Monitoria em morfologia e fisiologia humana: uma intervenção no ensino superior baseada na atenção à saúde

SANTANA, F. T. F.[1]; de LIMA FILHO, B. F.[2]; VALE, B. E. C[3]; MACENA, R. P. S.[4]; AZEVÊDO, A. J. M.[5]; ALOISE, D. A.[6]; NOBRE, T. T. X.[7]; de MELO, J. T. A.[8]

Resumo

Este projeto de monitoria faz parte de uma ação acadêmica associada e visa à melhoria do processo de ensino-aprendizagem dos cursos de Fisioterapia, Nutrição e Enfermagem da Faculdade de Ciências da Saúde do Trairi (FACISA) através da utilização de metodologias de ensino criativas, participativas e inovadoras. No ensino, os monitores de Morfologia e Fisiologia Humana apresentaram casos clínicos, auxiliaram a criação do Atlas Ilustrativo de Anatomia Humana e de jogos lúdicos de histo-fisiologia; na extensão, participaram da realização do I Curso de Férias de Morfologia e de exposições sobre o corpo humano; e na pesquisa, avaliaram o aproveitamento dos discentes nas disciplinas de Morfologia e Fisiologia Humana, bem como o rendimento do referido projeto de monitoria. Dessa forma, buscou-se estimular o desenvolvimento das competências e habilidades dos discentes de graduação da FACISA, bem como o desenvolvimento social e o espírito crítico necessários para a iniciação à docência.

1 Discente. Curso de Enfermagem. FACISA. UFRN. E-mail: nandinha01_thaiz@hotmail.com
2 Discente. Curso de Fisioterapia. FACISA. UFRN. Email: bartolomeu_fagundes2@hotmail.com
3 Discente. Curso de Fisioterapia. FACISA. UFRN. E-mail: babinha.a@hotmail.com
4 Discente. Curso de Nutrição. FACISA. UFRN. E-mail: renathapaulleany@hotmail.com
5 Discente. Curso de Enfermagem. FACISA. UFRN. E-mail: adailtonuchoa@hotmail.com
6 Orientadora. FACISA. UFRN. E-mail: debora_aloise@facisa.ufrn.br
7 Orientadora. FACISA. UFRN. E-mail: thaizax@ufrnet.br
8 Coordenadora. FACISA. UFRN. E-mail: julliane@facisa.ufrn.br

Palavras-chave: monitoria; morfologia; fisiologia; inovação; ensino-aprendizagem.

Introdução

O exercício da monitoria no âmbito acadêmico é uma oportunidade para o estudante de graduação desenvolver as habilidades inerentes à docência, aprofundar conhecimentos na área específica e contribuir para o processo de ensino-aprendizagem dos alunos monitorados (ASSIS, 2006). De acordo com Ramos et al. (2012), a presença de um aluno-monitor é de suma importância para a consolidação dos conhecimentos e melhoria do processo de ensino-aprendizagem.

A grande área da Morfologia e Fisiologia Humana constitui uma ciência que estuda o desenvolvimento do homem, fornecendo conhecimentos acerca da localização e função dos órgãos que compõem o corpo humano (CHEVREL, 2003). Ela aborda de forma integrada a Anatomia, Histologia e Fisiologia Humana dos sistemas tegumentar, locomotor, respiratório, circulatório, digestório, nervoso, genital, urinário e endócrino. Na Faculdade de Ciências da Saúde do Trairi – FACISA/UFRN, os referidos conteúdos são divididos em 2 disciplinas para os cursos de Enfermagem, Fisioterapia e Nutrição, sendo de fundamental importância para os profissionais da área da saúde, uma vez que servem como base para a consolidação dos conhecimentos a serem adquiridos nas disciplinas subsequentes, como Patologia, Clínica, Obstetrícia, Cinesioterapia, entre outras. Contudo, as disciplinas da área da Morfologia e Fisiologia Humana necessitam de uma grande dedicação e esforço por parte dos discentes devido ao grande volume de conteúdos e à vasta nomenclatura anatômica, histológica e fisiológica, o que pode levar ao desânimo.

Dessa forma, o objetivo deste artigo é relatar os resultados de 2 anos de monitoria em Morfologia e Fisiologia Humana na FACISA/UFRN, a qual está inserida em um projeto de ação associada cujo objetivo é contribuir para a melhoria da qualidade do ensino da grande área da Morfologia e Fisiologia Humana através da utilização de metodologias de ensino criativas,

participativas e inovadoras a fim de permitir uma maior interação entre a Universidade e a Escola Pública.

Metodologia

Este projeto foi realizado com a participação efetiva dos monitores de Morfologia e Fisiologia Humana bem como dos discentes do 1° e 2° períodos dos cursos de Enfermagem, Nutrição e Fisioterapia da FACISA. Uma vez que o referido projeto de monitoria esteve inserido dentro de uma ação acadêmica associada, as inúmeras atividades desenvolvidas visaram consolidar e ampliar o ensino-aprendizagem de Morfologia e Fisiologia Humana através da utilização de distintas ferramentas do ensino, da pesquisa e da extensão.

Com o intuito de contribuir para a melhoria do ensino de graduação e promover o interesse dos discentes pela carreira docente, os monitores auxiliaram os docentes no acompanhamento dos discentes durante as aulas teóricas e, principalmente, nas aulas práticas de Anatomia, Histologia e Fisiologia Humana, correlacionando a Morfologia e Fisiologia Humana com os diferentes campos de atuação dos cursos de Enfermagem, Nutrição e Fisioterapia.

Adicionalmente, durante os dois anos de monitoria em Morfologia e Fisiologia Humana, foram desenvolvidas diferentes estratégias inovadoras de ensino focadas na atenção à saúde: i) no ensino: discussão de casos clínicos, apresentação de seminários, elaboração do Atlas Ilustrativo de Anatomia Humana e criação de Jogos Lúdicos de Histo-Fisiologia; ii) na extensão: execução de cursos de férias de Morfologia e exposições sobre o corpo humano iii) na pesquisa: análise do rendimento

dos estudantes de graduação da FACISA nas disciplinas de Morfologia e Fisiologia Humana bem como análise do rendimento do referido projeto de monitoria. Abaixo, segue a descrição das atividades desenvolvidas.

