

EXPOSIÇÃO E INTEGRAÇÃO ENTRE A ANATOMIA HUMANA E AS MANIFESTAÇÕES ARTÍSTICAS

POLYANNE JUNQUEIRA SILVA ANDRESEN STRINI¹; THIAGO DANILLO DA SILVA²; YASMIN JUNQUEIRA SILVA GONZAGA DE SOUZA³; KARINA SIMÕES⁴; PAULINNE JUNQUEIRA SILVA ANDRESEN STRINI⁵

Resumo: A Anatomia estuda as estruturas macroscópicas relacionadas ao corpo humano e que são importantes para a área da saúde. Assim, o presente trabalho objetivou integrar o conhecimento em Anatomia Humana e Artes por meio da realização de exposições e mostras científico-culturais, capazes de estimular o interesse pelo corpo humano e sua interação com as diversas formas de manifestações artísticas e culturais. Participaram deste trabalho, estudantes da Universidade Federal de Goiás, técnicos administrativos, além de indivíduos da comunidade com interesse pelo assunto. Foi realizado um período de planejamento e elaboração das obras a serem expostas, de constituição do acervo, o qual foi seguido de ampla divulgação e da exposição dos trabalhos confeccionados pelos participantes, em ambiente apropriado com grande circulação de pessoas. Com isso, buscou-se instigar a curiosidade e o interesse pelo aprofundamento do conhecimento técnico e científico, possibilitando a ampliação do interesse individual e coletivo.

Palavras-chave: Anatomia humana. Manifestações artísticas. Educação em saúde. Arte.

¹ Doutora em Biologia Buco-Dental /Professora Adjunto I/UFG. polyjsas@gmail.com

² Graduando do Curso de Educação Física Licenciatura/ UFG. educacaofisicaufg@gmail.com

³ Graduanda do Curso de Medicina Veterinária/ UNIPAC. yasmin.junqueira@yahoo.com.br

⁴ Doutora em Biologia Celular e Estrutural/Professora Adjunto III/UFG. simoesk@yahoo.com.br

⁵ Doutora em Biologia Buco-Dental /Professora Adjunto II/UFG. paulinnejsas@gmail.com

EXPOSURE AND INTEGRATION BETWEEN HUMAN ANATOMY AND ARTISTIC EXPRESSION

Abstract: Anatomy studies macroscopic structures related to the human body that are important to health studies. So, this paper aimed at integrating knowledge in human anatomy and arts by doing exhibitions and cultural-scientific shows capable of stimulating the interest for the human body and its interaction with various forms of artistic and cultural manifestations. Students, teachers and technical staff of the Universidade Federal de Goiás, and also individuals of the community with interest in the subject participated in this study. There was a period of planning and elaboration for the works that would be exhibited, to constitute the collection, followed by a wide dissemination and the exhibition of the work done by the participants, in an appropriate environment with great circulation of people. With this, we tried to instigate the curiosity and the interest in the deepening of the technical and scientific knowledge, allowing the amplification of the individual and collective interest.

Keywords: Human anatomy. Artistic manifestations. Health education. Art.

INTRODUÇÃO

A Anatomia Humana corresponde à ciência que estuda os componentes macroscópicos que constituem o corpo humano (QUEIROZ, 2005) e seu aspecto de normalidade, sendo considerada como fundamento para as ciências médicas e da saúde (TORTORA, 2010). Permite ao aluno o aprendizado sobre a forma e a localização das estruturas relacionando-as com as suas funções (BRAZ, 2009). O ensino da Anatomia baseia-se em diversas metodologias, incluindo aulas teóricas e, da mesma forma, aulas em laboratório por meio de práticas que envolvam o estudo de cadáveres humanos dissecados, o que contribuiu e tem contribuído através dos séculos, com os ensinamentos e aprendizagem das maravilhas do corpo humano. Esta é uma forma antiga, porém ainda muito utilizada nos dias atuais (COSTA; FEIJÓS, 2009), capaz de interferir no processo de humanização dos profissionais e de desenvolver nesses o respeito e a ética pelos valores humanos (QUEIROZ, 2005).

Dessa forma, a fixação do conhecimento nos laboratórios de anatomia se volta para o emprego de cadáveres humanos (ELIZONDO-OMANA *et al.*, 2005; LEUNG *et al.*, 2006; MOORE, 1998; WINKELMANN, 2007), visto que

proporciona o embasamento sólido das informações e continua a ser substancial para uma prática clínica segura e competente (GOGALNICEANU *et al.*, 2009). A utilização de peças anatômicas *post mortem* mostra-se fundamental para fornecer embasamento para a compreensão do corpo humano ainda vivo (PARKER, 2002). O estudo realizado pela dissecação permite a aprendizagem em um contexto relevante, incentiva habilidades relacionadas ao trabalho clínico, o que promove uma prática auto-dirigida (TURNERY, 2007).

