



## O ensino da anatomia nas escolas de enfermagem: um estudo descritivo

### *The anatomy teaching in nursing schools: a descriptive study*

Ana Luiza Remanose Cocce<sup>1</sup>, Laura Menezes Silveira<sup>1</sup>, Fernanda dos Santos Nogueira de Góes<sup>1</sup>,  
André Luiz Thomaz de Souza<sup>2</sup>, Angelita Maria Stabile<sup>1</sup>

#### Resumo

**Introdução:** O ensino de anatomia é essencial para a formação de profissionais da área da saúde, no entanto, não há estudos nacionais que abordam as características do ensino da anatomia para o curso de enfermagem. **Objetivo:** descrever as características do ensino da disciplina de anatomia nas escolas de graduação em enfermagem do estado de São Paulo. **Casística e Métodos:** população composta pelos coordenadores do curso de enfermagem ou docentes que ministram a disciplina nas escolas de graduação em enfermagem do estado de São Paulo. A coleta de dados foi realizada por meio de um formulário eletrônico com auxílio da ferramenta *SurveyMonkey*, com questões referentes às características do curso, do ensino da anatomia e da formação dos docentes que ministram a disciplina. **Resultados:** nas 38 instituições que participaram da pesquisa, a modalidade de curso predominante foi o Bacharelado (28), sendo que 22 escolas oferecem 50 a 100 vagas para esta modalidade. O curso é oferecido no período noturno em 29 instituições. Em 18 instituições há apenas um docente responsável pelo ensino da disciplina de anatomia, em 23 o oferecimento da mesma acontece em dois semestres e 22 utilizam a abordagem sistêmica e topográfica. O ensino é realizado com peças cadavéricas e sintéticas, vídeos e peças simuladas entre outros. A maioria dos docentes possui formação em outro curso universitário que não enfermagem. **Conclusão:** As reflexões sobre o ensino da anatomia para a enfermagem são escassas, sendo necessário aprofundar o conhecimento sobre a estrutura organizacional das instituições que oferecem cursos de graduação em enfermagem a fim de compreender o impacto dessa organização sobre a capacitação didático-pedagógica do docente. A exploração das características do ensino em anatomia nos permite discutir, avaliar e reinventar o modo de ensinar e aprender.

**Descritores:** Educação em Enfermagem; Anatomia; Instituições Acadêmicas; Enfermagem

#### Abstract

The anatomy teaching is essential for the training of health professionals, but there are no Brazilian studies that address the characteristics of the anatomy teaching for the nursing course. **Objective:** To describe the characteristics of the teaching of the subject of anatomy in nursing undergraduate schools in the state of São Paulo. **Casistry and Methods:** The study population was composed of the coordinators of the nursing course or teachers who minister this subject in nursing undergraduate schools in the state of São Paulo. Data collection took place by means of an electronic form with the help of the *SurveyMonkey* tool, with questions relating to the characteristics of the course, the anatomy teaching and the training of the teachers who minister this subject. **Results:** In the 38 institutions that took part in this research, the predominant course modality was the Bachelor's degree (28), with 22 schools offering from 50 to 100 vacancies for this modality. The course is offered at night in 29 institutions. In 18 institutions, there is only one teacher responsible for the anatomy teaching; in 23, the offer occurs over two six-month periods; and 22 made use of the systemic and topographic approach. The teaching is conducted with cadaveric and synthetic pieces, videos and simulated pieces, among others. Most teachers have university training other than nursing. **Conclusion:** The reflections about the anatomy teaching for nursing are scarce, which demands us to improve the knowledge about the organizational structure of institutions that offer nursing undergraduate courses with a view to understanding the impact of this organization on the didactic-pedagogical training of the teacher. The exploitation of the characteristics of the anatomy teaching may enable us to discuss, assess and redesign the way of teaching and learning.

**Descriptors:** Education, Nursing; Anatomy; Schools; Nursing.

<sup>1</sup>Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo-Ribeirão Preto(EERP/USP)-SP-Brasil

<sup>2</sup>Faculdades Integradas Vale do Ribeira(FVR)-Registro-SP-Brasil

#### Conflito de interesses:

Não

**Contribuição dos autores:** ALRC elaboração do projeto, coleta de dados, discussão dos achados e elaboração do manuscrito. LMS discussão dos achados e elaboração do manuscrito. FSNG discussão crítica do manuscrito. ALTS revisão crítica do manuscrito. AMS orientação do projeto, delineamento do estudo, discussão dos achados e elaboração do manuscrito

