrito, adicional conteúdo intelectual à revisão e redigiu a experiência no âmbito da UFPR.

### CONFLITO DE INTERESSES

Os autores declaram não haver conflito de interesses.

### ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA

Daniel Abensur Athanazio  
Universidade Federal da Bahia – Faculdade de Medicina da Bahia  
Departamento de Patologia e Medicina Legal  
Praça XV de Novembro, s/nº  
Largo do Terreiro de Jesus – Salvador  
CEP 40025010 – BA  
E-mail: [daniel\\_fiocruz@hotmail.com](mailto:daniel_fiocruz@hotmail.com)