

Monitoria em semiologia médica: promovendo a integração curricular e multiprofissional no cenário do laboratório de habilidades clínicas

SILVA, A. X. G.¹; MACEDO, A. L. B. B.²; AMARAL, B. M.³; LIMA, I. R. M. A.⁴; OLIVEIRA, P. V. V.⁵; RAFAEL, R. F.⁶; DEMEDA, V. F.⁷; DINIZ, R. V. Z.⁸; DINIZ JUNIOR, J.⁹

Resumo

A Monitoria em Semiologia Médica possibilita o desenvolvimento de estratégias de ensino-aprendizagem para consolidação do conhecimento e raciocínio clínico utilizando diversos cenários de prática. Este artigo tem como objetivo relatar as estratégias pedagógicas desenvolvidas durante a monitoria e os seus resultados, analisados mediante avaliações dos discentes nos semestres 2011.1 e 2012.2. A monitoria disponibilizou 196 horas de atividades práticas em Semiologia Médica por semestre, além de atividades como “Otimização do atendimento básico à vida na UFRN”, discussão de casos clínicos e participação em estandes da CIENTEC. As atividades foram facilitadas pelo uso da Tecnologia de Informação e Comunicação. Aplicaram-se questionários a 112 discentes para avaliação da monitoria, a qual foi classificada como ótima por 58% e boa por 42% dos discentes. Em relação à contribuição para o aprendizado, 52,7%

¹ Discente. Curso de Medicina - UFRN. E-mail: afonsoxgs@gmail.com

² Discente. Curso de Medicina - UFRN. E-mail: analuizabragabm@hotmail.com

³ Discente. Curso de Medicina - UFRN. E-mail: biamillions@hotmail.com

⁴ Discente. Curso de Medicina - UFRN. E-mail: ithalorodrigo@gmail.com

⁵ Discente. Curso de Medicina - UFRN. E-mail: pkvantinny@gmail.com

⁶ Discente. Curso de Medicina - UFRN. E-mail: renataferrazr@gmail.com

⁷ Discente. Curso de Medicina - UFRN. E-mail: vanessa.favero@gmail.com

⁸ Coordenador. Departamento de Medicina Clínica - UFRN. E-mail: rosianediniz@ufrnet.br

⁹ Orientador. Departamento de Cirurgia - UFRN. E-mail: diniz@ufrnet.br

consideraram-na muito importante e 47,3%, importante. Conclui-se que a monitoria teve impacto positivo no aprendizado em Semiologia Médica, sendo reconhecida como importante para a formação médica.

Palavras-chave: educação médica; semiologia; monitoria; raciocínio clínico; tecnologia da informação e comunicação.

Introdução

A disciplina de Iniciação ao Exame Clínico, ou Semiologia Médica, como é conhecida pelos alunos do curso médico da UFRN, consiste na introdução à fase clínica da graduação (SOUZA-MUÑOZ, 2011, p. 376). Atualmente ministrada no terceiro período, trata-se de uma disciplina eminentemente prática e representa o primeiro momento do curso em que os alunos passam a ter sistematicamente contato com pacientes, objetivando ensinar técnicas de anamnese e exame físico, competências essenciais para o desenvolvimento de um raciocínio clínico acurado, havendo, portanto, menor dependência de exames complementares, fatos relevantes para todo médico generalista. Além disso, a disciplina aborda aspectos essenciais da arte médica, como a ênfase para a prática de uma medicina humanizada e contextualizada e o aprendizado da relação médico-paciente.

A história clínica, que consiste em anamnese e exame físico, é um componente crítico para o desenvolvimento do raciocínio clínico e da formação do médico competente. Mesmo assim, vários estudos têm demonstrado que o conhecimento e as competências em semiologia são muito limitados entre estudantes de graduação e mesmo entre médicos (MANGIORE, 2001, p. 210).