**Contato para correspondência:** Angelita Maria Stabile

E-mail: angelita@eerp.usp.br

**Recebido:** 06/06/2017; **Aprovado:** 23/10/2017

## Introdução

A Anatomia Humana é uma disciplina essencial para a formação de profissionais da área da saúde, uma vez que é por meio desta que se consegue nortear o entendimento das estruturas morfológicas e sua relação espacial, além de servir como base para outras disciplinas como fisiologia, cirúrgica e clínica e temas subsequentes na formação do aluno<sup>(1)</sup>. As aulas de anatomia buscam construir um perfil de ensino baseado nas experiências profissionais e no uso de várias estratégias didáticas, compostas por atividades teóricas e práticas, nas quais o objetivo é a observação de peças anatômicas, para que os alunos consigam memorizar os nomes das estruturas, suas inter-relações, além da utilização de tecnologias mais modernas<sup>(2)</sup>.

Historicamente, o estudo da anatomia é realizado com uso de cadáveres, contudo, existem desvantagens nessa prática, como o alto custo para manutenção das peças, a dificuldade de se armazenar de maneira adequada, a quantidade insuficiente de peças em razão da dificuldade na sua aquisição e demanda crescente, a degradação causada pelo manuseio constante das peças e o uso de produtos químicos tóxicos para a conservação<sup>(3)</sup>.

Diante dessas dificuldades e das mudanças que ocorrem na sociedade, as formas de se ensinar a anatomia estão sendo reestruturadas de maneira que atualmente, são apresentados diversos métodos alternativos ao uso de cadáveres, como as peças sintéticas, simuladores mecânicos, vídeos interativos, peças orgânicas de animais não humanos, *softwares* interativos, *e-learning*s, multimídias e simulações computacionais<sup>(4-5)</sup>.

Em diversas profissões da área da saúde, assim como na enfermagem, o ensino da anatomia evoluiu a fim de melhor servir e apoiar o desenvolvimento profissional de seus alunos com objetivo de aliar o ensino à prática clínica. Assim como outras disciplinas, a Anatomia é ensinada como uma disciplina isolada ou integrada a outras, muitas vezes clínicas. A expectativa é que a Anatomia e outras disciplinas que compõem o “eixo básico”, atuem como alicerce para compreensão da fisiopatologia, avaliação clínica dos pacientes e realização de muitos procedimentos de enfermagem<sup>(6)</sup>.

Nesse sentido, é necessário que o professor repense novas metodologias de ensino, tornando-o instigante aos acadêmicos que se deparam pela primeira vez com seus conteúdos e que ainda não têm bem clara a necessidade de seu uso no futuro profissional, a fim de proporcionar a contextualização do conhecimento aos alunos de forma que estes aumentem a sua capacidade de reter e, posteriormente, aplicar o conhecimento na prática assistencial<sup>(7)</sup>.

Assim, a Anatomia como disciplina introdutória é um desafio para muitos estudantes, e o seu formato e objetivo nos cursos de enfermagem continuam a ser questionados<sup>(6)</sup>.

A literatura nacional e internacional traz uma produção vasta quando se trata do ensino da Anatomia para cursos da área médica, tanto em relação às características do curso quanto às estratégias de ensino e recursos utilizados, porém, não há estudos nacionais que abordaram as características do ensino da Anatomia para o Curso de Enfermagem. Sendo assim, o objetivo deste estudo foi descrever as características do ensino da disciplina de Anatomia em escolas de graduação em enfermagem do Estado de São Paulo.

## Casuística e Métodos

Trata-se de um estudo quantitativo, descritivo e transversal. A população foi composta pelos coordenadores do curso de enfermagem ou docentes que ministram a disciplina Anatomia nas Escolas de Graduação em Enfermagem do Estado de São Paulo. Para identificar os coordenadores ou docentes, buscou-se junto ao site e-MEC (<http://emec.mec.gov.br>) o nome e o contato (telefone e correio eletrônico) de todas as escolas de enfermagem existentes no estado. A busca foi realizada em

julho de 2015.

Foi realizado um contato por telefone, da pesquisadora com cada instituição para esclarecer a finalidade da pesquisa e solicitar o telefone e o correio eletrônico do(s) docente(s) responsável(is) pela disciplina de anatomia ou coordenadores do curso. Após obter as informações, um novo contato foi feito via correio eletrônico ou telefone para explicar a finalidade deste estudo e convidá-los a participar da pesquisa.