Discussão de casos clínicos e apresentação de seminários

Durante os dois anos de execução do Projeto de Monitoria em Morfologia e Fisiologia Humana, foram realizadas discussões quinzenais de casos clínicos de forma a permitir discussões focadas na atenção à saúde. Diversas temáticas relacionadas às áreas da Nutrição, Enfermagem e Fisioterapia foram previamente selecionadas e um monitor foi convidado a apresentar o tema proposto na presença dos demais monitores e docentes a fim de estimular o desenvolvimento das competências e habilidades dos monitores e, consequentemente, promover o interesse pela carreira docente.

Por sua vez, os discentes do 1° e 2° períodos apresentaram seminários no final das disciplinas de Morfologia e Fisiologia Humana com o objetivo de consolidar os conhecimentos adquiridos ao longo das disciplinas e, principalmente, contribuir para o processo de formação pautada na atenção à saúde. Durante a apresentação dos seminários foram abordados a epidemiologia da doença, as causas e consequências, os possíveis fatores de risco, a sintomatologia, o diagnóstico e as estratégias de ação do enfermeiro, nutricionista ou fisioterapeuta durante o tratamento das diferentes doenças. Para a maioria dos temas, buscou-se evidenciar os mecanismos moleculares envolvidos na origem da doença. Nessa etapa de elaboração dos seminários, a atuação dos monitores foi imprescindível, uma vez que os mesmos auxiliaram os discentes a iniciarem a busca em bancos de dados científicos bem como a utilizarem as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT. Ainda, os monitores também participaram da avaliação dos seminários junto com os docentes, como forma de contribuir para a melhoria do ensino de graduação e de estimular o interesse dos monitores pela carreira docente.

Elaboração do Atlas Ilustrativo de Anatomia Humana

O Atlas Ilustrativo de Anatomia Humana foi desenvolvido com a participação dos monitores das disciplinas de Morfologia e Fisiologia Humana, sob orientação dos docentes envolvidos no projeto. Os monitores dos cursos de Fisioterapia, Nutrição e Enfermagem fotografaram todas as peças anatômicas naturais e sintéticas presentes no Laboratório de Morfologia e Fisiologia Humana e mapearam todas as estruturas anatômicas presentes em cada órgão. Em seguida, o Atlas foi formatado, uma vez que o mesmo será submetido para publicação no formato de livro, ratificando a importância da criação de novos materiais didáticos pelos próprios discentes e docentes da UFRN.

Além da utilização do Atlas durante as aulas teóricas e práticas de Anatomia, os mesmos tem sido utilizados também para a análise de diferentes casos clínicos. Neste contexto, com o auxílio dos monitores, os grupos de discentes devem identificar quais estruturas anatômicas estão danificadas e quais as consequências para a homeostase do corpo, correlacionando com as possíveis formas de tratamento baseadas na atenção a saúde. Os discentes foram estimulados a propor estratégias de ação de acordo com as condições sociais e econômicas da região na qual estão inseridos, a região do Trairi, no Rio Grande do Norte, estimulando-os a exercer sua profissão independente da realidade socioeconômica na qual estão inseridos.

Criação de jogos lúdicos de histo-fisiologia

Esta ação também foi desenvolvida com os discentes dos três cursos de graduação da FACISA juntamente com os monitores. Os jogos lúdicos foram criados com

o objetivo de consolidar os conteúdos de Histologia e Fisiologia, além de incentivar o desenvolvimento de materiais didáticos pelos discentes e docentes da FACISA. Os discentes foram estimulados a criar perguntas abordando os aspectos morfofisiológicos de um determinado sistema orgânico com base nas aulas teórico-práticas ministradas pelos docentes. Nessa etapa, os monitores auxiliaram os discentes desde a elaboração da estrutura dos jogos bem como das perguntas a serem desenvolvidas durante os jogos.

I Curso de Férias de Morfologia da FACISA

Durante o I Curso de Férias de Morfologia: "Um Mergulho no Corpo Humano: das Moléculas aos Sistemas Orgânicos" foram realizadas diferentes intervenções e uma série de atividades de discussão e treinamento através da utilização de metodologias criativas, participativas e inovadoras a fim de permitir uma maior interação entre a Universidade e a Escola Pública. O curso foi realizado na FACISA, Campus da UFRN no município de Santa Cruz/RN, como resultado da expansão dos cursos de férias para o interior do RN, os quais vem acontecendo há nove anos no Departamento de Biologia Celular e Genética (DBG) da UFRN, sob coordenação da profa. Dra. Lucymara Fassarella Agnez Lima. A referida docente participa da Rede Interação Ciência e Educação, a qual é formada por cerca de trinta grupos de pesquisa brasileiros, sob coordenação geral do Dr. João Batista Calixto (UFSC). Esta rede foi inicialmente financiada pela Fundação Vitae e posteriormente mantida com recursos da FINEP e CAPES. O I Curso de Férias de Morfologia foi financiado pela CAPES (Edital Novos Talentos 033/2010).

O curso foi organizado com o auxílio dos monitores e demais discentes de graduação da FACISA, sob orientação dos docentes da UFRN responsáveis pelo projeto. Foram abordados temas acerca da Morfologia e Fisiologia Humana e sua importância para a área da saúde. A metodologia de trabalho se baseou no exercício do método científico. Os estudantes foram estimulados a formularem problemas e hipóteses, as quais foram respondidas através da experimentação, observação, coleta de dados e

leitura crítica de informações disponíveis em diferentes fontes, como livros de ensino médio e superior, artigos científicos e internet.

Exposições sobre o funcionamento do corpo humano

Esta ação envolveu os discentes do 1° período do curso de nutrição e os monitores. Assim como o curso de férias, o objetivo desta ação foi promover uma maior interação da Universidade com a comunidade santa-cruzense. Nesse contexto, foi realizada a exposição: Meggie: Conhecendo o Sistema Digestório, na qual os discentes do 1° período do curso de Nutrição elaboraram um boneco de 30 metros abordando todos os órgãos do sistemas digestório, correlacionando com uma alimentação saudável. Para tanto, foram formados 5 grupos e cada um ficou responsável por elaborar os órgãos de cada porção do sistema digestório. A confecção do boneco ocorreu durante todo o semestre de 2011.1 e o mesmo foi montado na praça principal do município de Santa Cruz. A apresentação ocorreu durante a realização do II MADALENA: Mostra de Ciências, Pesquisa, Arte, Cultura e Cidadania da Região do Trairi, no período de 13 a 17 de junho de 2011.