Adicionalmente, esse estudo proporciona a oportunidade de verificar o conteúdo, de apreciar o conceito de variabilidade, além de garantir uma maior confiança nas observações anatômicas (PAWLINA; LACHMAN, 2004), permitindo, portanto, um autoconhecimento do corpo e uma sensibilização do profissional clínico, o que contribui para a melhora do cuidado com o paciente (KENNEDY; OLSON, 2009).

Por outro lado, um desafio enfrentado pelas instituições de ensino atualmente reflete uma realidade que demonstra certa relutância dos estudantes frente ao reconhecimento da importância da Anatomia, sendo esta comprovada em situações cujo conhecimento técnico e científico adquirido durante a vida acadêmica é colocado à prova (GARDNER, 1971). Este fato demonstra a necessidade de comprometimento das universidades quanto às causas sociais e, conseqüentemente, sua participação na formação dos cidadãos (BERBEL, 1998), de modo que esses possuam domínio de tecnologias atuais aliado à capacidade criativa (FORNAZIERO; GIL, 2003).

Adicionalmente, metodologias auxiliares de ensino também podem ser utilizadas, como as peças anatômicas sintéticas e atividades pedagógicas complementares (ELIZONDO-OMANA *et al.*, 2005), as quais estimulam os comportamentos de ética, visão crítica e contribuem para a compreensão dos conteúdos a serem ensinados (QUEIROZ, 2005). Programas de multimídia também podem fornecer um suporte alternativo para a prática laboratorial e contribuir durante a dissecação (MALDONADO-ZIMBRÓN *et al.*, 2006), o que melhora a qualidade e eficiência do ensino (GRANGER *et al.*, 2006). Além disso, tais programas atuam como ferramentas que permitem o desenvolvimento de uma visão ampla e completa das estruturas, tornando-se, assim, uma ferramenta de apoio à atividade prática (YOSHIDA *et al.*, 2003).

Historicamente, o estudo da Anatomia remete à Pré-História (VAN DE GRAAFF, 2003), período no qual as manifestações artísticas e obras de arte constituem preciosas fontes de informações da humanidade, em especial,

sobre os modos de ver e sentir dos homens e das suas diferentes formas de estar no mundo. Desde a pré-história, o homem que vivia em cavernas e abrigos naturais, utilizava a linguagem visual para se expressar por meio de pinturas gravadas nas rochas, contendo cenas da fauna e caça e do seu conhecimento sobre as estruturas humanas e os cuidados praticados para a manutenção da saúde (LENCASTRE; CHAVES, 2003).

No entanto, a partir da Idade Média, a anatomia do corpo foi transfigurada, passando a ser subjetiva e proibida. A influência da igreja impediu o conhecimento científico do corpo, que passou a ser estudado por meio da comparação da anatomia humana com os órgãos dos animais (LIRA; ALVES, 2015). Entretanto, em 1401, houve uma época de mudanças ideológicas, as quais culminaram com mais profundidade, no século XIV, e que conhecemos hoje como Renascimento (NAGASHIMA *et al.*, 2009), ou seja, período marcado por uma intensa produção artística e também pelo choque entre ideais humanistas e os dogmas da igreja (CÔRREA *et al.*, 2008). Em se tratando do estudo das estruturas humanas, os artistas provavelmente acompanharam ou realizaram disseções anatômicas, na tentativa de obter melhor representação da anatomia de superfície (KICKHÖFEL, 2003). A partir daí, observaram-se diversas mudanças no campo das artes, da cultura, da política e da religião, destacando grandes artistas como Leonardo da Vinci e Michelangelo (FRÓIS, 2005).

O Renascimento foi um período marcado por uma intensa produção artística e também pelo choque entre ideais humanistas e os dogmas da igreja. Os artistas deste período trazem a idéia do ser humano valorizado, ressaltando o corpo e exaltando o belo (CÔRREA *et al.*, 2008). Com essa ideia surgiu, com uma preocupação estética, a representação artística dos fenômenos naturais. Nesta concepção, era importante que o artista se familiarizasse com a estrutura e características desses fenômenos na tentativa de obter uma maior exatidão na sua obra (SAUNDERS; O'MALLEY, 1950). Em se tratando do estudo do corpo humano, os artistas provavelmente acompanharam ou realizaram disseções anatômicas, na tentativa de obter melhor representação da anatomia de superfície. No entanto, seu interesse pelas formas e funções do corpo humano ainda são discutíveis (KICKHÖFEL, 2003).

Essa interação entre a arte e suas manifestações com a Anatomia Humana mostra-se essencial para estimular o ensino da ciência através da história da arte, por meio do uso de conhecimentos anatômicos baseados em

manifestações artísticas e tendo o corpo humano como tema (LIRA; ALVES, 2015). Neste sentido, a utilização de imagens na representação e transmissão do conhecimento é capaz de despertar e atrair a atenção do público, além de contribuir na melhora da capacidade perceptiva e auxiliar na formação de conceitos corretos e objetivos. Assim, pode favorecer a compreensão e melhorar a integração da aprendizagem, gerar atitudes de participação ativa e fomentar a cooperação entre os envolvidos, contribuindo no desenvolvimento da reflexão e do espírito crítico (FERNANDEZ MUÑOZ, 1997).