Para guiar a coleta de dados, foi elaborado um formulário eletrônico utilizando-se a ferramenta eletrônica *SurveyMonkey* ([www.surveymonkey.com](http://www.surveymonkey.com)), a qual possibilitou o envio do formulário aos destinatários participantes. Esse instrumento abordou questões referentes às características do curso de enfermagem em cada instituição: número de vestibulares realizados, modalidade do curso (Bacharelado, Licenciatura e Bacharelado e Licenciatura), número de vagas por turma, duração em semestres do curso, período de oferecimento do curso e modelo curricular (disciplinar ou modular). Com relação ao ensino da disciplina Anatomia foram coletadas as seguintes informações: número de docentes responsáveis pela disciplina, carga horária da disciplina, semestre de oferecimento, local onde são ministradas as aulas teóricas e práticas, abordagem anatômica, estratégias de ensino utilizadas (aula expositiva, aula expositiva-dialogada, aula prática, aula teórico práticas, estudos de caso, leitura de textos, estudos dirigidos), recursos utilizados (peças cadavéricas provenientes de humanos ou de animais, peças sintéticas, peças simuladas no computador, tecnologia 3D, vídeos e programas de computador específicos para o ensino da anatomia), métodos de avaliação e integração curricular com outras. No mesmo formulário, investigações relacionadas à formação do docente que ministram a disciplina de Anatomia também foram contempladas, como curso de graduação, formação complementar e formação pedagógica nos últimos cinco anos.

O formulário de coleta de dados foi submetido à validação por um Comitê formado por três especialistas com experiência na temática. As respostas obtidas pela ferramenta eletrônica foram exportadas para o programa Microsoft Excel 2010 e a frequência das variáveis investigadas no estudo foi analisada utilizando o programa SPSS versão 19. Os resultados foram apresentados em números absolutos em tabelas.

O estudo foi submetido à avaliação por um Comitê de Ética em Pesquisa e foi elaborado de acordo com as diretrizes contidas na Resolução CNS 466/2012 para o desenvolvimento de pesquisa com seres humanos, aprovado conforme número CAAE: 35909414.8.0000.5393.

## Resultados

Por meio do site e-MEC, foram identificadas 143 Instituições de Ensino Superior que ofereciam o curso de Enfermagem no estado de São Paulo. Em um primeiro momento, foi feita uma tentativa de contato telefônico com cada uma das instituições para obter o correio eletrônico do Coordenador do Curso de Enfermagem ou Professor responsável pela disciplina de Anatomia. Entretanto, em 38 instituições o contato não foi possível, pelos seguintes motivos: o número telefônico estava incorreto (25), número não existia (6) ou não oferecia o curso de Enfermagem (7). Portanto, o contato foi realizado com 105 Instituições. Em um segundo momento, por meio de correio eletrônico, foi realizada tentativa de envio aos 105 representantes das instituições das informações referentes ao objetivo da pesquisa. No entanto, houve falha no envio para dez endereços eletrônicos. Dos 95 possíveis participantes, 58 não responderam, um se recusou a participar e 36 responderam ao *e-mail* demonstrando interesse em participar da pesquisa.

Por fim, o instrumento de coleta de dados e o TCLE foram enviados por meio da ferramenta online *SurveyMonkey* para as todas instituições que aceitaram participar ou que não

responderam ao *e-mail* convite, excluindo apenas a que se recusou a participar. Após um prazo de três meses, foram obtidos 38 instrumentos respondidos.

Após a análise descritiva das respostas, estas foram agrupadas em três categorias: características do curso, características da disciplina, características dos docentes.

A Tabela 1 mostra as respostas do questionário que estão relacionadas às características do curso de graduação em Enfermagem oferecido pelas 38 Instituições participantes. Os dados referentes ao período de oferecimento estão demonstrados de acordo com a quantidade de respostas em cada período, portanto, as 38 instituições podem ter marcado mais de uma resposta.

**Tabela 1.** Distribuição das Instituições, segundo as características do curso de graduação em Enfermagem, no Estado de SP, 2015

Tipo de respostas	Frequência
<b>Número anual de vestibulares</b>	
1	17
2	17
3	0
4 ou mais	4
<b>Modalidade do curso</b>	
Bacharelado em Enfermagem	36
Bacharelado e Licenciatura em Enfermagem	2
Licenciatura em Enfermagem	0
<b>Número de vagas - Bacharelado em Enfermagem</b>	
até 50	8
51 a 100	22
101 ou mais	7
<b>Número de vagas - Bacharelado e Licenciatura</b>	
até 50	2
51 a 100	0
101 ou mais	0
<b>Período de oferecimento do curso</b>	
Noturno	29
Manhã	15
Integral	5
Vespertino	3
Vespertino/noturno	2
<b>Modelo curricular</b>	
Disciplinar	30
Modular	4
Outros	3

As características da disciplina de Anatomia nos cursos de Graduação em Enfermagem são apresentadas na Tabela 2. Nota-se que são utilizadas diferentes estratégias de ensino durante as aulas, assim como há grande diversidade de recursos utilizados pelas instituições para realizar o ensino da Anatomia, sendo possível que cada instituição tivesse mais de uma resposta caso fossem utilizados mais de um tipo de estratégia e vários recursos, como representado na Tabela 2.