Avaliação do rendimento dos discentes de graduação da FACISA e do Projeto de Monitoria em Morfologia e Fisiologia Humana

Os monitores de Morfologia e Fisiologia Humana elaboraram um questionário (Anexo 1) com o intuito de analisar o desempenho do referido projeto de monitoria bem como sua influência no rendimento acadêmico

dos discentes. Participaram da pesquisa 77discentes dos três cursos de graduação da FACISA. A pesquisa foi realizada entre os meses de outubro a dezembro de 2012 e os dados obtidos foram analisados utilizando o programa Excel.

Resultados e discussão

Nos dois anos de execução do projeto de monitoria foram realizadas inúmeras discussões de casos clínicos relacionados aos conteúdos de Morfologia e Fisiologia Humana. O principal objetivo das discussões foi correlacionar os aspectos morfofisiológicos dos diferentes sistemas orgânicos com a ocorrência de distintas alterações no funcionamento dos órgãos que compõem cada sistema. Adicionalmente, um dos objetivos da apresentação dos casos clínicos foi incentivar a busca por diferentes tecnologias e métodos práticos para melhor atender os pacientes. Os monitores foram estimulados a buscar artigos científicos para a elaboração das apresentações, bem como a propor estratégias de ação focadas na atenção à saúde. A Tabela 1 evidencia alguns dos casos clínicos abordados durante as reuniões quinzenais com os monitores.

Tabela 1 - Principais temas dos casos clínicos abordados no período de 2011.1 a 2012.2

Casos Clínicos
Arritmia Cardíaca
Acidente Vascular Encefálico
Ataxia Telangectasia
Síndrome de Cockayne
Xeroderma Pigmentosum
Síndrome de Berardinelli
Incontinência Urinária
Insuficiência Respiratória

Adicionalmente, como estratégia para consolidar e integrar os conhecimentos morfofisiológicos adquiridos nas disciplinas de Morfologia e Fisiologia Humana e, consequentemente, favorecer uma formação acadêmica mais crítica, os discentes apresentaram seminários ao final de cada disciplina, os quais foram estimulados a propor diferentes estratégias de ação de acordo com a sua área específica, sempre focando na atenção a saúde. A Tabela 2 evidencia os diferentes temas abordados nos seminários. É importante ressaltar a atuação dos monitores desde a pesquisa bibliográfica até o momento da avaliação dos seminários, permitindo-os contribuir para a melhoria da qualidade do ensino de graduação através do estímulo à iniciação à docência. A Figura 1 apresenta alguns dos seminários apresentados durante as disciplinas de Morfologia e Fisiologia Humana.

Uma vez que a monitoria constitui uma estratégia para habilitar o discente no exercício da docência, é importante promover o desenvolvimento de metodologias que abordemos conteúdos das disciplinas de uma forma mais dinâmica e que estimule a atualização dos discentes e, principalmente, do monitor (GULLICH; RAMOS; SPARVOLI, 2011). Dessa forma, através da apresentação de casos clínicos e seminários sob supervisão dos monitores e docentes, os discentes iniciaram seu primeiro contato com bancos de dados científicos, além de aprenderem a utilizar as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

Tabela 2 - Principais temas dos seminários apresentados no período de 2011.1 a 2012.2

Seminários	Disciplinas
Fraturas e Luxações dos Membros Superiores e Inferiores	Morfologia e Fisiologia do Aparelho Locomotor e Morfologia e Fisiologia Humana I
Artrite Reumatoide, Osteoartrite, Bursite e Costocondrite	Morfologia e Fisiologia do Aparelho Locomotor e Morfologia e Fisiologia Humana I
Fibromialgia e Miastenia Grave	Morfologia e Fisiologia do Aparelho Locomotor
Plasticidade Neural e Aprendizagem	Morfologia e Fisiologia Humana II e IV
Endometriose e Ovários Policísticos	Morfologia e Fisiologia Humana II e IV e Morfologia e Fisiologia Humana Geral
Ovulação Dolorosa e Síndrome da Feminização Testicular	Morfologia e Fisiologia Humana II e IV
Hipertensão Arterial	Morfologia e Fisiologia Humana II e IV e Morfologia e Fisiologia Humana Geral
Síndrome de Cockayne	Morfologia e Fisiologia Humana I e III
XerodermaPigmentosum	Morfologia e Fisiologia Humana I e III
Síndrome de Berardinelli	Morfologia e Fisiologia Humana II e IV
Incontinência Urinária	Morfologia e Fisiologia Humana II, IV e Morfologia e Fisiologia Humana Geral
Fisiologia do Estresse	Morfologia e Fisiologia Humana II, IV e Morfologia e Fisiologia Humana Geral

Figura 1- Apresentação de seminários pelos discentes da FACISA

Durante a execução do projeto de monitoria foram desenvolvidos diferentes materiais didáticos pelos docentes e discentes da FACISA, com o intuito de aprimorar o ensino-aprendizagem da Morfologia e Fisiologia Humana. Dentre eles, destaca-se a criação do Atlas Ilustrativo de Anatomia Humana, o qual tem contribuído para a melhoria do processo de ensino-aprendizagem dos cursos de Fisioterapia, Nutrição e Enfermagem do campus da UFRN de Santa Cruz/RN, uma vez que estimulou o desenvolvimento das competências e habilidades dos estudantes de graduação da FACISA. O Atlas Ilustrativo de Anatomia Humana tornou-se tornou mais uma ferramenta de ensino, diminuindo as chances de evasão, reprovação e falta de motivação nas disciplinas de Morfologia e Fisiologia Humana,além de estimular o processo de ensino-aprendizagem e a iniciação à docência, uma vez que os alunos se sentiram mais entusiasmados ao utilizar uma ferramenta de estudo produzida pelos monitores das disciplinas de Morfologia e Fisiologia Humana (Figuras 2 e 3). Adicionalmente, a participação na elaboração do Atlas ampliou a atuação dos monitores no processo educacional mediado pelos docentes, intensificando a relação monitor-docente.