Por outro lado, elementos de arte e educação ainda podem contribuir para a reflexão e a participação dos alunos quanto ao aprendizado de conteúdos morfológicos com a representação do próprio homem por meio de imagens do corpo. A utilização das artes visuais, incluindo desenho, pintura e escultura, possibilita quebrar a prática decorativa dos conteúdos morfológicos por atividades dinâmicas, criativas e melhorar a concentração no trabalho individual e em equipe (SILVA; GUIMARÃES, 2004).

Desta forma, é possível relacionar o aprendizado da anatomia com a consciência corporal do indivíduo (DA SILVA; BARBOSA, 2006), de modo a melhorar a percepção sobre si mesmo. Assim, estratégias em grupo e jogos que relacionam os aspectos lúdicos e corporais durante a aprendizagem da anatomia, auxiliam na memorização, fixação e transmissão dos conteúdos de forma variada, dinâmica e aplicada à educação corporal. Vale lembrar que o mercado de trabalho se mostra cada vez mais competitivo e exigente, apontando a necessidade da reflexão sobre a contextualização dos ensinamentos de anatomia humana, pois deve haver a adequação das informações entre os ciclos básico e profissional, de forma que o ensino seja mais participativo, por meio da utilização de uma proposta pedagógica que inclua as tecnologias educacionais e a extensão universitária (LAZINHO *et al.*, 2004).

Neste sentido, ações de extensão constituem instrumentos capazes de integrar métodos auxiliares e lúdicos na aprendizagem (DA SILVA; BARBOSA, 2006) e divulgação da ciência, de forma a reverter os conhecimentos adquiridos para as comunidades acadêmica e externa, bem como aquela envolvida no projeto. Com isso, o presente trabalho objetivou integrar o conhecimento em Anatomia Humana e Artes por meio da realização de exposições e mostras científico-culturais, capazes de estimular o interesse pelo corpo humano e sua interação com as diversas formas de manifestações artísticas e culturais. Além disso, este estudo buscou a criação e manutenção de um acervo com as obras,

trabalhos artísticos e culturais, materiais complementares e recursos didático-científicos produzidos, constituindo uma fonte de informação e divulgação das ações.

MATERIAL E MÉTODOS

O presente trabalho preconizado pelo projeto “Exposição e Arte em Anatomia Humana” consistiu na idealização, criação e produção de obras, de trabalhos artísticos e culturais, de materiais complementares e de recursos didático-científicos para serem divulgados em um evento científico-cultural, capaz de integrar as variadas formas de manifestações artísticas com o conhecimento em Anatomia Humana. Inicialmente, um período de planejamento se fez necessário, no qual foram constituídos grupos de estudo e discussão, que se encontravam semanalmente, no intuito de identificar o conteúdo a ser abordado, bem como selecionar os principais temas, ferramentas e recursos metodológicos a serem empregados.

Por meio de uma pesquisa teórica e do levantamento bibliográfico, foi possível entender a temática proposta sobre a evolução do conhecimento anatômico através da história da arte e a integração entre esses conteúdos, discutindo e definindo as bases e inspiração para a construção do acervo, o qual se baseou, principalmente, no grau de representatividade das obras artísticas em cada época. Assim, foi possível utilizar as diversas formas de manifestação artística e cultural para entender a anatomia do corpo nos diversos períodos da história da arte, bem como seu reconhecimento, a fim de estabelecer um paralelo entre o desenvolvimento dos conhecimentos anatômicos e a arte. Com isso, o acervo foi constituído, principalmente, por imagens e desenhos, confeccionados em papel A3, com a representação de estruturas anatômicas baseadas em pinturas e obras artísticas do Renascimento. As mesmas foram emolduradas e, adequadamente preparadas, para serem fixadas nos murais e expostas ao público.

Participaram, dessas etapas iniciais e da confecção do material a ser exposto: estudantes do curso de Educação Física Licenciatura e Artes Visuais da Universidade Federal de Goiás (UFG), docentes do Departamento de Morfologia do Instituto de Ciências Biológicas e da Regional Jataí da UFG, técnicos administrativos e, ainda, a comunidade externa à Instituição com interesse na área, em especial, professores de cursos profissionalizantes da área da saúde

e biologia do estado de Goiás e do Distrito Federal. Uma vez constituído um acervo suficiente, foi idealizada e estabelecida a “1ª Exposição Os Grandes Mestres do Renascimento e a Anatomia”, com temática voltada à integração das obras artísticas do Renascimento com a ciência anatômica. O evento foi realizado no *Campus II* da UFG, em Goiânia, entre os dias 30/11 a 02/12 de 2015, onde as obras foram expostas e permaneceram no local para visitação pelo público alvo. Adicionalmente, um livro de assinaturas foi disponibilizado na saída da exposição para que os visitantes registrassem suas impressões, constituindo um importante indicador de acompanhamento e de avaliação das ações.

