



**Modalidade do trabalho:** Relato de experiência  
**Evento:** 2011 JE - XII Jornada de Extensão

## **LABORATÓRIO DE ANATOMIA HUMANA: ESPAÇO DE ENSINO-APRENDIZAGEM<sup>1</sup>**

**Paula Caitano Fontela<sup>2</sup>, Dagmar Scholl Lauter<sup>3</sup>, Fernando Duarte Cassel<sup>4</sup>, Leonardo Francisco Diel<sup>5</sup>.**

<sup>1</sup> Trabalho resultante da atuação de bolsista em projeto de extensão da Unijui

<sup>2</sup> Bolsista PIBEX/UNIJUI, aluna do Curso de Graduação em Fisioterapia do Departamento de Ciências da Vida da UNIJUI. E-mail: paula.fontela@unijui.edu.br

<sup>3</sup> Bolsista PIBEX/UNIJUI, aluna do Curso de Graduação em Enfermagem do Departamento de Ciências da Vida da UNIJUI. E-mail: dagmar.lauter@unijui.edu.br

<sup>4</sup> Professor Coordenador do Projeto de Extensão “Ações Motivadoras para o Estudo do Corpo Humano como um Todo”, Departamento de Ciências da Vida da UNIJUI, Mestre em Anatomia Humana. E-mail: cassel@unijui.edu.br

<sup>5</sup> Biólogo técnico do Laboratório de Anatomia Humana da Unijui. E-mail: leonardo.diel@unijui.edu.br

### **Resumo**

Este estudo relata as experiências vividas no projeto de extensão “Ações Motivadoras para o Estudo do Corpo Humano com um Todo” da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul vinculado ao Departamento de Ciências da Vida. O projeto tem como objetivo demonstrar de que forma as metodologias têm possibilitado a melhoria no processo de ensino aprendizagem em anatomia humana para os diferentes públicos e apresentar os resultados obtidos de janeiro a agosto de 2011. Neste período foram atendidos no projeto 1238 alunos de diferentes instituições públicas e privadas. Os resultados alcançados evidenciam a importância de experiências práticas adicionadas aos conhecimentos teóricos para estudantes do ensino fundamental e médio e também criou um espaço de inclusão alternativo para pessoas com deficiência visual e auditiva. Diante disso, fica manifesto a importância e a contribuição que o projeto tem trazido ao meio acadêmico e a comunidade.

**Palavras-chave:** educação; metodologia; extensão universitária;

### **Introdução**

O Ensino da Anatomia Humana busca a compreensão do corpo humano como um todo, com uma racionalidade concreta, possibilitando ao aluno um aprendizado dinâmico e multidisciplinar e não um processo dicotômico, abstrato e distanciado. O estudo da anatomia humana é indispensável para compreender e conhecer o corpo humano, entendendo a importância e influência mútua de todas suas estruturas e conhecendo as peculiares de cada um de seus órgãos ou partes, como elemento fundamental para a promoção da vida e cura dos males. (DANGELO, J.S.; FATINI, C. A, 2007 apud NEVES, M. V. S., 2010).





**Modalidade do trabalho:** Relato de experiência

**Evento:** 2011 JE - XII Jornada de Extensão

Nas escolas o processo de ensino da anatomia humana é dividido em duas disciplinas, ciências e biologia. Entretanto essa área de conhecimento possui um entrave que prejudica o referido processo, sendo esse a falta de infra estrutura e material didático para desenvolver as aulas práticas e experimentais, que são de extrema importância para uma melhor compreensão do corpo humano. Esse problema prejudica o trabalho dos professores, pois os mesmos são forçados a trabalhar apenas com aulas teóricas, devido à falta de subsídios para os trabalhos práticos, sendo que isso prejudica na melhor compreensão dos fenômenos que ocorrem na natureza.