Figura 2 - Mapeamento do sistema digestório – peça sintética

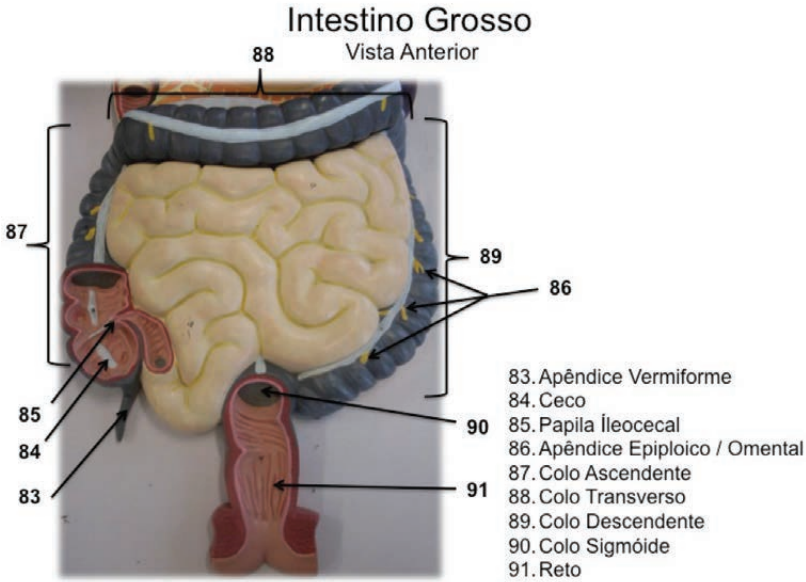
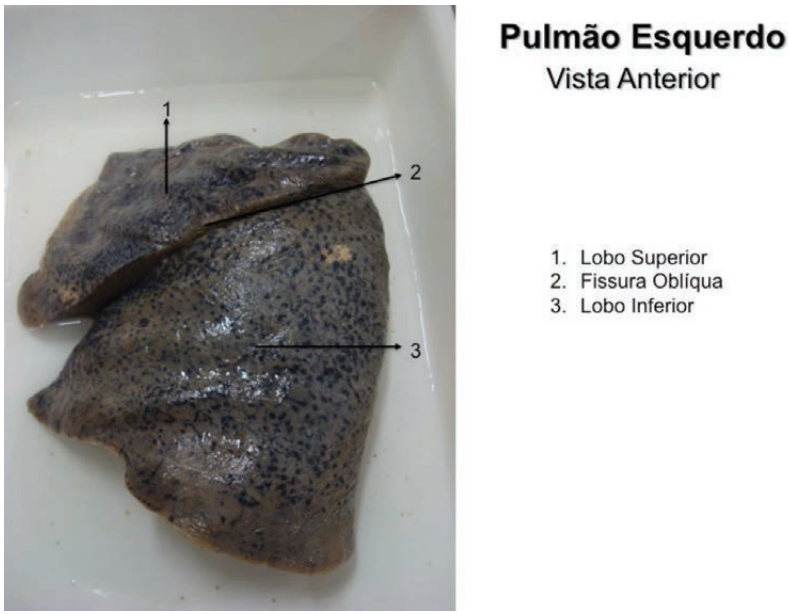


Figura 3 - Mapeamento do sistema respiratório – peça natural



Em relação ao desenvolvimento das atividades extensionistas vinculadas ao projeto de ações associadas, uma vez que a Escola Estadual Prof. João Ferreira de Souza, no município de Santa Cruz/RN, obteve a pior nota no Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) (Fonte: Tribuna do Norte), foram promovidas estratégias de ação criativas, participativas e inovadoras que visaram à melhoria da qualidade do ensino dos estudantes do ensino médio da Rede Pública, bem como odesenvolvimento de suas competências e habilidades. Nesse contexto, com a participação dos monitores e discentes que cursaram os componentes curriculares de Morfologia e Fisiologia Humana, foi realizado o I Curso de Férias de Morfologia: Um Mergulho no Corpo Humano: das Moléculas aos Sistemas Orgânicos, no período de 30/07/2012 a 03/08/2012, cujo objetivo foi integrar os discentes e docentes da FACISA com os estudantes do ensino médio da Rede Pública do município de Santa Cruz/RN, visando à melhoria da qualidade do ensino básico e superior.

Durante o I Curso de Férias de Morfologia, os estudantes do ensino médio conheceram o funcionamento do corpo humano, estudaram os diversos tipos de parasitoses e realizaram vários experimentos sobre a importância das moléculas biológicas para o funcionamento do corpo humano (Figura 4). Foram realizadas diversas palestras, dinâmicas e aulas práticas e foram utilizados vídeos científicos sobre o processo de Contração Muscular e Reprodução Humana, além dos vídeos criados durante as disciplinas de Morfologia e Fisiologia Humana pelos estudantes de graduação da FACISA. Como produção de material didático adicional, os monitores do curso criaram uma peça teatral abordando o Diabetes MellitusTipo I, cujo objetivo foi evidenciar a importância do metabolismo para o funcionamento do corpo humano. A peça foi intitulada O Sumiço da Insulina e será transformada em livro para

utilização durante as aulas de Morfologia e Fisiologia Humana (Figura 4). Dessa forma, o I Curso de Férias de Morfologia proporcionou oportunidades que levaram ao desenvolvimento das potencialidades intelectuais dos estudantes do ensino médio através do incentivo da busca pelo saber universitário e desenvolveu nos monitores e discentes da FACISA os conhecimentos e habilidades relativos à prática extensionista. A Tabela 3 apresenta alguns depoimentos dos estudantes de ensino médio que participaram do I Curso de Férias de Morfologia, bem como dos discentes da FACISA e dos monitores de Morfologia e Fisiologia Humana que atuaram como monitores do curso.

Figura 4 - Atividades desenvolvidas durante o I Curso de Férias de Morfologia

Com relação à produção de material didático pelos discentes e docentes da FACISA, os discentes do 1° e 2° períodos dos cursos de Enfermagem, Fisioterapia e Nutrição desenvolveram jogos lúdicos sobre os conteúdos de histologia e fisiologia humana como estratégia para favorecer a construção do conhecimento e aprimorar o ensino de graduação. Durante o desenvolvimento de tais atividades de caráter pedagógico, os alunos

foram auxiliados pelos monitores, os quais contribuíram na consolidação dos conteúdos de histologia e fisiologia humana através do desenvolvimento das habilidades dos discentes. A elaboração dos jogos lúdicos ampliou a participação dos discentes de graduação da FACISA e dos monitores nas atividades de ensino desenvolvidas no referido projeto, o que resultou na criação de ferramentas de ensino criativas e participativas. Ao longo da execução do referido projeto, foram desenvolvidos 6 jogos, dentre os quais se destacam o Jogo do Ciclo Reprodutivo Feminino e os Jogos Sobre o Sistema Digestório. A Figura 5 evidencia o Jogo do Ciclo Reprodutivo Feminino utilizado nas aulas de Sistema Genital e Reprodução Humana. De acordo com Miranda (2001), os jogos didáticos podem auxiliar no desenvolvimento das atividades cognitivas necessárias para a construção do conhecimento, no estreitamento dos laços de amizade, bem como estimular a curiosidade e a criatividade dos discentes. Por sua vez, Brito et al. (2005) afirmam que os jogos didáticos são uma ferramenta de ensino capaz de suscitar questionamentos, de promover reflexões, interpretações e troca de ideias, favorecendo a consolidação dos conteúdos.

