

Anatomia humana para as escolas de ensino fundamental e médio do município de Patos  
- PB: um estudo preliminar

Adalmira Batista Lima<sup>1</sup>  
Jalles Dantas de Lucena<sup>2</sup>  
Francisco Orlando Rafael Freitas<sup>2</sup>  
Zayhama Zarlly Lima da Silva<sup>2</sup>  
Juliana Raquel de Moraes Santos Oliveira<sup>3</sup>  
Yanne Maria Rafael Freitas<sup>3</sup>

Resumo - O presente estudo relata a experiência na qual, alunos do ensino básico estudaram as estruturas anatômicas mais importantes do corpo humano com o auxílio de peças anatômicas sintéticas, material cadavérico e cartazes. O objetivo foi agregar valor aos conhecimentos adquiridos de maneira teórica em suas escolas. Este trabalho primou por desenvolver nos alunos-monitores dos cursos de enfermagem e fisioterapia a vocação pela docência. Foi utilizada metodologia expositiva pautada pela exploração dos recursos didáticos. Os sujeitos da pesquisa são: (10) alunos de Anatomia das Faculdades Integradas de Patos (FIP) e (498) alunos da escola básica, que visitaram o laboratório de anatomia das FIP entre agosto a dezembro de 2008. Observou-se que o público-alvo foi bastante participativo, demonstrou interesse, curiosidade e satisfação durante as apresentações, o que sugere a eficácia das atividades. Os alunos-monitores participaram de atividades científicas, tiveram melhor atuação nas disciplinas práticas e estágios com bom desempenho em trabalhos comunitários.

Palavras-chave: anatomia; ensino; educação.

Abstract - This article relates the experience in what elementary and high school pupils studied the most important structure of human body with help of synthetic anatomical pieces, material of corps and posters .The purpose was the enlargement of knowledge these students got in their schools by a theoretic way. This work favored the development in student of nursing and physiotherapy the vocation for teaching. It was used an expositive methodology concerned on exploration of didatic resources. We meant before. It was evolved in this research: (10) students of Anatomy from Faculdades Integradas de Patos (FIP) e (498) students from elementary and high school pupils who visited the laboratory of anatomy among the months of August and December of 2008. It was observed that the students had a quite good participation, they demonstrated to be interested, curious and happy, what suggest us the efficiency of this activity. The college students did participate of scientific activities, they had better performance in this schedule of Anatomy and they made a good community work.

Keywords: anatomy; education, teaching.

---

<sup>1</sup> Professora Mestre das Faculdades Integradas de Patos (FIP). mira\_batista@yahoo.com.br

<sup>2</sup> Acadêmico do curso de Bacharelado em Enfermagem das Faculdades Integradas de Patos (FIP).

<sup>3</sup> Acadêmica do curso de Bacharelado em Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos (FIP).

## INTRODUÇÃO

Atualmente vivemos em constante processo de discussão acerca do papel desenvolvido pela Universidade, na perspectiva de superação das velhas fórmulas e, portanto, na busca incessante de vencer os desafios que nos são colocados pelo conjunto da sociedade civil. A educação, nessa perspectiva, é vista como uma construção de significados tecida fio a fio pelos professores e alunos na grande rede do conhecimento (GOMES; MARINS, 2004).

Mundo, pensamento e palavra constituem um conjunto indissociável de elementos em volta dos quais se estabelece todo o processo de aprendizagem humana (MORAES, 1992). Crianças e adolescentes das séries iniciais, antes mesmo da alfabetização, já têm uma leitura do mundo que o cerca, essa leitura já forma pensamento que é expresso em palavras. Com a alfabetização o vocabulário aumenta e, conseqüentemente, os conceitos sobre o mundo ganham outras dimensões, pois para o homem quanto mais palavras ele conhece, mais pensamento ele constrói, mais conceitos ele forma. A construção destes conceitos só é possível por meio da manipulação com materiais, da participação ativa e reflexiva em atividades relacionadas a estes conceitos.