Para Borges (1997), os professores de ciências, tanto de nível fundamental como de nível médio, em geral acreditam que o ensino poderia ser em muito melhorado com a introdução de aulas práticas. Posicionamento similar lê-se em Miguens e Garret (1991), os quais escrevem que a educação em Ciências deveria dar, através de trabalhos práticos, oportunidades para aquisição de conhecimentos e sua compreensão. (HOERNIG; PEREIRA, 2004, p. 20).

Diante de todo o pensar e projetar sobre a anatomia humana nas escolas, algumas realidades estão ultrapassando os muros escolares em busca de novas propostas de ensino, que venham dar o suporte necessário para suplementar o processo de ensino aprendizagem. Diante disso as universidades, através de seus projetos de extensão, procuram dar apoio às escolas, melhorando a qualidade do ensino proposto pelas mesmas.

As atividades de extensão propostas pelas universidades são fundamentais para a formação acadêmica, e também na formação escolar, possibilitando relacionar a teoria com a prática. Entende-se assim que as universidades possuem um importante papel, não apenas na formação acadêmica, mas também na disseminação de conhecimentos na sociedade. De acordo com Plano Nacional de Educação (PNE);

As universidades constituem, a partir da reflexão e da pesquisa, o principal instrumento de transmissão da experiência cultural e científica acumulada pela humanidade. Nessas instituições apropria-se o patrimônio do saber humano que deve ser aplicado ao conhecimento e desenvolvimento do País e da sociedade brasileira. (PNE, p. 66, 2001)

Portanto a Unijuí, por meio do projeto de extensão “Ações Motivadoras para o Estudo do Corpo Humano com um Todo”, busca a socialização do conhecimento através da integração entre a universidade e a comunidade da região noroeste do estado do Rio Grande do Sul e também procura estar aberto para diferentes realidades, realizando além de atividades com os estudantes das escolas públicas e privadas, ações para o estudo do corpo humano com participantes da Associação de Pais e Amigos dos Deficientes Visuais de Ijuí (APADEVI) e Centro de Atendimento Integral ao Surdo (CAIS), buscando incluí-los no mesmo processo de aprendizagem.

Deste modo, o presente trabalho tem por objetivo demonstrar de que forma as metodologias empregadas no projeto de extensão têm possibilitado a melhoria no processo de ensino aprendizagem em anatomia humana para os diferentes públicos envolvidos no projeto.

Metodologia





**Modalidade do trabalho:** Relato de experiência

**Evento:** 2011 JE - XII Jornada de Extensão

O presente estudo foi realizado pela equipe do projeto de extensão “Ações Motivadoras para o Estudo do Corpo Humano como um todo” da qual participam, estudantes do Curso de Graduação em Enfermagem e Fisioterapia com bolsa PIBEX (Programa Institucional de Bolsas de Extensão)/UNIJUI, bolsistas voluntários e o professor coordenador, docente do Departamento de Ciências da Vida da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul – Unijuí, com alunos do ensino fundamental e médio de escolas públicas e privadas da região noroeste do estado do Rio Grande do Sul e grupos comunitários com interesse no estudo do corpo humano.

Primeiramente é apresentada a proposta, encaminhando no início do ano, via correio, uma carta descritiva contendo informações sucintas sobre o projeto, suas características, objetivos e metodologia, convidando os professores a participar com seus alunos de forma pontuada ou com encontros sistemáticos.

Para cada encontro é efetuado um contato prévio com o professor para discutir sobre o interesse dos alunos e definir quais os conteúdos e atividades que o professor regente gostaria de desenvolver. Perante isso, as atividades pedagógicas e o espaço são organizados respeitando às faixas etárias e o contexto escolar.

Os estudantes são recepcionados no laboratório de anatomia no qual têm a oportunidade de visualizar e manipular modelos e peças anatômicas, e órgãos in situ, possibilitando a observação de diferentes órgãos com variações funcionais e patológicas. As atividades desenvolvidas associam a demonstração e explicação dos diversos órgãos, seus sistemas e funcionamentos, utilizando métodos tradicionais para o repasse do conhecimento anatômico, como a metodologia expositiva e explicativa. Também são realizadas atividades práticas envolvendo os diferentes sistemas corpóreos e possibilitando um estudo multidisciplinar (anatomia – fisiologia – patologia – imunologia – parasitologia – microbiologia) com a efetiva participação dos alunos, incluindo-os no processo de ensino-aprendizagem.