Ainda com o objetivo de promover uma maior interação entre a Universidade e a comunidade santa-cruzense, os discentes do 1° período do Curso de Nutrição da FACISA criaram um boneco de 30 metros para abordar o funcionamento do sistema digestório, correlacionado com o papel do nutricionista na atenção à saúde. O boneco foi exposto na praça Vila de Todos, no município de Santa Cruz/RN, e foi visitado pela comunidade santa-cruzense durante a realização do II MADALENA: Mostra de Ciências, Pesquisa, Arte,Cultura e Cidadania da Região do Trairi, no período de 13 a 17 de junho de 2011. Os monitores auxiliaram os discentes durante a criação do boneco, promovendo a articulação teórica-prática da

morfofisiologia do sistema digestório e estimulando o desenvolvimento das habilidades dos discentes (Figura 6).

Tabela 3 - Depoimentos dos estudantes do ensino médio e dos discentes da FACISA sobre a participação no I Curso de Férias de Morfologia

Depoimentos dos estudantes do Ensino Médio
"Quando iniciei o curso de Morfologia, que teve duração de 7 dias, achei que era mais um curso de pouca duração, achava que iria aprender só o básico, então me enganei".
"Houve a presença de alunos (monitores) de cursos da FACISA de: Fisioterapia, Nutrição, Enfermagem. Todos, com uma vasta experiência como alunos, deram o melhor de si para passar um pouco de seus conhecimentos. Com humildade e tolerância pude ver a face da doçura de muitas pessoas. Pude, em outras palavras, me socializar".
"Achei desde o inicio fantástico poder ter a chance de conhecer peças naturais que ali estavam, aprender muito sobre os ossos, como se classificam: longo, curto".
"Acho importante a continuação do Curso de Morfologia pelo fato de aprendermos de forma fácil e com muita dinâmica, além de sair de sala de aula onde muitos não tem a oportunidade de ter aulas práticas".
"A experiência adquirida no curso irá comigo para o resto da minha vida, não esquecerei jamais de nomes de músculos, ossos, alguns órgãos internos, funções básicas do corpo humano, a fisiologia entre outras coisas mais".
"Foi uma das melhores experiências da minha vida, além da diversão, estudos e das amizades, eu aprendi a como cuidar de mim mesmo".
"Me ajudou bastante em assuntos que eu tinha dificuldade de compreender, mas com o ensino dos monitores do curso fiquei com um amplo conhecimento sobre os assuntos".
"Com o conhecimento e convivência em um curso como esse, percebi que nos Cursos de Férias se tem um bom proveito e só depende do aluno".

Depoimentos dos discentes da FACISA
"O curso me induziu a estudar mais, buscar mais, entender mais e ir além dos limites de sala de aula e passar para o ambiente real em que a vida se recria".
"Este curso foi de suma importância para todos os seus participantes, tanto os alunos que através de diversas atividades diferentes adquiriram conhecimentos desde as células até os sistemas humanos, como também para nós monitores, que tivemos a oportunidade de repassar para outras pessoas o que já aprendemos em nossa graduação."
"Participar do curso de férias foi uma experiência inexplicável. No ambiente houve uma grande troca de experiência entre os monitores dos três cursos oferecidos pela FACISA-UFRN (Nutrição, Enfermagem e Fisioterapia), entre os alunos participantes e entre a docente."
"O Curso de Férias de Morfologia proporcionou um conhecimento extra para nossa vida acadêmica e também para o nosso dia a dia, pois o mesmo nos trouxe de perto a realidade dos estudantes de Santa Cruz, em que a maioria não sabia o que se passava dentro do nosso corpo humano e o seu mecanismo."
"Foi uma experiência enriquecedora não apenas para os monitores mais para todos que estavam envolvidos com o projeto, podemos aprender mais, criar experiências e realizar práticas interativas e extrema importância no âmbito da morfologia."
"Foram inúmeras atividades como reprodução com ouriços do mar, extração de DNA, com cebola, demonstração das peças anatômicas, fazendo com que os alunos se interessassem pelo curso com essas novas informações complementares para uma boa formação e preparação para testes avaliativos assim como vestibular futuramente."
"Houve uma interação fantástica entre os cursos de Enfermagem, Fisioterapia e Nutrição, que servirá também como profissionais na área de mercado, originando uma equipe multidisciplinar."
"É muito importante para nós acadêmicos ter os primeiros contatos com adolescentes que muitas vezes são muito humildes e nunca tiveram essa chance de conhecer a estrutura da UFRN, promover a educação na sociedade com eficiência."

Figura 5 - Jogo do Ciclo Reprodutivo Feminino

Figura 6 - Exposição sobre o sistema digestório

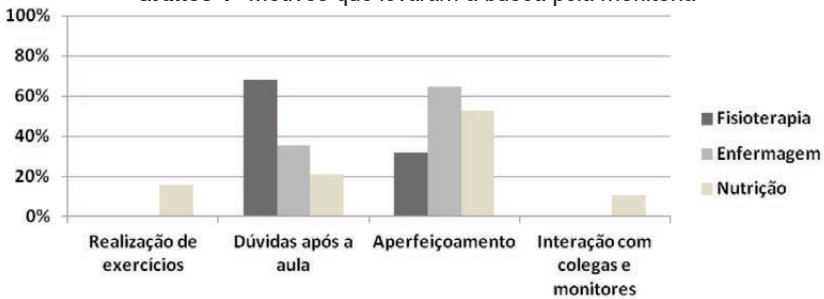
Outra questão importante foi o fortalecimento do ensino de graduação através da realização de atividades de pesquisa durante a iniciação à docência. Uma vez que o referido projeto de monitoria esteve inserido em um projeto de ação associada, os monitores tiveram um dos primeiros contatos com a pesquisa através da análise do desempenho do referido projeto de monitoria pelos discentes, durante o semestre 2012.2. Para tanto, foi aplicado um questionário de avaliação em todas as disciplinas de Morfologia e Fisiologia Humana da FACISA. Os resultados mostraram que no curso de Fisioterapia, dos 23 discentes que participaram da pesquisa, 22 (95,65%) alegaram frequentar a monitoria e apenas 1 (4,34%) alegou não participar, uma vez que a monitoria ocorre no mesmo horário de sua atividade remunerada. Já no curso de Enfermagem, dos 33 discentes que participaram da pesquisa, 31 (93,93%) alegaram frequentar a monitoria e apenas dois (6,06%) alegaram não participar, pois a monitoria não corresponde a suas expectativas e ocorre no mesmo horário de seus deveres extracurriculares. Por sua vez, no curso de Nutrição, dos 21