Os avanços tecnológicos das últimas três décadas têm colocado a semiotécnica, de alguma forma, em segundo plano, tornando o ensino de habilidades clínicas ainda mais difícil durante a graduação em medicina (SOUZA-MUÑOZ, 2011, p. 379). Vários estudos vêm corroborando isso, ao demonstrarem que o conhecimento e as competências em semiologia são muito limitados entre estudantes de graduação e médicos (KIRA, 1996, p. 408; GALE, 2006, p.11; VULCANOVIC-CRILEY, 2006, p. 610).

O Projeto Pedagógico da Monitoria em Semiologia Médica estimula o método clínico, promovendo a capacidade do estudante em diagnosticar enfermidades através da propedêutica médica completa. Essa iniciativa é consoante com as determinações do Ministério de Educação que, através do Conselho Nacional de Educação, instituiu as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina, definindo o Raciocínio Clínico e a Prática Clínica como competências e habilidades fundamentais para a formação do profissional médico voltado para a atuação no sistema de saúde vigente no Brasil, o Sistema Único de Saúde (SUS) (MIDÃO, 2010, p.398).

Inaugurado em fevereiro de 2007, graças à coadjuvância do Programa de Monitoria em Semiologia Médica, o Laboratório de Habilidades Clínicas (LHC), juntamente com as Enfermarias do Hospital Universitário Onofre Lopes (HUOL), tem representado cenário imprescindível para o aprendizado da Semiologia em nossa instituição.

Nesse ínterim, a Monitoria em Semiologia Médica desponta como importante ferramenta complementar ao aprendizado da Semiologia, possibilitando aos alunos do terceiro período do curso o desenvolvimento de metodologias ativas de ensino-aprendizagem para a realização da propedêutica semiológica, bem como a consolidação do conhecimento e do raciocínio clínico, introduzidos durante a disciplina, por meio de atividades práticas supervisionadas em cenário controlado do LHC e Enfermarias com pacientes reais.

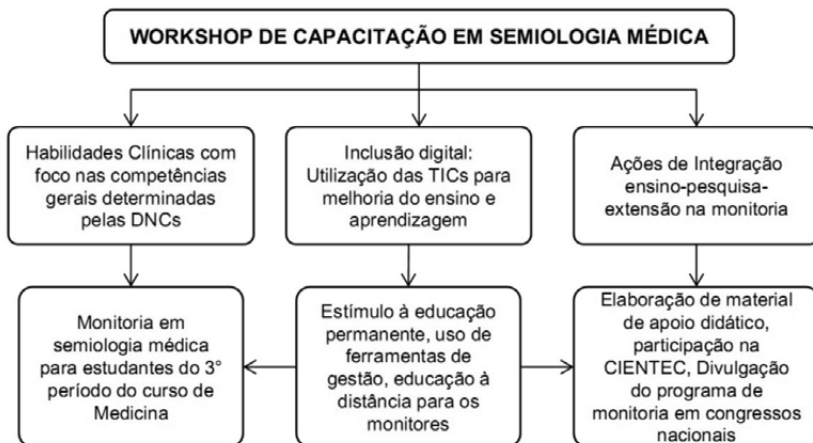
Este artigo, portanto, tem como objetivo relatar as abordagens pedagógicas desenvolvidas durante a monitoria e os seus resultados, analisados mediante avaliações dos discentes entre os semestres 2011.1 e 2012.2.

Materiais e métodos

Desde 2006, quando se deu início ao Programa de Monitoria em Semiologia Médica, as atividades desenvolvidas pela monitoria vêm sendo sistematicamente avaliadas de forma positiva pelos discentes e docentes do curso de Medicina da UFRN. Uma das características peculiares desse programa é a utilização da Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC) como ferramenta para a funcionalidade da monitoria e medida organizacional do processo de trabalho (Figura 1). Utilizamos-nos de redes sociais e site próprio do LHC para manter os alunos do terceiro período atualizados acerca das atividades da monitoria; Tabelas virtuais de Frequência e Escala de monitorias, elaboradas e armazenadas no servidor GoogleDrive, as quais permitem edição simultânea e visualização compartilhada entre os monitores; e Pasta virtual no servidor Dropbox, objetivando organização, armazenamento e compartilhamento de arquivos relevantes entre os monitores.