**Tabela 2.** Distribuição das Instituições, segundo as características da disciplina de anatomia nos cursos de graduação em Enfermagem, no Estado de SP, 2015

Tipo de respostas	Frequência
<b>Nº de docentes responsáveis</b>	
1	18
2	11
3	1
4	3
Mais de 4 docentes	5
<b>Semestre de oferecimento</b>	
1º	9
1º e 2º	23
1º 2º e 3º	1
2º e 3º	2
2º, 3º e 4º	1
3º	1
1º e 5º	1
<b>Abordagem anatômica</b>	
Sistêmica e Topográfica	22
Sistêmica	15
Não respondeu	1
<b>Estratégia de ensino</b>	
Aulas práticas	34
Aulas teórico-práticas	33
Aulas expositivo-dialogadas	29
Aulas expositiva	25
Estudos dirigidos	19
Leitura de textos	12
Estudos de caso	11
Outros	4
<b>Recursos utilizados</b>	
Peças cadavéricas	30
Peças sintéticas	30
Vídeos	21
Peças simuladas nos computadores	10
Peças cadavéricas provenientes de animais não humanos	8
Programas de computador específicos para o ensino de anatomia	7
Dissecação de cadáveres	5
Tecnologia 3D	3
Outros	2
<b>Método de avaliação</b>	
Prova prática	38
Prova teórica	38
Participação em sala de aula	18
Apresentação de seminário	15
Prova oral	4
Outro	2

A Tabela 3 mostra a formação dos professores responsáveis pela disciplina de Anatomia nos cursos de Graduação em Enfermagem. A maioria dos docentes (28) não possui formação em Enfermagem, mas em outros cursos universitários da área da saúde, como Fisioterapia, Biologia, Biomedicina, entre outros. Além disso, em 63,1% das instituições de ensino (24), os docentes realizaram algum tipo de curso para formação pedagógica nos últimos cinco anos.

**Tabela 3.** Distribuição das Instituições, segundo as características dos docentes da disciplina de anatomia, no Estado de SP, 2015

<b>Tipo de respostas</b>	<b>Frequência</b>
<b>Formação Docente</b>	
Outro curso universitário	28
Enfermagem e outro curso	7
Enfermagem	3
<b>Outros cursos</b>	
Fisioterapia	15
Biologia	9
Biomedicina	8
Educação Física	8
Medicina	5
Odontologia	5
Outro	10
<b>Formação complementar</b>	
Sim	38
<b>Formação complementar especificada</b>	
Outra área	22
Não informou	10
Área da educação	6
<b>Formação pedagógica nos últimos 5 anos</b>	
Sim	24
Não	14

## Discussão

A expansão do conhecimento nas ciências biológicas e o desenvolvimento consequente de muitos procedimentos, tratamentos (clínicos, cirúrgicos), e o elo entre a tecnologia e as relações humanas resultam em cuidados de enfermagem cada vez mais complexos. Estima-se que os avanços tecnológicos devem atuar como um novo saber-fazer, com valorização da técnica, na tentativa de preservar a vida e o conforto do paciente com cuidados de qualidade no desempenho da assistência de enfermagem<sup>(8)</sup>.

Para executar sua função com propriedade, é exigido que o enfermeiro avalie detalhadamente as condições físicas e clínicas do paciente e o resultado dos tratamentos aplicados, para tanto, a compreensão da anatomia humana e de outras disciplinas é essencial para assistência de qualidade<sup>(9)</sup>.

A disciplina de Anatomia faz parte de uma etapa básica de aprendizado da maioria dos cursos de formação em saúde e, assim como outras disciplinas, vem passando por diversas transformações nas últimas décadas em relação aos métodos utilizados no processo de ensino e aprendizagem.

De acordo com o presente estudo, grande parte das instituições de ensino superior em Enfermagem do Estado de São Paulo ensina a Anatomia de forma tradicional, por meio do uso de peças cadavéricas. Porém, algumas instituições utilizam recursos voltados à tecnologia, como as peças sintéticas, vídeos, programas de computador específicos para o ensino de anatomia e peças simuladas nos computadores. Em todas

as instituições participantes, o ensino de Anatomia é realizado com a utilização de mais de um recurso, ou seja, é feita a associação de recursos tradicionais e tecnológicos. Por outro lado, em oito instituições não são utilizados cadáveres humanos e, em algumas destas, são usados cadáveres de animais.