discentes que participaram da pesquisa, 19 (90,47%) alegaram frequentar a monitoria, e apenas dois (9,52%) alegaram não participar uma vez que a monitoria ocorre no mesmo horário de sua atividade remunerada e no mesmo horário de sua atividade extracurricular.

Em seguida, foi analisado os principais motivos que levam os discentes a frequentar a monitoria. Observou-se que 68,18%, 35,48% e 21,05% dos discentes dos cursos de Fisioterapia, Enfermagem e Nutrição, respectivamente, procuraram a monitoria para sanar as dúvidas geradas durante as aulas. Já a busca pelo aperfeiçoamento do conhecimento foi evidenciadopor 31,81%, 64,51%, 52,63% dos discentes do três cursos, respectivamente. Por sua vez, somente os discentes do curso de nutrição afirmaram participar da monitoria a fim de sanar dúvidas geradas durante a realização de exercícios extra aula, além de utilizarem a monitoria para interagir com os colegas de sala e com os monitores (Gráfico 1).

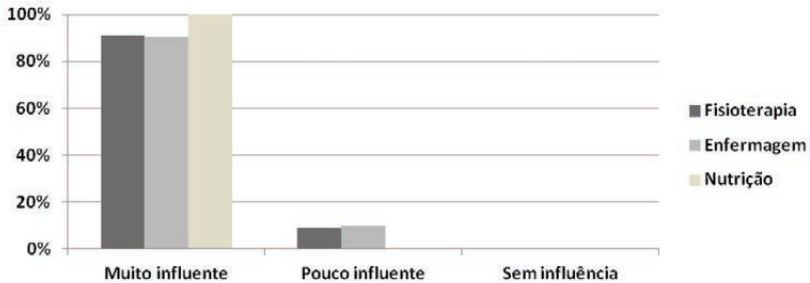
Dessa forma, os dados evidenciaram que a procura pela monitoria ocorreu principalmente para o esclarecimento das dúvidas que surgiram durante as aulas mas que não foram totalmente sanadas devido ao grande volume de conteúdo transmitido em sala de aula, o que demonstra a necessidade de uma leitura prévia para uma melhor aprendizagem e consolidação dos conteúdos. Adicionalmente, a atuação dos monitores auxiliou aesclarecer as dúvidas que surgiram durante a aula, o que permitiu o consequente aperfeiçoamento do conhecimento após leitura/discussão dos conteúdos abordados em sala de aula, corroborando com os objetivos da existência de um programa de monitoria como abordado pela RESOLUÇÃO Nº 013/2006 - CONSEPE, de 14 de março de 2006, capítulo II, art. 3°, a qual afirma que o aluno-monitor deve contribuir para o processo de ensino-aprendizagem.

Gráfico 1- Motivos que levaram à busca pela monitoria



Adicionalmente, quando foram questionados sobre a influência da monitoria no desenvolvimento acadêmico, observou-se que 90,90%, 90,32% e 100% dos discentes dos três cursos, respectivamente, acredita que a monitoria é importante para o desenvolvimento das atividades relativas à área da Morfologia e Fisiologia Humana (Gráfico 2), facilitando o relacionamento entre o discente e o docente durante a realização das atividades didáticas e, consequentemente, o ensino-aprendizagem.

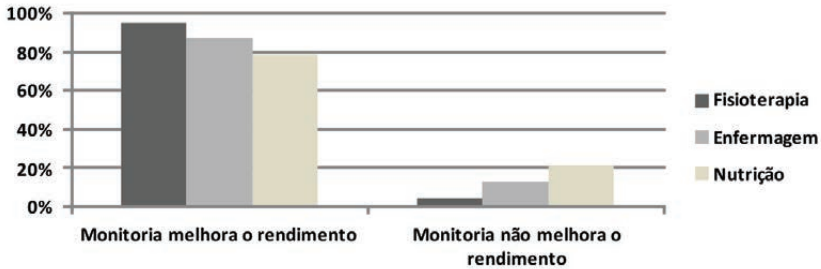
Gráfico 2 - Influência da monitoria no desenvolvimento acadêmico



Os dados também mostraram que 95,45%, 87,09% e 78,94% dos discentes dos cursos de Fisioterapia, Enfermagem e Nutrição, respectivamente, acreditam que se não houvesse o Projeto de Monitoria

em Morfologia e Fisiologia Humana, o rendimento acadêmico não seria o mesmo. Aqueles que alegaram que o rendimento acadêmico seria o mesmo sem a monitoria representaram apenas 4,54%, 12,90% e 21,05%, respectivamente (Gráfico 3).

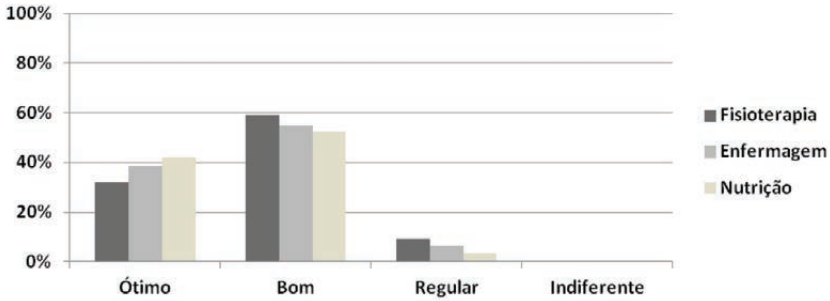
Gráfico 3 - Influência da monitoria no rendimento acadêmico



Outro questionamento importante foi a percepção dos discentes acerca do seu rendimento acadêmico após a utilização da monitoria. Os dados mostraram que 59,09%, 54,83% e 52,63% dos discentes dos cursos de Fisioterapia, Enfermagem e Nutrição, respectivamente, relataram possuir um rendimento acadêmico bom após frequentarem a monitoria. Adicionalmente, 31,81%, 38,70% e 42,10% dos discentes dos três cursos, respectivamente, afirmaram que obtiveram um rendimento acadêmico ótimo com a utilização da monitoria. Por outro lado, somente 9,09%, 4,45% e 3,22% dos discentes dos três cursos, respectivamente, relataram possuir um rendimento acadêmico regular, uma vez que o mesmo se manteve o mesmo após frequentarem a monitoria (Gráfico 4). Essa dados indicam a atuação positiva dos monitores para a manutenção do rendimento acadêmico dos discentes.