Para que as ações da Monitoria em Semiologia Médica fossem possíveis, todos os monitores participaram de um Workshop de Capacitação em Semiologia Médica, durante o qual foram também abordados temas como a utilização das TICs para a aprendizagem e trabalho em equipe.

Figura 1 - Desenho da Monitoria em Semiologia Médica. Abreviaturas: DNC:



Diretriz Nacional Curricular; TIC: Tecnologia da Informação e Comunicação;
 CIENTEC: Semana de Ciência Tecnologia e Cultura da UFRN

A proposta pedagógica da Monitoria em Semiologia Médica consiste primariamente em aprimorar a propedêutica do exame clínico, uma habilidade médica que deve ser executada com precisão, sempre considerando a assistência integral, ética e humanizada dos indivíduos. A fim de contemplar esse objetivo, eram ofertadas monitorias sobre os sistemas cardiovascular, respiratório, digestório e o exame físico geral. As aulas eram ministradas por um monitor e contavam com a participação voluntária de, no máximo, três alunos por monitoria que estavam cursando a disciplina de Iniciação ao Exame Clínico.

O LHC possui um site armazenado no servidor gratuito Google Sites e de domínio institucional (<http://www.lhc.ccs.ufrn.br>), através do qual são disponibilizadas informações relevantes a respeito da monitoria em semiologia, a exemplo das normas, contatos dos monitores e escalas semanais de monitorias, esta última construída por intermédio de planilha virtual do Google Drive e disponibilizada semanalmente em dia e horário fixos. De posse da escala de monitorias da semana, os alunos interessados agendam diretamente com os monitores, através de e-mail, seus locais e horários da prática, que podem acontecer em dois cenários: o LHC ou Enfermarias.

A primeira monitoria era sistematicamente realizada no LHC e sempre precedia as aulas nas enfermarias. O LHC permite ambientar o aluno frente a situações da prática médica que encontrarão no cenário ambulatorial e/ou hospitalar, executar treinamentos para realização de diversos procedimentos médicos e aperfeiçoar o desenvolvimento de competências técnicas, éticas e humanísticas, visto que são utilizados manequins que mimetizam situações encontradas na vida real, como alterações na ausculta cardíaca e pulmonar, por exemplo. Além de situações simuladas com manequins, também eram realizadas práticas inter pares, como estratégia de ensino no LHC.

Após esse momento, os alunos ficavam aptos a aplicar o conhecimento, à beira do leito com o paciente, sempre sob a supervisão do monitor. Cada aluno tinha a oportunidade de realizar a anamnese, exame físico geral e segmentar em um paciente, após seu consentimento, sempre com a disponibilidade do monitor para corrigir eventuais falhas técnicas e sanar quaisquer dificuldades que surgissem. Também havia discussão sobre os casos vistos, para estimular o raciocínio clínico e a formulação de hipóteses diagnósticas no âmbito das síndromes.

Cada monitor era responsável por realizar de duas a três monitorias durante a semana, em horários que estivessem de acordo com sua disponibilidade, respeitando os horários disponíveis na estrutura curricular do terceiro semestre do curso de Medicina, proporcionado dessa forma uma maior participação dos estudantes na monitoria. Para organizar como se processaria o agendamento dessas atividades, eram disponibilizadas, no site do LHC, escalas semanais, com os horários e tema das monitorias. A marcação era realizada através do e-mail pessoal de cada monitor, por ordem de solicitação, e, a fim de contemplar um maior número de discentes, cada aluno podia comparecer a uma monitoria por semana. Sempre seguindo o pré-requisito da primeira monitoria referente a cada sistema, ser realizada no LHC.