[...] a escola é a instituição responsável pela formação integral dos alunos. Ela tem a função de preparar para a vida, de contribuir para a formação de sujeitos autônomos e críticos que façam a diferença, que sejam capazes de transformar a sociedade (SOMMER, 2007).

A herança educacional que recebemos de um ensino livresco tem constituído uma barreira intransponível para todas as tentativas de instrumentalizar o ensino e dar-lhe funcionalidade. A simples imposição do conhecimento e o formalismo do processo pedagógico, desvinculado das aplicações que o enriqueceriam como prática de aprendizagem, reflete-se em procedimentos que se tornam rotineiros e pouco criativos (MENEZES NETO, 1983).

O ensino no Brasil foi historicamente influenciado por fatores políticos e culturais de diferentes épocas. O cenário escolar na época da promulgação da Lei de Diretrizes e Bases N<sup>o</sup> 4.024/61 era dominado pelo ensino tradicional, cabia aos professores a transmissão de

conhecimentos acumulados pela humanidade através de aulas expositivas e, aos alunos, a absorção das informações (GOMES; MARINS, 2004).

De acordo com o autor supracitado, no atual cenário da educação há uma demanda por mudanças urgentes nos paradigmas dos papéis do professor, do aluno, da instituição, da sociedade, do governo não só em virtude da nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação, mas pela necessidade do acompanhamento das constantes transformações da era globalizada, hoje sem fronteiras.

A aprendizagem é atualmente um dos grandes desafios que as instituições educacionais devem enfrentar, descobrindo e disponibilizando novos espaços de aprendizagem por meio de metodologias que possam se valer da interação do aluno com a prática.

Com o passar dos anos e com o advento da escola nova, tendeu-se a deslocar o eixo da questão pedagógica, dos aspectos puramente lógicos para os aspectos psicológicos, valorizando a participação ativa do aluno no processo de aprendizagem (HAYDT, 1994). As atividades práticas passaram a representar importante elemento para compreensão ativa de conceitos. A preocupação em desenvolver atividade experimental começou a ter presença marcante nos projetos de ensino e nos cursos de formação de professores. Durante a década de 80, correntes de estudiosos da área pedagógica observaram que apenas o simples experimentar não garantia a aquisição do conhecimento científico. Aliaram então o ensino prático as idéias construtivistas piagetianas (LIBÂNEO, 1998).

Diniz e Guerra (2000) colocam que há um enorme espaço vazio que precisa do suporte das universidades, quando se trata da educação suplementar advinda de atividades extensionistas, a qual interfere na sociedade não acadêmica, muitas vezes, sem o acesso formal à escola e esta tem diminuído, dramaticamente, suas chances de emprego e/ou de se inserirem no mercado, perdendo, em última análise, o direito de se tornarem úteis e esclarecidos.

A universidade, através de uma política séria de educação, tem meios e métodos suficientes para auxiliar na melhoria das condições de ensino das escolas públicas de ensino fundamental e médio, visto que possui pessoal qualificado desenvolvendo tecnologias

aplicáveis ao ensino, que precisam ser partilhadas pela população. O ensino, como mediação técnica, deve dar a todos uma formação cultural e científica de alto nível (LIBÂNEO, 1998).

A saída dos profissionais dos muros das universidades, em uma prática de extensão socialmente consubstanciada, tem grande importância na concepção de uma universidade voltada para os problemas sociais, aos quais não podemos faltar, já que somos parte integrante da mesma.

A falta de laboratórios, a inexistência de equipamentos e as dificuldades para obter materiais didáticos forçam os professores a planejar suas aulas de ciências e biologia com conteúdo apenas teórico. Essas disciplinas necessitam de aulas práticas e experimentais, o que resultaria em maior compreensão dos fenômenos que ocorrem na natureza.