Com isso, o público participante incluiu a comunidade acadêmica da UFG, a sociedade em geral, de ambos os sexos e nas diversas faixas etárias, com interesse no tema, e isso visou a uma aproximação e conhecimento do corpo humano e sua integração com as Artes. Os indivíduos foram convidados a participarem das ações mediante avisos fixados nos murais dentro e fora da UFG, nos pontos possíveis de acesso a essa população e, nos locais da exposição. Também foram utilizados cartazes, emails e ampla divulgação realizada pela equipe executora do projeto. Vale ressaltar que todas as etapas do presente projeto, desde o estabelecimento dos temas, do acervo até a montagem e realização do evento, estão abertas ao público alvo e sociedade em geral.

Neste contexto, as ações buscaram levar ao público alvo e equipe executora uma nova percepção do ensino da Ciência Anat mica através da Arte, baseando-se na história da arte em paralelo com a trajetória da evolução do conhecimento científico. Assim, pretende-se despertar o interesse por uma ciência dinâmica e lúdica, em que a arte traduz o conhecimento científico e permite o diálogo entre eles (LIRA; ALVES, 2015). No caso específico do estudo anat mico do corpo humano, é preciso repensar as práticas pedagógicas desenvolvidas até então, diversificando abordagens, metodologias e materiais, utilizando a história da arte como uma alternativa para a melhoria na qualidade do ensino (LIRA; ALVES, 2015).

RESULTADOS/DISCUSSÃO

No decorrer do planejamento e da realização das atividades, foram produzidos obras e trabalhos artísticos e culturais para comporem o acervo a ser exposto, incluindo desenhos, modelos e imagens de estruturas do corpo

humano, em diferentes posições, considerando variados aspectos e abordagens artísticas, com foco nas pinturas e esculturas do Renascimento. Foram confeccionados desenhos esquemáticos das estruturas anatômicas do corpo humano inspirados, especialmente, nas obras *Três Graças*, de Rafael Sanzio; *Homem Vitruviano*, de Leonardo da Vinci; *A Criação de Adão*, pintura presente no teto da Capela Sistina, e na escultura *David*, ambos de Michelangelo Buonarroti.

Os desenhos esquemáticos foram adequadamente preparados, identificados e etiquetados com textos explicativos e permaneceram expostos no evento “1ª Exposição Os Grandes Mestres do Renascimento e a Anatomia”, o qual contou com a participação de um público efetivo e atuante, conforme Figura 1, a seguir:



Figura 1: Trabalhos e obras artísticas produzidas e expostas no evento "1ª Exposição Os Grandes Mestres do Renascimento e a Anatomia".

Torna-se importante enfatizar a necessidade de preparação do local da exposição, a proteção e cuidados com as peças expostas para que não se danificassem pelo clima, pelas condições ambientais e pela movimentação do público. A exposição permaneceu em ambiente com ampla circulação de pessoas, as quais puderam contemplar as obras. Como foi realizada durante sete dias, os registros das visitas foram obtidos por meios de um livro de assinaturas e sugestões.

O ambiente informal, utilizado para o evento, permitiu grande envolvimento de alunos da Universidade e da comunidade externa, o que propiciou a troca de experiências entre eles, semelhante aos relatos de De Marchi *et al.*

(2007), que afirmaram que a criação de espaços informais para a disseminação do conhecimento, mostra-se capaz de instigar a busca por novos conhecimentos de modo a complementar o aprendizado do público em geral.

Além disso, relatos afirmam que a criação de exposições se mostra interessante uma vez que remete ao ambiente propiciado pelos museus, cujos espaços possibilitam a interação do indivíduo com o objeto a ser contemplado gerando um ambiente favorável ao processo de socialização (DE MARCHI et al., 2007), podendo, a visita, ser considerada uma experiência para cada indivíduo (FALK, 2013). Da mesma forma, Medved e Oatley (2000) sugerem que exposições estão relacionadas ao processo de aprendizagem e memorização, envolvendo não somente os detalhes apresentados, mas também um contexto social e estados emocionais.

A utilização de imagens na representação e transmissão do conhecimento mostra-se capaz de despertar e atrair a atenção do público, além de contribuir para a melhora da capacidade perceptiva e auxiliar na formação de conceitos corretos e objetivos. Assim, pode favorecer a compreensão e melhorar a integração da aprendizagem, gerar atitudes de participação ativa e fomentar a cooperação entre os envolvidos, a fim de contribuir com o desenvolvimento da reflexão e do espírito crítico (FERNANDEZ MUÑOZ, 1997).