Objetivando organizar o agendamento entre os participantes do projeto, foi criada uma Tabela de Frequência virtual, compartilhada entre os monitores pelo Google Drive, que continha o nome de todos os alunos da disciplina de Iniciação ao Exame Clínico. Nela eram registradas pelo monitor responsável as datas das monitorias solicitadas e realizadas, seu tema e o ambiente em que haviam sido realizadas. Tudo estruturado em prol de conseguirmos seguir nossa metodologia de ensino.

Com o desenrolar das atividades, surgiu a necessidade do estabelecimento de normas, prezando pela qualidade do ensino e pelo bom convívio entre monitores e alunos. Tais normas passaram a ser explicadas aos alunos no início de cada semestre letivo, sendo a apresentação realizada pelos monitores, sob supervisão de um docente comprometido com a monitoria. As normas destacam aspectos importantes do profissionalismo,

como a pontualidade e o aviso prévio em caso de necessidade de se ausentar ou não comparecimento à monitoria agendada, sob o risco de não poder participar da monitoria caso isso se procedesse. Também os alunos eram orientados quanto à vestimenta branca ou uso de jaleco, dentre outras normas.

Além disso, as atividades disponibilizadas pela monitoria foram ampliadas, com a oferta aos alunos de sessões de Discussão de Casos Clínicos, realizadas semanalmente por dois monitores para um grupo de dez alunos, que se inscreviam através de tabela compartilhada no Google Drive. A atividade foi criada com objetivo de estimular o raciocínio clínico dos alunos do terceiro período, baseado em apresentações críticas de anamneses, exames físicos e complementares de pacientes internados no HUOL. A intenção é mostrar como os assuntos de semiologia ministrados em sala de aula e em ambientes de ambulatórios e enfermarias podem ser usados em prol do desenvolvimento do raciocínio clínico.

Na expectativa de melhorar a atuação dos alunos no cenário da urgência e emergência, a monitoria passou a capacitar os estudantes para o Atendimento Básico à Vida (ABV), através do projeto de ensino-extensão intitulado “Otimização do atendimento básico à vida na UFRN”, proporcionando treinamento teórico-prático em ABV para estudantes ao longo do ano de 2012. O treinamento dos estudantes objetivou fazê-los reconhecer as situações clínicas de maior risco e ensinar como portar-se frente a tais situações.

Para a execução deste projeto, fez-se necessária a capacitação teórica e prática dos monitores por uma equipe especializada do SAMU-Natal, estratégia relevante para a integração ensino-serviço. Após essa primeira

etapa, estudantes do 1º e 2º ano do curso de Medicina foram convidados a participar do Curso de Treinamento Teórico-prático em ABV (Figura 2). Durante o treinamento, os discentes responderam um questionário semiestruturado referente ao conhecimento e estratégias de manejo do ABV em três momentos distintos: antes do treinamento teórico (P1), após o treinamento teórico (P2) e após o treinamento prático (P3). Era ofertada fundamentação teórica como pré-requisito para a capacitação prática, a qual acontecia no LHC com uso o manequim Ressuci Anne Skillreporter, permitindo que cada aluno realizasse a prática individualmente e em duplas.

Figura 2 - Treinamento teórico e prático do projeto “Otimização do atendimento básico à vida na UFRN”



A monitoria também participou de dois estandes na XVI e XVII Semana de Ciência, Tecnologia e Cultura (CIENTEC) da UFRN em 2011 e 2012 (Figura 3), visando levar informações para a comunidade sobre prevenção e tratamento do câncer de mama, câncer de colo do útero e de próstata, bem como sobre dislipidemia e hipertensão, contando com manequins do LHC e panfletos educativos. Além de informação, oferecíamos a aferição da pressão arterial daqueles que visitavam a exposição. As informações transmitidas aos visitantes eram vistas como uma maneira de disseminar

a conscientização na comunidade, atingindo o objetivo de disponibilizar ao público externo o conhecimento adquirido e produzido na universidade, na tentativa de transformar a realidade local intervindo em deficiências sociais, como ações de prevenção de doenças.