A importância da monitoria também foi observada em estudo realizado por Lima, Silva e Oliveira (2009), os quais analisaram a influência da monitoria no desempenho dos discentes na disciplina de anatomia animal e verificaram que a relação monitor-aluno melhorou a relação docente-aluno, culminando em um rendimento positivo no final da disciplina.

Gráfico 4 - Avaliação dos discentes acerca de seu desenvolvimento após a utilização da monitoria



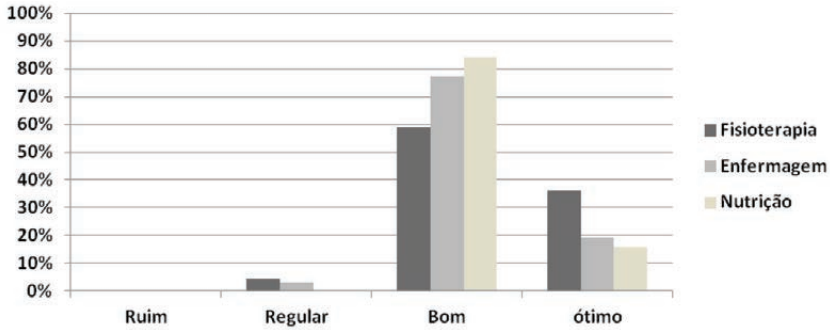
O referido Projeto de Monitoria em Morfologia e Fisiologia Humana também foi avaliado pelos discentes quanto à sua importância para a melhoria da qualidade do ensino. Os dados mostraram que 59,09%, 77,41% e 84,21% dos discentes dos cursos de Fisioterapia, Enfermagem e Nutrição, respectivamente, avaliaram o projeto como bom (Gráfico 5).

De acordo com Haag et al. (2008) a monitoria é um serviço de apoio oferecido aos discentes para solucionar dificuldades em relação à matéria trabalhada em sala de aula. De

Por sua vez, Lima, Silva e Oliveira (2009) acreditam que a participação nas atividades de monitoria influencia positivamente no desempenho dos discentes da disciplina. De fato, o rendimento acadêmico dos discentes nas disciplinas de Morfologia e Fisiologia Humana melhorou após a utilização da monitoria (Gráficos 3 e 4).

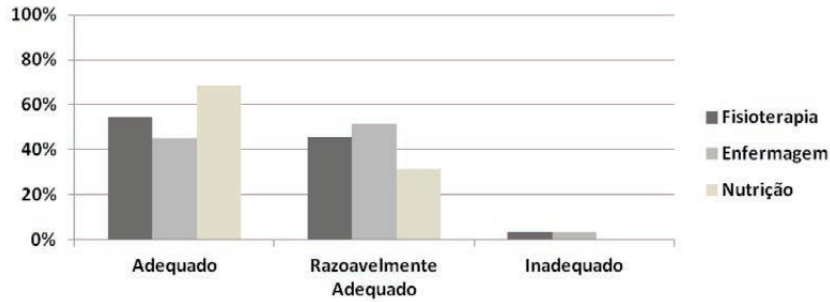
Nos casos em que a monitoria foi avaliada como regular, os motivos ressaltados pelos discentes do curso de Fisioterapia foram a metodologia inadequada e o pouco conhecimento teórico dos monitores e, para os discentes dos cursos de Enfermagem e Nutrição, a deficiência no relacionamento aluno-monitor foi a principal causa da avaliação regular. Portanto, é de suma importância a utilização de metodologias criativas, participativas e inovadoras que visem a melhoria do processo de aprendizagem bem como da relação aluno-monitor, aluno-professor e monitor-professor.

Gráfico 5 - Avaliação do Projeto de Monitoria pelos discentes de graduação da FACISA



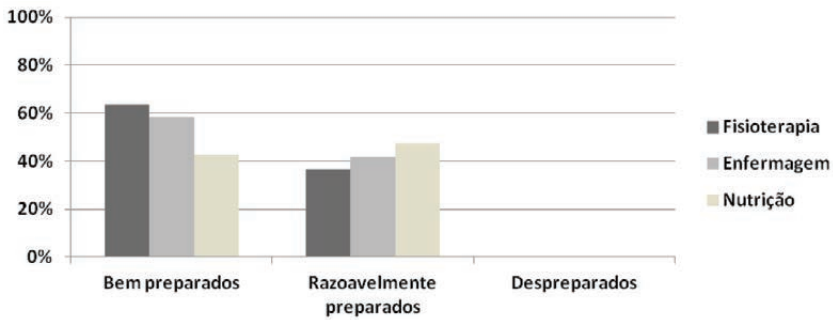
Em relação aos horários de atuação na monitoria, os monitores das três áreas da saúde estiveram disponíveis de segunda a sexta, durante os três turnos, de forma a permitir o maior acesso possível dos discentes nas monitorias. Os dados mostraram que 59,09%, 77,41% e 84,21% dos discentes dos três cursos, respectivamente, avaliaram os horários da monitoria como bom, enquanto 36,36%, 19,35% e 15,78% avaliaram como ótimo. Por sua vez, menos de 5% dos discentes dos cursos de Fisioterapia e Enfermagem afirmaram que os horários de monitoria são regulares (Gráfico 6). Dessa forma, conclui-se que a atual disposição dos horários de monitoria tem contribuído para que os discentes busquem a monitoria como uma forma de aperfeiçoar os conhecimentos adquiridos em sala de aula.