Assim, temas relacionados à Anatomia Humana puderam ser abordados não somente baseando-se em aspectos científicos, mas também em uma conotação artística e cultural. Além disso, tais ações permitiram a estimulação da interação e da aproximação entre o público alvo e a equipe executora com as obras e manifestações artísticas, permitindo valorizar, ampliar e expandir seu conhecimento sobre a temática proposta, valorizando e buscando, assim, a inclusão da sociedade nas diversas formas de expressão artística e cultural.

Tais obras e materiais educativos confeccionados e usados durante o desenvolvimento do projeto são capazes de contribuir significativamente para divulgação do conhecimento, atuar como potencializadores dos aspectos motivacionais, estimulando e incentivando a participação dos envolvidos. Dessa forma, estratégias de aproximação entre a comunidade acadêmica e o ambiente universitário por meio da educação, as quais discutem temas relevantes em Anatomia e Arte e permitem um maior conhecimento do corpo humano, buscam desenvolver maior motivação e interesse pelo tema, fornecendo subsídios capazes de entender a dinâmica e o processo histórico da evolução do corpo humano.

Dessa maneira, tais ações têm o potencial de atuarem como ferramentas e metodologias auxiliares de ensino-aprendizagem e transmissão do conhecimento, além de alimentar e contribuir para a manutenção do acervo que permanecerá à disposição para futuros eventos. Esse modo de aprender a Anatomia Humana é relevante, de acordo com Derdyk (1990) e Gorodicht (2001), uma vez que a representação artística leva o discente a entender a figura do corpo de outra maneira e a encaminhar esses dados representativos para a sua realidade, como também para seu arquivo de memória, o que torna favorável a aprendizagem.

De acordo com os dados obtidos pelo livro de assinaturas e sugestões da exposição, observou-se a participação direta de 133 indivíduos, de ambos os sexos, com idades variando entre 17 e 42 anos, os quais apresentavam vínculo principalmente com a UFG. Todos os participantes são naturais da cidade de Goiânia-GO ou arredores, incluindo os municípios de Aparecida de Goiânia, Anápolis, Trindade, Nerópolis e Inhumas, em Goiás, além de outros estados, como Minas Gerais, São Paulo, Mato Grosso e Distrito Federal, tal como se pode ver no Gráfico 1, a seguir.

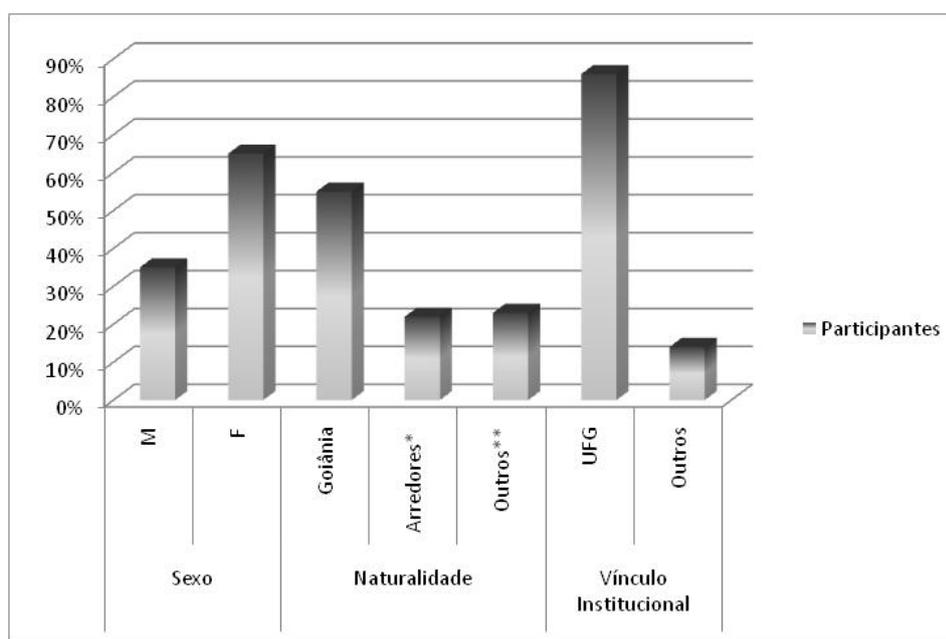


Gráfico 1: Perfil dos visitantes no evento "1ª Exposição Os Grandes Mestres do Renascimento e a Anatomia".

Sem dúvida, as atividades permitiram atingir diretamente o público visitante. Todavia, indiretamente, um público aproximadamente quatro vezes maior foi atingido por meio da difusão e propagação das informações obtidas, o que tornou os indivíduos ferramentas ativas e perpetuadoras do conhecimento.

No ensino da anatomia humana, ciência e arte, dialeticamente, podem constituir um “corpo” de conhecimentos. Utilizando de forma multidimensional a história da arte, o estudo sobre o corpo recupera seu sentido originário, ou seja, torna-se uma descoberta, um desafio em busca do desvelamento da trajetória das hipóteses e descobertas da humanidade a respeito do homem e sua constituição anatômica (LIRA; ALVES, 2015). Em sala de aula, o professor deve instigar as perguntas, a problematização da compreensão de corpo nas diversas épocas históricas e da estética como expressão do conhecimento anatômico em todos os tempos. O uso da imagem e da representação do conhecimento do corpo no passado promoverá uma releitura da trajetória das concepções e conceitos anatômicos por meio dos conhecimentos científicos e estéticos do presente (LIRA; ALVES, 2015).