Todas essas atividades foram realizadas durante o período de dois anos, por inicialmente 11 monitores de períodos letivos diversos, selecionados através de uma avaliação teórica, e sob a coordenação de uma docente da disciplina de Iniciação ao Exame Clínico. Ao final dos semestres letivos, os usuários da monitoria foram convidados a responder um questionário virtual semiestruturado cuja finalidade era analisar o grau de satisfação com a monitoria, identificando-se os pontos positivos e fragilidades, com o objetivo de aprimorar o programa.

Figura 3 - Estande na XVII CIENTEC - Semana da Ciência, Tecnologia e Cultura da UFRN



Resultados e discussão

Foram disponibilizadas 196 horas de atividades práticas em Semiologia Médica, em manequins, inter pares e com pacientes, em cada um dos quatro semestres acadêmicos. Essa carga horária foi maior que a carga horária da disciplina de Iniciação ao Exame Clínico, que é

de 180 horas. Nesse período, de um total de 199 alunos, contamos com a participação de 176 alunos nas monitorias, totalizando 88,4%.

Foram aplicados questionários aos discentes para avaliação da monitoria. 112 alunos da disciplina responderam ao questionário. A monitoria foi avaliada como ótima por 58% (n=65) e boa por 42% (n=47) dos discentes (Figura 4). Em relação à contribuição para o aprendizado, 52,7% consideraram-na muito importante e 47,3%, importante (Figura 5). Todos os monitores receberam maioria de pontuação máxima nos aspectos pontualidade, assiduidade, relação com os colegas, conhecimento teórico, habilidades práticas, humanização e ética.

Figura 4 - Resultados da avaliação da monitoria pelos discentes

Avaliação da monitoria pelos discentes

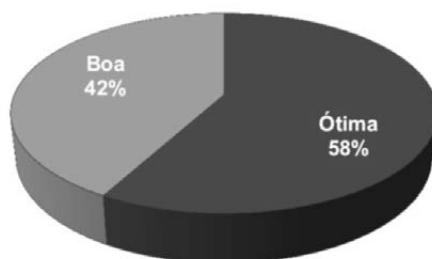
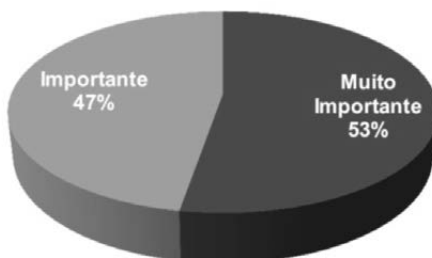