Um estudo avaliou o melhor método para se ensinar Anatomia, entre eles o uso de peças cadavéricas, o uso de apenas recursos tecnológicos ou a utilização de cadáveres e de tecnologia. Os estudantes que apresentaram maior aprovação nos testes aplicados foram aqueles que tiveram o aprendizado baseado no uso concomitante de cadáveres e de recursos tecnológicos, seguido pelos estudantes que aprenderam anatomia utilizando apenas cadáveres e, por último, aqueles que aprenderam com o uso exclusivo de tecnologia<sup>(10)</sup>.

É importante ressaltar que o ensino da Anatomia para o curso de Enfermagem é normalmente realizado em instituições de ensino que oferecem também outros cursos da área da saúde, como medicina, odontologia e fisioterapia. Assim, a disciplina de Anatomia possui características gerais e, muitas vezes se afasta de aspectos importantes para enfermagem, tais como a relação entre o conhecimento anatômico e a prática clínica, o olhar do enfermeiro sobre as necessidades do paciente e os conhecimentos e habilidades específicos executadas pelo enfermeiro (exame físico, punção venosa periférica, administração de medicamentos por diferentes vias, coleta de amostras para exames, sondagem, cateterização vesical, avaliação de feridas, entre outras).

Estudantes de Enfermagem e Enfermeiros recém-formados podem vivenciar dificuldades na aplicação dos conhecimentos na prática clínica, provavelmente pela fragmentação do ensino nos cursos superiores<sup>(12)</sup>. A dissociação entre a teoria e a prática, impede uma avaliação eficaz e eficiente do cliente e, muitas vezes, resulta em atraso na aplicação do processo de enfermagem<sup>(13)</sup>. É necessário que os professores da disciplina de Anatomia, além de ensinar o reconhecimento das estruturas anatômicas, conduzam a um aprendizado que torne possível o estabelecimento de correlações entre as ciências morfológicas e a prática específica do curso em que busca formação<sup>(14)</sup>.

Este estudo demonstrou que 28 docentes da disciplina de Anatomia são formados em outro curso de graduação que não a enfermagem. Este resultado levanta a questão sobre o quanto a vivência desse docente com outra formação permite ao aluno perceber a importância da Anatomia para a vida profissional do enfermeiro, ou ainda, se é possível um docente com outra graduação relacionar o estudo de anatomia com as demais disciplinas e práticas cotidianas do enfermeiro. Nesse sentido, supõe-se que o ensino de Anatomia por educadores que possuam a vivência na área e/ou formação específica do curso de graduação a qual ensinam traria benefícios no aprendizado, permitindo aos alunos reflexão e transposição do aprendizado para a assistência.

Apesar de, na maior parte dos cursos pesquisados, a Anatomia ser oferecida nos dois primeiros anos da Graduação em Enfermagem, o conhecimento adquirido em anatomia mantém-se presente durante todo o curso e, por vezes, é retomado para sustentar outras disciplinas da graduação, como aquelas que ensinam técnicas e habilidades de cuidados ao paciente que ocorrem em torno do corpo humano, assim como em disciplinas de Semiologia que abordam as condições fisiológicas e desenvolvem o raciocínio clínico para as manifestações clínicas do paciente que destoam da normalidade, ou seja, é necessário conhecer não só a estrutura anatômica humana, mas o que difere entre indivíduos sadios e doentes, ou mesmo as variações entre os indivíduos, além de outras disciplinas que também dependem de conhecimento prévio da Anatomia Humana.

Demonstra-se que a assistência de enfermagem é dependente do conhecimento sobre a anatomia, o que irá influenciar na avaliação do profissional e suas intervenções na recuperação

do paciente. Dessa maneira, reafirma-se que a disciplina de Anatomia ensinada nos primeiros anos de graduação é essencial por toda a trajetória profissional do enfermeiro.

Nas universidades é comum que o ensino da Anatomia seja realizado por meio de metodologias tradicionais, nas quais os alunos participam de forma passiva e o professor é considerado principal sujeito no processo ensino-aprendizagem, ou seja, o professor detém o conhecimento, o qual será transferido aos alunos, que devem se preocupar em memorizar e acumular as informações.