No entanto, dificuldades são relatadas no aprendizado da Anatomia, o que pode estar entrelaçado com: a falta de familiaridade do aluno com as terminologias anatômicas, as quais, em sua maioria, são derivadas do latim e do grego; ao preparo inadequado e a dificuldade de renovar as peças cadavéricas, o que acaba dificultando a visualização, além de muitas estruturas serem de tamanho pequeno; a falta de atenção e de motivação por parte dos alunos (SILVA; BRITO, 2013). Segundo Fornaziero *et al.* (2010), existe a necessidade de ampliar as opções na educação, de se inserir metodologias inovadoras para o processo de ensino-aprendizagem e propiciar alternativas para integrar e dinamizar as aulas de Anatomia Humana.

Dessa forma, pretende-se trabalhar o ensino de Anatomia através da história da arte como agente facilitador da aprendizagem, buscando uma correlação entre arte e anatomia com foco no conhecimento dos sistemas orgânicos como base de estudo e compreensão do corpo humano. Tal método é de suma importância para a formação de profissionais da área de saúde, uma vez que busca uma melhor compreensão da estrutura e da função do corpo humano e atua com instrumentos facilitadores do ensino-aprendizagem, com consequente entendimento de nossa estrutura corporal e, indiretamente, com conhecimento da fisiologia humana.

No intuito de contribuir para a compreensão do binômio arte-ciência, contextualizando o conceito de corpo nas diversas fases da história da arte e relacionando o universo científico e o artístico-cultural, deve-se estimular a criação de propostas inovadoras e ferramentas de ensino-aprendizagem que aliem os conhecimentos biológicos à história da arte e da ciência através dos tempos (LIRA; ALVES, 2015). Tanto a Biologia quanto a Arte utilizaram o corpo como objeto de estudo, buscando compreender os mistérios da anatomia humana por meio da ciência e procurando os revelar através da arte. A arte surge, neste sentido, para expressar os conhecimentos anatômicos de um corpo que vive e que se constitui por meio da manifestação do conhecimento sobre si mesmo, considerando aspectos históricos, filosóficos, éticos e estéticos. Grandes gênios de nossa civilização representaram artisticamente conhecimentos que nem sempre podem ser traduzidos literalmente em textos racionais e técnicos (LIRA; ALVES, 2015).

A relação entre a Anatomia e arte também foi demonstrada por Andreas Vesalius, um médico belga considerado o “pai” da Anatomia moderna, uma vez que possibilitou uma nova abordagem quanto à dissecação e a forma de divulgação de suas descobertas. Vesalius ainda contribuiu para a ciência médica, demonstrando uma quebra de paradigmas vigentes para uma época em que a dissecação de cadáveres humanos era proibida (BAY; BAY, 2010), de modo que novas descobertas neste sentido só eram possíveis por meio da utilização de animais, sendo adaptadas quando do estudo em humanos como apresentadas pelo fisiologista Galeno. Desta forma, as descrições anatômicas realizadas em cadáveres humanos iniciou-se com Vesalius, cujo principal trabalho tornou-se um modelo de referência da arte criativa, por meio da associação de formas e ilustrações, estampadas em sua principal obra, denominada *De Humani Corporis Fabrica*, publicada em 1543 (MESQUITA *et al.*, 2015). Neste período, a anatomia passou a ser baseada em observações objetivas e princípios científicos (VAN DE GRAFF, 2003).

Da mesma forma, a criação da exposição proposta no projeto de extensão referido neste texto, corrobora a necessidade de se mesclar elementos que remetam a um aspecto artístico, cultural e científico, os quais favoreçam o aprendizado. Sendo assim, esta ação atua em conformidade com relatos de Falk e Dierking (1992), os quais afirmam que ambientes como este, podem atuar como meios auxiliares na disseminação de conhecimentos, sendo a aprendizagem construída ao longo do tempo, o que permite uma relação mais

próxima entre o indivíduo e o ambiente no qual está inserido. Considera-se, assim, uma abordagem pessoal e sociocultural que sugere uma troca de conhecimentos entre a universidade e a comunidade externa. Tal fato pode auxiliar a modificação da abordagem pedagógica no sentido de se tornar mais uma alternativa relevante para o processo de ensino-aprendizagem (FORNAZIERO *et al.*, 2010), uma vez que existe a necessidade da criação de novas estratégias que favoreçam a aproximação dos indivíduos e despertem o interesse por novos conhecimentos aliados ao trabalho em equipe e o espírito de cooperação.