Cada encontro é avaliado e registrado em relatórios, por meio do preenchimento de um questionário pelo professor regente solicitado ao final de cada atividade, cujo objetivo é ter um retorno quanto às ações desenvolvidas. A primeira avaliação ocorre logo após as atividades, com o professor que acompanha o grupo e a segunda no final do semestre/ano letivo entre os professores e os estudantes. O objetivo das avaliações é procurar demonstrar o nível de contribuição que o projeto tem apresentado para as aulas nas escolas, verificando a partir das opiniões dos participantes, de que forma houve ou não esta contribuição e assim podendo realizar a reformulação das metodologias utilizadas durante os encontros.

Para as atividades de extensão com os integrantes da APADEVI e do CAIS contamos com a contribuição de professores, coordenadores e funcionários que atendem estes grupos na Associação e no Centro e também com a assessoria da coordenadora do Núcleo de Educação Inclusiva (NEI) da UNIJUI. Os encontros com os grupos foram realizados em momentos distintos, isso devido a necessidade de uma linguagem e abordagem adequada para um melhor aprendizado dos grupos. Com os deficientes visuais se utiliza materiais que contemplem o



**Modalidade do trabalho:** Relato de experiência

**Evento:** 2011 JE - XII Jornada de Extensão

tato e audição e com os deficientes auditivos utiliza-se a LIBRAS – Língua Brasileira de Sinais, para a comunicação e aprendizado.

### Resultados e Discussão

As atividades de extensão tem campo riquíssimo de capacitação e de reflexão profissional, pautado na ligação direta com colegas, professores e comunidade, tornando o profissional crítico acerca dos problemas sociais e impulsionando-o a exercer sua profissão com mais cidadania (Gonçalves, 2000). Diante disso, a experiência dos estudantes de graduação no projeto de extensão tem sido de grande contribuição a formação acadêmica, pois a interação direta com a comunidade, troca de experiências e saberes proporciona um desenvolvimento pessoal e profissional.

No período de janeiro a agosto de 2011, o projeto de extensão “Ações motivadoras para o estudo do corpo humano como um todo” atendeu 1238 alunos do ensino fundamental e médio das escolas municipais e particulares da região noroeste do estado do Rio Grande do Sul, para revisões de assuntos anatômicos teóricos e práticos.

Em visitação ao laboratório de anatomia da Unijuí, 954 alunos eram provindos de 24 instituições de ensino público e 284 de 6 instituições privadas. Do total de alunos que participaram do projeto de extensão neste período, 564 são estudantes do ensino fundamental, 620 do ensino médio e 54 da educação infantil. Considerando ainda, o número de participantes nas atividades de extensão, 584 alunos estão inseridos no sistema educacional do município de Ijuí e 654 em instituições de ensino de outros municípios da região.

Os alunos participaram e interagiram nas aulas, fazendo e respondendo questionamentos, manipulando as peças anatômicas, reconhecendo as estruturas corpóreas, sua localização e respectiva função. Durante a demonstração dos órgãos e estruturas anatômicas, grande número de estudantes apontou interesse e curiosidade em tocar as peças, momento valioso para muitos alunos visitantes estar em contato e manipular os órgãos que compõe o corpo humano, oportunidade que pode vir a despertar a vocação destes alunos para a carreira de ciências biomédicas.

O desenvolvimento de atividades pedagógicas que visam o repasse do conhecimento anatômico de forma adequada com o contexto escolar e ao encontro com os interesses e objetivos dos participantes, tem feito com que, a cada ano, um número maior de estudantes e instituições de ensino frequente as atividades desenvolvidas no projeto de extensão “Ações motivadoras para o conhecimento do corpo humano como um todo”.

No transcorrer das atividades novos instrumentos de ensino aprendizagem foram elaborados e as estratégias de ensino foram sendo aprimoradas de acordo com a clientela, para atender os objetivos e interesses dos participantes.