Os modelos tradicionais de ensino são fragmentados, comprovados por meio de disciplinas ministradas de maneira isolada, em algumas universidades. No entanto, a formação na perspectiva da integralidade, com integração curricular, ainda é um desafio que implica na reorganização das instituições de ensino, dos serviços de saúde e na análise crítica dos processos de trabalho<sup>(15)</sup>. No presente estudo, observou-se que ainda existem instituições que oferecem a disciplina de Anatomia nos cursos de Enfermagem, sem relacioná-la com as demais disciplinas, ocasionando prejuízo na formação dos futuros profissionais, os quais somente percebem a importância da disciplina de Anatomia quando já estão atuando na assistência ao paciente.

Adicionalmente, nota-se que a maioria das instituições dispõe de um modelo curricular disciplinar. Este é o modelo mais tradicional de ensino, no qual, há uma definição dos objetivos de ensino, assim como dos conteúdos a serem trabalhados e as estratégias de ensino de acordo com o que se considera mais adequado para cada disciplina e, desta forma, podem estar presentes algumas limitações, entre elas o aprendizado fragmentado dos alunos, os quais podem aprender muito sobre uma matéria específica e apresentar uma defasagem nas demais, podendo ocorrer, ainda, a falta de correlação entre as diferentes disciplinas e falta de abordagem de aspectos sociais e da realidade, que são essenciais na formação dos futuros profissionais<sup>(16)</sup>. Diferente deste, a estrutura curricular modular propõe que se trabalhe uma disciplina por vez, ao invés de serem trabalhadas várias disciplinas concomitantemente, o conteúdo é abordado de modo transversal, valorizando a integralidade das ações de saúde e cuidado, com o objetivo de romper a fragmentação do conhecimento, construindo o saber a partir do contexto de vida real<sup>(17)</sup>.

Este estudo mostrou que as estratégias de ensino na disciplina de Anatomia mais utilizadas nas instituições são as aulas teórico-práticas e aulas práticas. Além disso, também são bastante utilizadas pelos docentes as aulas expositivas-dialogadas e aulas somente expositivas. Ao se utilizar a aula expositiva-dialogada espera-se que haja uma exposição dos conteúdos, mas também a participação dos alunos, de modo que estes deem suas opiniões e compartilhem os conhecimentos prévios, os quais devem ser usados como ponto de partida, além de ser importante que o professor estimule discussões e reflexões, propiciando o exercício do pensamento<sup>(18)</sup> e, portanto, contribui para a formação de um profissional com pensamento crítico e o desenvolvimento de uma aprendizagem significativa.

Portanto, a diversidade de métodos e recursos facilita a superação da monotonia didática, propõe maior participação dos alunos nas transformações de seus perfis ao longo dos anos. Contudo, ainda se questiona sobre qual a sensibilidade do estudante no primeiro ano de graduação em perceber a necessidade do conhecimento dessa disciplina, impondo a necessidade dos docentes em desenvolver e conciliar inúmeras estratégias de ensino de maneira criativa e capaz de apresentar ao futuro profissional todos os sistemas do corpo e suas complexidades.

Além disso, nota-se por meio deste estudo que nem todos os docentes realizaram formação pedagógica nos últimos cinco anos. É comum que a formação seja desvalorizada por parte

dos docentes e, até mesmo, das instituições, por considerarem importante somente a formação especializada em determinada área<sup>(19-20)</sup>. No entanto, apenas a formação universitária ou em uma área específica é insuficiente, sendo de extrema importância o aprendizado a respeito da prática educativa para desenvolvimento da competência pedagógica em função das complexidades do ato de ensinar. Por meio da formação pedagógica, os docentes aprimoram seus conhecimentos e melhoram seu desempenho na tomada de decisões e no desenvolvimento de estratégias de pensamento<sup>(21)</sup> influenciando positivamente na sua atuação como professor.

Vale ressaltar ainda que, a atuação do professor, muitas vezes, busca suprir as dificuldades de aprendizagem dos discentes, que iniciam o curso superior com inúmeras lacunas de conhecimentos e saberes provenientes do ensino prévio<sup>(7)</sup>.

Nota-se, por meio deste estudo, que a maior parte das instituições participantes oferece a graduação em Enfermagem no período noturno. A partir dos anos 60, em consequência da demanda dos estudantes por novas vagas, principalmente dos trabalhadores, as instituições de ensino superior estabeleceram os cursos no período noturno<sup>(22-23)</sup>.

De acordo com o Censo da Educação Superior 2014, realizado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP)<sup>(23)</sup>, a maior demanda dos estudantes é em relação ao período noturno nos cursos de graduação presenciais, sendo que de 2005 a 2015, houve aumento na quantidade de alunos matriculados nos cursos noturnos<sup>(24)</sup>.