Gráfico 6 - Avaliação dos horários da monitoria pelos discentes de Graduação da FACISA



Por fim, foi verificada a preparação dos monitores durante a execução das inúmeras atividades vinculadas ao projeto de monitoria, destacando-se as monitorias em sala de aula. Observou-se que os discentes dos cursos de Fisioterapia, Enfermagem e Nutrição avaliaram os monitores como bem preparados (63,63%, 58,06% e 42,63%) e razoavelmente preparados (36,36%, 41,93% e 47,36%) (Gráfico 7). A atuação dos monitores durante o processo de consolidação dos conhecimentos foi marcante para os discentes dos cursos de Fisioterapia e Enfermagem. Contudo, para os discentes do curso de Nutrição, menos de 50% dos discentes acredita que os monitores estão razoavelmente preparados, embora 100% concorde que o projeto de monitoria influencie positivamente no desenvolvimento das atividades desenvolvidas nas disciplinas de Morfologia e Fisiologia Humana (Gráfico 2).

Gráfico 7 - Avaliação do desempenho dos monitores



Conclusão

Com o intuito de contribuir para o processo de formação do estudante e despertar no monitor o interesse pela carreira docente, foram desenvolvidas atividades de discussão de casos clínicos, apresentação de seminários, elaboração do *Atlas Ilustrativo* de Anatomia Humana e criação de jogos lúdicos de histo-fisiologia. Como estratégia para integrar a Universidade Federal do Rio Grande do Norte com as Escolas da Educação Básica, foram realizados cursos de férias de morfologia e exposições sobre o corpo humano e, a fim de vincular o ensino às atividades de pesquisa, os

monitores avaliaram o rendimento dos estudantes de graduação da FACISA nas disciplinas de Morfologia e Fisiologia Humana bem como o rendimento do referido projeto de monitoria.

Dessa forma, conclui-se que o referido projeto contribuiu para uma formação teórica articulada à prática profissional e social através da promoção de distintas atividades com relevância institucional, científica e social, conferindo aos monitores conhecimentos, habilidades e atitudes que consolidarão suas competências a serem construídas no ensino, na pesquisa e na extensão. Adicionalmente, o projeto promoveu um maior contato entre os docentes, discentes e monitores através da execução de atividades criativas, participativas e inovadoras que resultaram no fortalecimento do ensino de graduação da FACISA.

Agradecimentos

Agradecemos à PROGRAD, PROEX e PROPESQ pela oportunidade. Em especial, à PROGRAD, pela concessão das bolsas de monitoria.

Agradecemos a todos os discentes da FACISA que, direta ou indiretamente, fizeram deste projeto um sucesso.

Agradecemos à Profa. Adriana Brito que, mesmo afastada para finalizar seu doutoramento, auxiliou no I Curso de Férias de Morfologia.

Referências

ASSIS, Fernanda de; BORSATTO, Alessandra Zanei; SILVA, Pâmela Duarte Dias da; PEREZ, Patrícia de Lima; ROCHA, Patrícia Rodrigues da; LOPES, Gertrudes Teixeira. Programa de monitoria acadêmica: percepções de monitores e orientadores. UERJ, Rio de Janeiro, jul.set. 2006; 14(3):391-7.

CHEVREL, J. P. **Anatomia geral**. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003, p. 1-3.

BRITO, S. R.; Santos, T. L. T.; Silva, A. S.; Costa, K.; Favero, E. L. Apoio automatizado à mediação da aprendizagem baseada em experimentos. **Renote**. v. 3, n. 2, novembro, 2005. Disponível em: <http://www.cinted.ufrgs.br/renote/nov2005/artigosrenote/aAcompanhamentoProcesso.pdf>. Acesso em: 13 jun. 13.

HAAG, Guadalupe Scarparo; KOLLING, Vanessa; SILVA, Elisete; MELO, Silvana Cláudia Bastos; PINHEIRO, Monalisa. Contribuições da monitoria no processo ensino-aprendizagem em enfermagem. **Rev Bras Enferm**, Brasília, 2008 mar.abr; 61(2): 215-20.

GULLICH, Inês; RAMOS, Andrews Barcellos; SPARVOLI, Jucéli Márcia Hendges. Uma reflexão sobre o processo de ensino-aprendizagem. A monitoria pode desencadear a descoberta para a vocação docente? **Revista Digital**, Buenos Aires, v. 16, n. 157, jun. 2011.

LIMA, Ueliton Assis; SILVA, Robespierre Augusto Joaquim Araújo; OLIVEIRA, Daniela. **Influência das aulas de monitoria no desempenho das verificações de aprendizagem das disciplinas de anatomia animal,** 2009.

MIRANDA, S. No fascínio do jogo, a alegria de aprender**.** **Ciência Hoje**, v. 28, n. 168, p. 64-66, 2001.

RAMOS, Luiz Amando Vidal; COSTA, Daniela Silva da; CASCAES, Jenife Sabrina Amanajás; SOUZA, Rúbia Tenile dos Santos; ROCHA, Igor Felipe Castelo; GALENO, Nahon de Sá; CARDOSO, Marcelo Marques. **Plano de monitoria acadêmica na disciplina anatomia humana: relato de experiência**. **Ensino, Saúde e Ambiente**, v. 5, n. 3, p. 94-101, dez. 2012.

UFRN. **RESOLUÇÃO Nº 013/2006 - CONSEPE, de 14 de março de 2006.** Disponível em: <https://docs.google.com/viewer?a=v&q=cache:oaeIxjzS_kJ:www.sigaa.ufrn.br/sigaa/verProducao%3FidProducao%3D607941%26key%3Dc33bfa4855bffdd93809965bc60d5704+&hl=pt-BR&gl=br&pid=bl&srcid=ADGEESj_OJ0jeHJssHG2_0AMA3vsmhfiiau2Hj3B2qMtlSblQ0KH57bBcSb-YQ2vi4a9WddsrDPyDzPyHTDuOJwVYeMRgfQrwF8LDT6VoXQlOe8RZJEqiq-1rVs6RTN9EGr8dKOEUSEe&sig=AHIEtbS9r9aMH81UifVEE8PACv_pSWeldQ>. Acesso em: 19 mar. 2013.

Tribuna do Norte. **Santa Cruz tem escola com pior nota**. Disponível em: <http://tribunadonorte.com.br/noticia/santa-cruz-tem-escola-com-pior-nota/154714>. Acesso em: 05 abr. 2011.

A N O T A Ç Õ E S