As ciências biológicas agregam conhecimentos indispensáveis à preservação da vida e manutenção da saúde. É fundamental a formação intelectual dos alunos, os quais podem atuar como agentes disseminadores de informações importantes para a comunidade. Contribuir para a melhoria do processo ensino/aprendizagem na área de ciências e biologia, proporcionar o enriquecimento do currículo dos alunos do ensino médio e fundamental, e também despertar a vocação destes alunos para a carreira de ciências biomédicas. Além da socialização do conhecimento na busca de maior integração das Faculdades Integradas de Patos (FIP) com a comunidade do município de Patos - PB.

## TRAJETÓRIA METODOLÓGICA

O presente estudo foi realizado junto a estudantes (10) regularmente matriculados nos cursos de graduação de Enfermagem e Fisioterapia das Faculdades Integradas de Patos (FIP) que já tinham passado pela disciplina de Anatomia Humana nos seus respectivos cursos e (498) alunos do ensino fundamental e médio de escolas públicas (3) e privadas (3) do município de Patos - PB. Primeiramente foi apresentada a proposta, disponibilizando a infraestrutura e o acervo dos laboratórios de Anatomia Humana das FIP e feito o agendamento das visitas. A direção das escolas se responsabilizou pelo transporte dos alunos e disponibilizou professores (de biologia e/ou de ciências) responsáveis pelo acompanhamento dos mesmos durante a visita.

Os alunos monitores que já desenvolviam atividades pedagógicas, como: auxílio pedagógico aos professores das FIP durante as aulas teóricas e práticas de anatomia humana, utilizando metodologia de observação; realização de revisões práticas para estudantes de graduação que estão cursando a disciplina, utilizando a metodologia expositiva e explicativa; realização de atividades de iniciação científica como a do referido projeto, em desenvolvimento, estes, se responsabilizaram pelo assessoramento aos alunos visitantes no repasse do conhecimento de anatomia, quando organizaram bancadas sequenciais com órgãos humanos (cadáveres e peças anatômicas avulsas) e sintéticos, e como em projeto realizado na UNESP – Rio Claro, se fez demonstrações e explicações dos diferentes órgãos, seus sistemas e funcionamentos, utilizando métodos tradicionais como a metodologia expositiva e explicativa pautada na realização de práticas e também o uso de métodos não tradicionais, como o de material impresso. As visitas, por turma tiveram duração de aproximadamente duas horas.

Foi utilizada uma gama de maneiras de se abordar a anatomia, de forma simples e compreensível, respeitando o nível de conhecimento dos alunos visitantes.

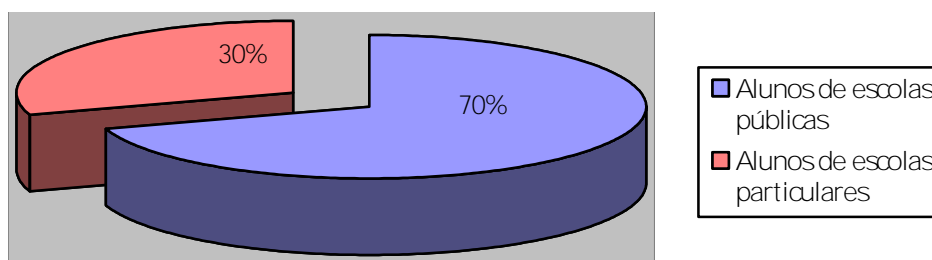
## RESULTADOS E DISCUSSÃO

O processo de capacitação de estudantes de graduação, tendo como metodologia o ensino-aprendizagem de anatomia humana e o contato direto com a comunidade acadêmica, proporcionou primeiramente a estes acadêmicos, o autoconhecimento das suas próprias potencialidades, caráter imprescindível para o desenvolvimento pessoal e profissional (NÓVOA, 1992). As atividades do projeto se mostraram importantes para os ouvintes, ao fornecerem aos mesmos, demonstrações práticas dos conhecimentos teóricos adquiridos em suas escolas. Durante o tempo em que assistiram as apresentações, os alunos receberam entre outros, explicações sobre todos os sistemas do corpo, funcionamento dos órgãos e curiosidades.