CONCLUSÃO

Considerando-se os três pilares nos quais se baseiam a atuação de uma universidade, as ações extensionistas contribuem para o estreitamento das relações entre o ambiente universitário e a comunidade externa como uma forma de facilitar o acesso aos conhecimentos científicos, além da troca de experiências entre acadêmicos e o público de maneira geral. Sendo assim, a criação da presente exposição possibilitou o despertar da busca por conhecimentos relacionados ao corpo humano, instigando a curiosidade e o interesse pelo desenvolvimento de novas habilidades aliadas ao aprofundamento do conhecimento técnico e científico.

REFERÊNCIAS

- BAY, N. S.; BAY, B. H. *Greek anatomist herophilus: the father of anatomy. Anat Cell Biol.* V. 43, N. 4, 2010. p. 280-3.
- BERBEL, N. A. N. (org). *Metodologia da problematização: experiências com questões do ensino superior.* Londrina: Editora da UEL, 1998.
- CABRAL, D. E.; BARBOSA, N. J. M. Students' opinions on the use of computer rooms for teaching Anatomy. *Int. J. Morphol.* V. 23, N. 3, 2005. p. 267-270.
- BRAZ, P. R. P. Método didático aplicado ao ensino da anatomia humana. *Anuário da produção acadêmica docente*, V. 3, N. 4, 2009. p. 303-310.
- CORRÊA, A. A. *et al.* Michelangelo: uma contribuição à Anatomia. *Revista Científica Eletrônica de Medicina Veterinária*, v. 11, 2008.
- COSTA, L. F.; FEIJÓS, A. G. S. Doação de corpos: estudo comparativo luso-brasileiro sobre a utilização do corpo humano para ensino e pesquisa. *Anais do 5º Salão de Iniciação Científica*; 2009. Porto Alegre: EDIPUCRS; 2009.

- DA SILVA, R. A.; BARBOSA, A. A. *Jogos Corporais: aprendizagem de Anatomia. Educere*, V. 5, V. 1, 2006. p. 15-26.
- DE MARCHI, A. C.; DA SILVA, F. B.; TESTA, C. D. CV-MUZAR - uma comunidade virtual de aprendizagem que aproxima os museus de ciências naturais da escola. In: XXVII Congresso da Sociedade Brasileira de Computação, Rio de Janeiro, 30 Jun. a 7 Jul. 2007. *Anais*. Rio de Janeiro: SBC, 2007.
- DERDYK, E. *O Desenho da Figura Humana*. São Paulo: Scipione, 1990. p. 23-57
- ELIZONDO-OMANA, R. E.; GUZMAN-LOPEZ, S.; GARCIA-RODRIGUEZ, M. A. Dissection as a Teaching Tool: Past, Present, and Future. *Anat Rec (Part B: New Anat)*, 285B, 2005. p.11-15.
- FALK, J. H. Três questões básicas sobre os visitantes de museus. *Ensino Em Re-Vista*, V.20, N.1, 2013. p. 69-82.
- FALK, J. H.; DIERKING, L. D. *The museum experience*. Washington: Whalesback Books, 1992.
- FERNANDEZ MUÑOZ, R. Los medios audiovisuales en el aula: vídeo y retroproyector. *Estudio de su incidencia en la motivación y el aprendizaje de los alumnos*. UCLM, 1997. Disponível em: <http://www.uclm.es/profesorado/ricardo/Poster.Htm>. Acesso em 28 de fevereiro de 2006.
- FORNAZIERO, C. C.; GIL, C. R. R. Novas Tecnologias Aplicadas ao Ensino da Anatomia Humana. *Rev. Bras. Educ. Méd.*, Rio de Janeiro, V. 27, N. 2, 2003.
- FORNAZIERO, C. C.; GORDAN, P. A.; DE CARVALHO, M. A. V.; ARAÚJO, J. C.; AQUINO, J. C. B. O Ensino da Anatomia: integração do corpo humano e meio ambiente. *Rev. Bras. Educ. Méd.*, Rio de Janeiro, V. 34, N. 2, 2010. p. 290-297
- FROIS, K. P. Adão, Deus e a criação que cabe a cada um. *Caderno de pesquisa interdisciplinar em ciências humanas*. N. 67, FPOLIS, 2005.
- GARDNER ET AL. Anatomia Geral - Introdução. *Anatomia - Estudo Regional do Corpo Humano*. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1971. p. 3-9.
- GOGALNICEANU, P.; O'CONNOR, E. F.; RAFTERY, A. Undergraduate anatomy teaching in the UK. *Ann R Coll Surg Engl (Suppl)*, N. 91, 2009. p. 102-106.
- GORODICHT, C. Trabalhando a Participação com Arte. *Pátio Revista Pedagógica*, V. 4, N. 13, 2000. p. 51-53.
- GRANGER, N. A. et al. Use of Web-Based Materials to Enhance Anatomy Instruction in the Health Sciences. *Anat Rec (Part B: New Anat)*, N. 289B, 2006. p. 121-127.
- KENNEDY, G. J.; OLSON, T. R. "Cadaver Conference Day": a Psychiatrist in the Gross Anatomy Course. *Primary Psychiatry*, V. 16, N. 1, 2009. p. 26-30.
- Kickhöfel EHP. A lição de anatomia de Andreas Vesalius e a ciência moderna. *Scientia e studia*, V.1, N.3, 2003, p. 389-404.