A lei de diretrizes de bases da educação (LDB) por meio do Artigo 47, § 4º, traz como obrigatoriedade que as instituições públicas ofereçam o curso no período noturno e, ainda, estabelece que o ensino nesse período deva ter a mesma qualidade daquele realizado no período diurno, entretanto, não há indicadores utilizados para tal avaliação em cada período de oferecimento dos cursos<sup>(23-24)</sup>.

Além disso, observamos que há um predomínio do curso de Bacharelado em Enfermagem entre as instituições participantes. O Censo da Educação Superior de 2015 também mostrou em seus resultados que o curso de Bacharelado corresponde a 60,9% do total de matrículas, enquanto o curso de Bacharelado e Licenciatura representa 18,3%, e os tecnológicos, 12,6%<sup>(24)</sup>.

Ao analisar os resultados deste estudo, podemos fazer algumas reflexões e destacar inquietações relacionadas aos achados. Foram identificadas 105 instituições, sendo que apenas 38 participaram da pesquisa, podemos julgar como uma fragilidade a quantidade de instituições e docentes envolvidos no ensino de Anatomia que concordaram em colaborar com o estudo. É sabido que a participação nesse tipo de pesquisa envolve o consentimento do participante e a liberdade em aceitar ou não colaborar com esse tipo de estudo. No entanto, pensamos sobre as dificuldades ou qual o motivo do desinteresse de profissionais em demonstrar a realidade vivenciada em suas respectivas instituições. Apesar da baixa adesão à pesquisa, a taxa de resposta neste estudo foi em torno de 30%, estando de acordo com o observado em estudos com coleta de dados *online*.

## Conclusão

Este estudo demonstrou que na maioria das instituições estudadas, o ensino da Anatomia para enfermagem segue o modelo pedagógico tradicional, ocorrendo nos semestres iniciais do curso, com aulas teóricas e práticas utilizando peças cadavéricas. Destaca-se ainda o pequeno número de docentes que possuem formação complementar na área da educação.

As reflexões sobre o ensino da Anatomia para a Enfermagem são escassas. Assim sendo, as limitações encontradas neste estudo podem estar ligadas à falta de investigações que discutam a fundamentação teórica referente ao ensino da Anatomia para

o curso de Enfermagem. Sendo assim, é necessário aprofundar o conhecimento sobre a estrutura organizacional das Instituições que oferecem cursos Graduação em Enfermagem, a fim de compreender o impacto dessa organização sobre a capacitação didático-pedagógica do docente. A exploração das características do ensino em Anatomia nos permite discutir, avaliar e reinventar o modo de ensinar e aprender.