Segundo Gonçalves (2000), nas atividades de extensão tem-se campo riquíssimo de capacitação e de reflexão profissional, pautado na interação direta com colegas, professores e comunidade, tornando o profissional crítico acerca dos problemas sociais e impulsionando-o a exercer sua profissão com mais cidadania.

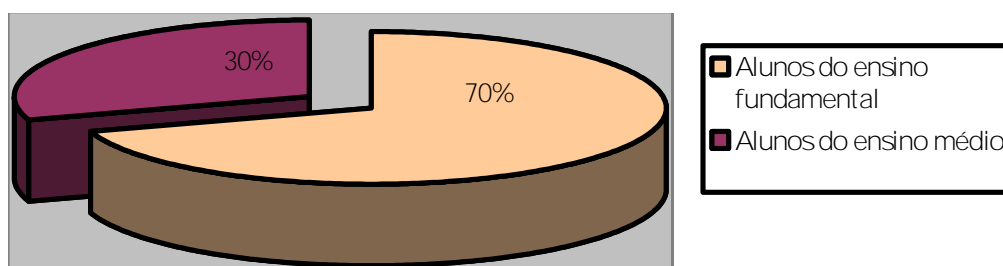
No período de agosto a dezembro de 2008, os alunos monitores envolvidos no projeto de extensão atenderam 498 alunos das escolas municipais e particulares do ensino fundamental (6º ao 9º ano) e médio do município de Patos - PB, para revisões de assuntos anatômicos teóricos e práticos, conforme pode ser observado nos Gráficos 1 e 2.

Gráfico 1: Distribuição dos alunos com relação ao tipo de escola que estudam



Fonte: Coleta realizada pelos alunos da pesquisa.

Gráfico 2: Distribuição dos alunos com relação ao ensino fundamental e médio



Fonte: Coleta realizada pelos alunos da pesquisa.

Em visitação aos laboratórios de anatomia humana das FIP, os indivíduos de instituições do ensino fundamental (70%) e médio (30%) das redes de ensino pública (70%) e particular (30%) passaram pelas instalações e ao acervo anatômico, e neste momento, os estudantes de graduação, utilizavam metodologia expositiva e explicativa perfeitamente adequada à clientela. Essa adequação das atividades sustenta-se no fato de que a aprendizagem deve ser individualizada e para que a aprendizagem realmente aconteça deve haver o envolvimento do aluno, a partir de um significado em seu contexto e o estabelecimento de objetivos e interesses (MASETTO, 1985). Os alunos visitantes participaram das aulas, e de maneira lúdica fizeram o reconhecimento dos principais órgãos,

seu tamanho, sua localização e suas respectivas funções. Além de questionamentos relacionados às atividades e funções do corpo humano.

O desenho do sistema educacional brasileiro é feito para adormecer a atitude indagatória indispensável aos tempos atuais bem como as práticas pedagógicas utilizadas para o repasse dos diversos conhecimentos são desvirtuadas (ARAÚJO; MELO; ARAÚJO, 2000; DINIZ & GUERRA, 2000; VALLINOTO et al., 2004). Dessa forma, é necessário preservar lugares e atividades, como as descritas no presente trabalho, as quais utilizam metodologias, que acendem e/ou mantém acesa a centelha de uma determinada área do conhecimento, no presente, Anatomia Humana, que despertam a curiosidade dos futuros acadêmicos da área da saúde. Visto que, durante as demonstrações dos órgãos e das estruturas anatômicas, grande número de alunos mostrou interesse em tocar as peças. Momento de precioso e curioso contato dos alunos visitantes com os órgãos que compõe o corpo humano e de grande oportunidade que pode vir a despertar a vocação para a área de ciências biológicas ou da saúde.

O desenvolvimento das estratégias foi sendo aprimorada conforme a clientela ia sendo apresentada aos estudantes de graduação vinculados ao projeto, os quais percebiam suas necessidades, seus interesses e os ajustavam aos conhecimentos anatômicos e método de relação com o grupo. Oportunidade se deu também, aos professores (ciências e biologia) que acompanharam os alunos, para reciclar seus conhecimentos e se atualizar no que se refere a anatomia humana (ANARUMA et al, 2006).