A experiência adquirida no decorrer das ações realizadas no projeto tem contribuído para colocar em discussão a realidade social dentro do meio acadêmico. Desse modo, o projeto também tem contribuído com a qualificação do ensino na universidade.

Enfim, a realização e preservação de atividades, como a descrita no presente trabalho, são de extrema importância, especialmente para a comunidade não acadêmica, pois





**Modalidade do trabalho:** Relato de experiência

**Evento:** 2011 JE - XII Jornada de Extensão

além de qualificar e capacitar os estudantes de graduação ligados ao projeto proporciona o enriquecimento no currículo dos estudantes, melhorando conseqüentemente o processo de ensino aprendizagem em anatomia humana. De acordo com Vallinoto et al. (2004) é necessário a conservação de lugares e atividades que utilizam metodologias, que acendam e/ou mantenham acesa a centelha de uma determinada área do conhecimento, que despertem curiosidades adormecidas e façam crescê-las, a fim de garantir o desenvolvimento do conhecimento pelas várias gerações.

### Conclusões

Os resultados obtidos no presente estudo demonstram a importância de experiências práticas adicionadas aos conhecimentos teóricos para estudantes do ensino fundamental e médio.

O projeto tem encontrado algumas dificuldades, entre elas destaca-se a necessidade de desenvolver atividades de maneira sistemática com as escolas, pois as mesmas tem realizado apenas encontros pontuais e também a falta de materiais didáticos voltados ao estudo do corpo humano para pessoas com deficiência.

O projeto tem caráter interdepartamental com o desenvolvimento de atividades conjuntas com o apoio do Núcleo de Educação Inclusiva (NEI) e o Departamento de Ciências Exatas e Engenharia (DCEEng) e caráter interinstitucional, pois além da participação de instituições escolares e comunitárias, também conta com o envolvimento do Centro de Alta Complexidade em Oncologia (CACON) do município de Ijuí. Diante disso, fica evidente a importância e a contribuição que o projeto tem trazido ao meio acadêmico e a comunidade.

### Agradecimentos

Agradecemos a Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul pela preocupação em oportunizar aos seus acadêmicos uma formação diferenciada por meio de experiências e vivências, também ao Programa Institucional de Bolsas de Extensão da Unijuí por apoiar ações educativas através da concessão de bolsas. Agradecemos a todas as instituições participantes do projeto e aos acadêmicos voluntários, pois sem os mesmos o desenvolvimento do projeto não seria possível.

### Referências

BRASIL. Plano Nacional de Educação – PNE/Ministério da Educação. Brasília: Inep, 2001.  
GONÇALVES, Terezinha Valim Oliver. Ensino de ciências e matemática e formação de professores: marcas da diferença. 2000. 264 p. Tese de doutorado – Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2000. Disponível em: <<http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/diaadia/diadia/arquivos/File/Gon%E7alves,T.V.O.pdf>>. Acesso em: 27 jul. 2011.





**Modalidade do trabalho:** Relato de experiência

**Evento:** 2011 JE - XII Jornada de Extensão

HOERNIG, Ana Marli; PEREIRA, Antonio Batista. As aulas de ciências iniciando pela prática: o que pensam os alunos. Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências, Belo Horizonte, v. 4, n. 3, p. 19-28, set./dez. 2004. Disponível em: <<http://www.fae.ufmg.br/abrapec/revista/index.html>>. Acesso em: 27 ago. 2011.

NEVES, Marcus Vinícius dos Santos. Uma nova proposta no ensino da anatomia humana: desafios e novas perspectivas. 2010. 55 f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências da Saúde e do Meio Ambiente) – Centro Universitário de Volta Redonda, Volta Redonda, 2010. Disponível em: <[http://www.foa.org.br/portal\\_ensino/pos/mecasma/arquivos/15.pdf](http://www.foa.org.br/portal_ensino/pos/mecasma/arquivos/15.pdf)>. Acesso em: 25 ago. 2011.

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.