Figura 5 - Resultados da avaliação do aprendizado pelos discente

Avaliação do aprendizado pelos discentes

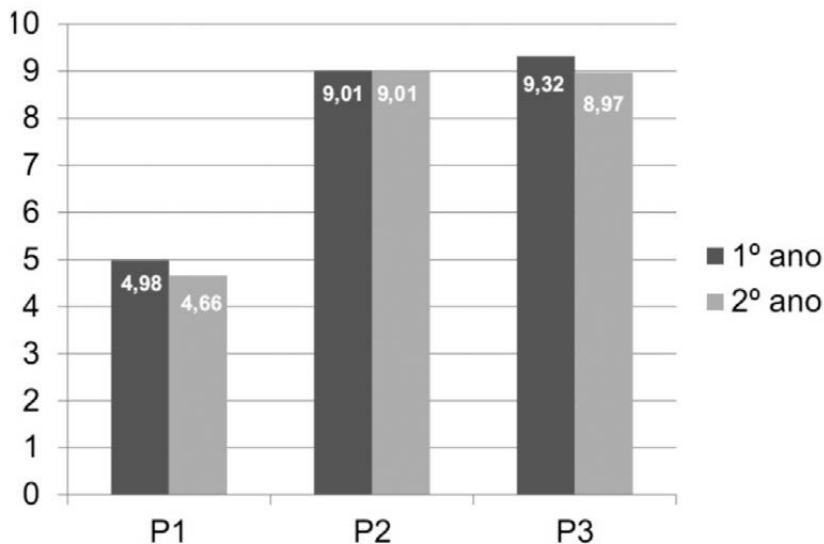


Essa avaliação mostra a importância da monitoria no auxílio ao desenvolvimento de competências e habilidades gerais e específicas, como o raciocínio clínico e a prática clínica, essenciais ao desempenho da medicina. Uma vez que o exame semiológico quando bem realizado torna a solicitação de exames complementares, por vezes, desnecessária, posto que haja estudos demonstrando que somente a anamnese bem realizada é capaz de fazer em torno de 60% dos diagnósticos clínicos, e quando associada ao exame físico são responsáveis por aproximadamente 85% dos diagnósticos, com uma acurácia de cerca de 80% (RODRIGUES, 2011, p. 70). Sendo assim, uma formação médica que estimule a realização de anamnese e exames físicos bem feitos consegue formar profissionais que dependem menos de exames complementares, vários deles dispendiosos e, outros, às vezes, inacessíveis; que utilizam de forma racional o arsenal diagnóstico complementar disponível no SUS e, conseqüentemente, otimizam os recursos financeiros, reduzindo os custos aos cofres públicos com a saúde.

Com relação ao projeto de extensão “Otimização do atendimento básico à vida na UFRN”, desenvolvido no ano de 2012, de forma conjunta com as atividades da monitoria, contamos com a participação de 66 alunos do 1º ano e 60 alunos do 2º ano, perfazendo a casuística de 126 discentes. Os alunos do 1º ano obtiveram as seguintes médias nas avaliações seriadas aplicadas durante o treinamento: 4,98 (P1), 9,01 (P2) e 9,32 (P3). Já os alunos do 2º ano obtiveram as seguintes médias: 4,66 (P1), 9,01 (P2) e 8,97 (P3). Esses resultados foram bastante satisfatórios e revelam a importância do treinamento teórico-prático como uma estratégia de ensino-aprendizagem (Figura 06).

Para que ocorra uma formação profissional e o desenvolvimento de competências previstas no documento das Diretrizes Curriculares, é imprescindível que haja uma interação entre escola, comunidade e serviços de saúde (MIDÃO, 2010, p. 398). Considerando que as emergências clínicas são prevalentes e têm grande impacto na sobrevivência dos indivíduos, e que o ABV deve ser realizado mesmo por leigos, acreditamos que o projeto certamente beneficiou não somente o processo de ensino-aprendizagem dos discentes envolvidos no mesmo, mas, sobretudo, a população que poderá ser atendida por indivíduos treinados, fato que poderá contribuir para o aumento da sua sobrevivência. O treinamento dos estudantes e médicos permitirá a elaboração de recomendações para leigos, os pacientes, com o objetivo de fazê-los reconhecer as situações clínicas de maior risco e como se portar frente a tais situações.

Figura 6 - Resultados obtidos nas avaliações no projeto “Otimização do atendimento básico à vida na UFRN”



Ademais, este projeto, juntamente com as atividades regulares da monitoria, possibilitou o contato do discente de medicina com o Laboratório de Habilidades Clínicas da UFRN, um cenário imprescindível para o

aprendizado da Semiologia, visto que nele é possível ambientar o aluno frente às situações que encontrará no ambiente ambulatorial e/ou hospitalar, bem como executar procedimentos que envolvem pacientes sem o medo de errar, já que as ferramentas são simuladores. Através de atividades desenvolvidas com manequins especializados, é possível realizar um treinamento prévio com os discentes antes do contato com o paciente, obtendo maior segurança e tranquilidade do aluno ao examinar o paciente. Assim, certamente conseguimos desenvolver/estimular nos alunos competências não somente técnicas, mas também éticas e humanísticas no atendimento aos pacientes.