## Referências

1. Oliveira IM, Mindêllo MMA, Martins YO, Silva Filho AR. Análise de peças anatômicas preservadas com resina de poliéster para estudo em anatomia humana. *Rev Col Bras Cir.* 2013;40(1):76-80. <http://dx.doi.org/10.1590/S0100-69912013000100014>.
2. Piazza BL, Chassot AI. Anatomia humana, uma disciplina que causa evasão e exclusão: quando a hipótese principal não se confirma. *Ciênc Movimento.* 2012;14(28): 45-59. DOI: <http://dx.doi.org/10.15602/1983-9480/cmeh.v14n28p45-59>.
3. Silva GR, Cortez POB, Lopes ISL, Teixeira BACB, Leal NMS. Métodos de conservação de cadáveres humanos utilizados nas faculdades de medicina do Brasil. *Rev Med (São Paulo).* 2016;95(4):156-61. doi: <http://dx.doi.org/10.11606/issn.1679-9836.v95i4p156-161>.
4. Davis CR, Bates AS, Ellis H, Roberts AM. Human anatomy: let the students tell us how to teach. *Anat Sci Educ.* 2014;7(4):262-72. doi: 10.1002/ase.1424.
5. Saltarelli AJ, Roseth CJ, Saltarelli WA. Human cadavers vs. multimedia simulation: a study of student learning in anatomy. *Anat Sci Educ.* 2014;7(5):331-9. doi: 10.1002/ase.1429.
6. Johnston ANB. Anatomy for nurses: providing students with the best learning experience. *Nurse Educ Pract.* 2010;10(4):222-6. doi: 10.1016/j.nepr.2009.11.009.
7. Salbego C, Oliveira EMD, Silva MAR, Buganca PR. Percepções acadêmicas sobre o ensino e a aprendizagem em anatomia humana. *Rev Bras Educ Med.* 2015;39(1):23-31. <http://dx.doi.org/10.1590/1981-52712015v39n1e00732014>.
8. Oliveira MMC, Barbosa AL, Galvão MTG, Cardoso MVLML. Tecnologia, ambiente e interações na promoção da saúde ao recém-nascido e sua família. *Rev Rene.* 2009;10(3):44-52.
9. Rathner JA, Hughes DL, Schuijers JA. Redesigning a core first year physiology subject in allied health to achieve better learning outcomes. *Int J Innovat Scienc Mathematics Educ.* 2013;21(2):37-52.
10. Biasutto SN, Causa LI, Criado del Rio LE. Teaching anatomy: cadavers vs. computers? *Ann Anat.* 2006;188(2):187-90.
11. Araújo Junior JP, Galvão GAS, Marega P, Baptista JS, Beber EH, Seyfert CE. Desafio anatômico: uma metodologia capaz de auxiliar no aprendizado de anatomia humana. *Medicina (Ribeirão Preto).* 2014;47(1):62-8.
12. Clancy J, McVicar A, Bird D. Getting it right? An exploration of issues relating to the biological sciences in nurse education and nursing practice. *J Adv Nurs.* 2000;32(6):1522-32.
13. Bittencourt GKGD, Crossetti MGO. Habilidades de pensamento crítico no processo diagnóstico em enfermagem. *Rev Esc Enferm USP.* 2013;47(2):341-7. <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342013000200010>.
14. Campus Neto FHC, Maia NMFS, Guerra EMD. A experiência de ensino da anatomia humana baseada na clínica. Fortaleza: Universidade Metropolitana de Fortaleza; 2008.
15. Oliveira IC, Balard CR. Formação profissional em saúde: integralidade em perspectiva. *Sau Transf Soc.* 2013;4(1):69-72.
16. Ribeiro AC. Teoria e desenvolvimento curricular - modelos de organização curricular. Lisboa: Texto Editora; 1992.
17. Finger D, Souza JB, Potrich T. Descortinando enfermagem através da arte: uma experiência integradora em busca da interdisciplinaridade. *Rev Eletr Extensão.* 2017;14(25): 173-81. DOI: <http://dx.doi.org/10.5007/1807-0221.2017v14n25p173>.
18. Lopes TO, Peres HHC. Aula expositiva-dialogada e aula simulada: Comparação entre estratégias de ensino na graduação em enfermagem [tese]. São Paulo: Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo; 2012.
19. Corrêa GT, Ribeiro VMB. A formação pedagógica no ensino superior e o papel da pós-graduação stricto sensu. *Educ Pesqui.* 2013;39(2):319-34. <http://dx.doi.org/10.1590/S1517-97022013000200003>.
20. Torres AR, Almeida MID. Formação de professores e suas relações com a pedagogia para a educação superior. *Rev Bras Pesqui Formação Professores.* 2013;5(9):11-22 .
21. Lira D, Sponchiado DAM. A formação pedagógica do profissional docente no ensino superior: desafios e possibilidades. *Rev Perspect.* 2012;36(136):7-15.
22. Terribli Filho A, Quaglio P. O cenário urbano para o estudante do ensino superior noturno na cidade de São Paulo: triste realidade ou palco de heróis?. *Millenium J Educ Technol Health.* 2005;31(10):74-87.
23. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). Notas Estatísticas. Censo da Educação Superior 2015. [monografia na Internet]. [acesso em 2017 Nov 16]. Disponível em: [http://abmes.org.br/arquivos/documentos/Notas\\_Estatisticas\\_Censo\\_Superior\\_2015.pdf](http://abmes.org.br/arquivos/documentos/Notas_Estatisticas_Censo_Superior_2015.pdf).
24. Brasil. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília (DF) (1996 dez. 23); Sec. 1.*

Ana Luiza Remanose Cocce é enfermeira, graduada pela Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (EERP-USP). E-mail: [ana.cocce@outlook.com](mailto:ana.cocce@outlook.com)

Laura Menezes Silveira é enfermeira, professora, doutoranda do curso de Enfermagem Fundamental da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (EERP-USP). E-mail: [lauramsilveira@yahoo.com.br](mailto:lauramsilveira@yahoo.com.br)

Fernanda dos Santos Nogueira de Góes é enfermeira, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (EERP-USP). E-mail: [fersngoos@eerp.usp.br](mailto:fersngoos@eerp.usp.br)

André Luiz Thomaz de Souza é enfermeiro, professor do curso de Enfermagem nas Faculdades Integradas do Vale do Ribeira (FVR) e doutorando da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (EERP-USP). E-mail: [alfenas2@hotmail.com](mailto:alfenas2@hotmail.com)

Angelita Maria Stabile: Graduada é enfermeira, professora doutora, da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (EERP-USP). E-mail: [angelita@eerp.usp.br](mailto:angelita@eerp.usp.br)