O apreço do projeto foi visível, com o retorno de alunos e professores de escolas, que mediante um novo convite para participarem da "II Amostra de Monitoria da Disciplina Anatomia Humana" e da "I Semana Universitária do Século XXI" com o tema Exposição do Corpo Humano realizado na instituição aqui focalizada, se fizeram presentes, prestigiando o desenvolvimento do referido projeto.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados deste estudo indicam a relevância de vivências práticas, acrescidas aos conhecimentos teóricos no ensino fundamental e médio, referente às informações adquiridas sobre os órgãos e sistemas constituintes do corpo humano e seus respectivos funcionamentos.

Visto a perplexidade e aprendizagem vivenciada pelos alunos visitantes, reveladas pela interação, questionamentos e debates alçados diante das aulas expositivas.

O rendimento dos alunos monitores da instituição ratifica o maior interesse na participação de congressos (publicação de trabalhos), apresentações de seminários, atividades que envolvem a comunidade, e melhor atuação em disciplinas práticas voltadas ao conhecimento da anatomia, desempenhos, que possibilitam a inserção destes no mercado de trabalho como também em servir melhor a sociedade.

Muitas barreiras foram quebradas entre a instituição e as escolas, sendo perceptível o vínculo criado entre ambos.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANARUMA, C. A. et al. Anatomia humana para ensino fundamental e médio. 3º Congresso de Extensão Universitária Saúde. Disponível em [http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cachecb807Qc\\_Z80J:WWW.rc.unesp.br/IB/efisica/def2006/projetos/anatoum.doc+anatomia+](http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cachecb807Qc_Z80J:WWW.rc.unesp.br/IB/efisica/def2006/projetos/anatoum.doc+anatomia+). Acesso em 14/08/2009.

ARAÚJO, I.C; MELO, C.B; ARAÚJO, M.V.A. O currículo como ferramenta de exclusão social. *Revista do Instituto de Ciências da Saúde, São Paulo*, v. 20, n. 2, p. 189-192, jul./dez. 2000.

DINIZ, C.W.P.; GUERRA, R.B. Assimetrias da educação superior brasileira: vários brasis e suas conseqüências. 1ª ed. Belém: EDUFPA, 2000.

GOMES, Heloísa Maria e MARINS, Hiloko Ogihara,; A ação docente na educação profissional. São Paulo: Editora Senac, 2004.

GONÇALVES, T.V.O. O ensino de Ciências e Matemática e Formação de Professores: marcas da diferença. Tese de Doutorado. 2000.

HAYDT, R.C.C. Curso de Didática Geral. São Paulo-SP, Editora Ática, p. 327, 1994.

LIBÂNEO, J.C. Democratização da Escola, a Pedagogia Crítico-Social dos Conteúdos. 13ª edição. São Paulo, Edições Loyola, 149 p. 1998.



MASETTO, M.T. O professor universitário em aula. 4ª ed. São Paulo, Ed. Associados, 1985.

MENEZES NETO, P. E. de. Universidade: Ação e Reflexão. Edições Universidade Federal do Ceará, 234 p. 1983.

MORAES, R. Ciências para as Séries Iniciais e Alfabetização. Porto Alegre: Sagra. De Luzzaro, 1992.

NÓVOA, A. A formação de professores e profissão docente. IN: NÓVOA, A. (coord). Os professores e sua formação, Lisboa. Ed. D. Quixote, 1992.

SOMMER, Luís Henrique. A ordem do discurso escolar. Rev. Bras. Educ., Rio de Janeiro, v. 12, n. 34, abr. 2007.

VALLINOTO, Izaura Maria Vieira Cayres et al. O Ensino de Anatomia Humana como Ferramenta Metodológica de Promoção da Diminuição das Disparidades Sociais. Anais do 2º Congresso Brasileiro de Extensão Universitária de Belo Horizonte, 2004.