LAZINHO, R. C.; MIGLINO, M. A.; FERREIRA, J. R. Análise crítica e subjetiva dos conteúdos da anatomia topográfica ensinados na Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da Universidade de São Paulo e uma proposta de adequação baseada na realidade profissional contemporânea. *Brazilian Journal of Veterinary Research and Animal Science*, N. 41, 2004. p. 173-182.

LENCASTRE, J. A.; CHAVES, J. H. *A imagem artística como mediadora da aprendizagem*. In: 3ª Conferência Internacional de Tecnologias da Informação e Comunicação na Educação (Challenges 2003) e 5º Simpósio Internacional em Informática Educativa (SIIE). Universidade do Minho, 2003. p. 403-414. URL <http://hdl.handle.net/1822/26096>.

LEUNG, K. K.; LUE, B. H.; LU, K. S.; HUANG, T. S. Students' evaluation on a two-stage anatomy curriculum. *Medical Teacher*, V. 28, N. 2, 2006. p. e59-e63.

LIRA, W.; ALVES, K. S. G. A anatomia do corpo humano através da arte. *Actas do XIII Encontro Nacional de Educação em Ciências*. Disponível em: <http://files.didatica-das-ciencias9.webnode.com/20000002639b934957/Artigo%20A%20anatomia%20do%20corpo%20atrav%C3%A9s%20da%20arte%20ATAS.pdf>. Acesso em 24 Jun. 2015.

MALDONADO-ZIMBRÓN; V. E. *et al.* An interactive tool for the human anatomy laboratory. *Int. J. Morphol.* V. 24, N. 3, 2006. p. 377-382.

MEDVED, M. I.; OATLEY, K. Memories and scientific literacy: remembering exhibits from a science center. *International Journal of Science Education*, V. 22, N. 10, p. 1117-1132, 2000.

MESQUITA, E. T.; SOUZA JÚNIOR, C. V.; FERREIRA, T. R. Andreas Vesalius 500 years - a renaissance that revolutionized cardiovascular knowledge. *Braz J Cardiovasc Surg*, V. 30, N. 2, 2015. p. 260-5.

MOORE, N. A. To Dissect or Not To Dissect? *Anat Rec*. N. 253, 1998. p. 8-9.

NAGASHIMA, J. C. *et. Al.* Uma lição de anatomia na Capela Cistina. *Revista Científica Eletrônica de Medicina Veterinária*, N. 13, 2009.

PARKER, L. M. What's wrong with the dead body? Use of the human cadaver in medical education. *MJA*, V. 176, N. 21, 2002. p. 74-76.

PAWLINA, W.; LACHMAN, N. Dissection in Learning and Teaching Gross Anatomy: Rebuttal to McLachlan. *Anat Rec (Part B: New Anat)*, N. 281B, 2004. p. 9-11.

QUEIROZ, C. A. F. *O uso de cadáveres humanos como instrumento na construção de conhecimento a partir de uma visão bioética*. 2005. Dissertação (Mestrado em Ciências Ambientais e Saúde, Universidade Católica de Goiás, Goiânia, 2005.

SAUNDERS, J. B. C. M.; O'MALLEY, C. D. *The illustrations from the works of Andreas Vesalius of Brussels, with annotations and translations, a discussion of the plates and their background, authorships and influence, and a biographical sketch of Vesalius by J. B. de C. M. Saunders and Charles O'Malley*. Cleveland/Nova Iorque: The World Publishing Company, 1950.

- SILVA, R. A.; GUIMARÃES, M. M. Arte Educação: Facilitando o Ensino de Morfologia. *Educere*, V. 4, N. 1, 2004. p. 55-63.
- SILVA, R. A.; SILVA, M. L.; SOUZA, R. O ensino da Anatomia Através das Artes Cênicas. *Arq. Apadec*, V. 5, N. 9, 2001.
- TORTORA, G. J. *Fundamentos da Anatomia e Fisiologia*. Corpo Humano. 6ª ed. Rio de Janeiro: Universitária, 2010.
- TURNEY, B. W. Anatomy in a modern medical curriculum. *Ann R Coll Surg Engl*. N. 89, 2007. p. 104-107.
- VAN DE GRAAFF, K. M. *Anatomia humana*. 6ª ed. Barueri: Manole, 2003.
- WINKELMANN A. Anatomical dissection as a teaching method in medical school - a review of the evidence. *Medical Education*. N. 41, 2007. p. 15-22.
- YOSHIDA M, *et al.* LocomoShow – uma ferramenta de apoio ao ensino da anatomia humana. *III Workshop de Informática Médica*, Fortaleza, 2003.