Após o início do Programa de Monitoria em Semiologia, temos observado um crescente envolvimento entre docente e discente, bem como a utilização sistemática do LHC como cenário inovador para o processo de ensino-aprendizagem, fato que vem proporcionando participação de um número maior de componentes curriculares no mesmo. Outras escolas médicas também se utilizam da abordagem de simulação em manequins como técnica de apoio didático, pois esta traz ao ensino a sedutora oportunidade de praticar ações clínicas em um ambiente muito próximo do real, de forma segura, e sem o risco da exposição do paciente ao ambiente de treinamento. Algumas ações que só poderiam ser demonstradas ao aluno por profissionais experientes podem ser agora diretamente realizadas pelo aluno em manequins (ROMANO, 2007, p. 171).

No que diz respeito à utilização de recursos da TIC como base da metodologia organizacional do trabalho, a Monitoria em Semiologia Médica proporcionou melhor domínio acerca do manuseio das novas tecnologias, otimização de tempo e organização.

Conclusão

As atividades da Monitoria em Semiologia Médica permitiram dobrar a carga horária destinada ao treinamento de habilidades clínicas no terceiro semestre do curso de Medicina, sendo muito bem avaliada pela grande maioria dos estudantes.

Além disso, proporcionou o reconhecimento da importância da disciplina na formação médica, o estímulo à diversificação dos cenários de aprendizagem, bem como a oportunidade de exercitar em grupos as habilidades fundamentais da prática médica, como o raciocínio clínico, a abordagem do paciente e a destreza dos seus sentidos, justificando a intensa procura dos discentes pelas monitorias, refletida na extensa carga horária e grau de satisfação dos mesmos.

A Monitoria em Semiologia Médica não se limitou ao processo de ensino, tornando-se importante ao realizar atividades benéficas à população com suas ações de extensão, informando sobre prevenção de afecções de grande impacto na sociedade e da melhor preparação dos futuros profissionais médicos para realizarem o ABV de forma adequada, contribuindo para uma redução da mortalidade em situações extremas. Todavia, futuros estudos quantitativos devem ser realizados para avaliar o grau de impacto dessa atividade na aquisição de habilidades e competências por parte dos estudantes.

Referências

GALE, C. P.; GALE, R. P. Is bedside teaching in cardiology necessary for the undergraduate education of medical students? **Medical Education**, v. 40, n. 1, p. 11-13, 2006.

KIRA, C. M.; MARTINS, M. A. O ensino e o aprendizado das habilidades clínicas e competências médicas. **Medicina Ribeirão Preto**, v. 29, p. 407-413, 1996.

MANGIORE, S. Cardiac auscultatory skills of physicians in training: a comparison of three english speaking countries. **American Journal of Medicine**, v. 110, n.3, p. 210-216, 2001.

MIDÃO, C. M. V.; MORENO, L. R. O ensino da semiologia nas escolas médicas do estado do Rio de Janeiro. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 34, n. 3, p. 397-405, 2010.

RODRIGUES, A. N.; CUNHA, C. S.; CUNHA, C. S.; R. NETO, J. O.; TAVARES, M. A semiologia médica no século XXI. **Cadernos UniFOA**, n. 15, abr. 2011. Disponível em: <<http://www.unifoa.edu.br/cadernos/edicao/15/69.pdf>>. Acesso em: 18 abr. 2013.

ROMANO, M. M. D.; PAZIM FILHO A. Simulação em manequins: aspectos técnicos. **Medicina Ribeirão Preto**, v. 40, n. 2, p. 171-179, 2007.

SOUZA-MUÑOZ, R. L.; SILVA, I. B. A.; MAROJA, J. L. S. Experiência do estudante de semiologia médica em aulas práticas com o paciente à beira do leito. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 35, n. 3, p. 376-381, 2011.

VULCANOVIC-CRILEY, J. M.; CRILEY, S.; WARDE, C. M.; BOKER, J. R.; GUEVARA-MATHEUS, L.; CHURCHILL, W. H.; NELSON, W. P.; CRILEY, J. M. Competency in cardiac examination skills in medical students, trainees, physicians, and faculty. **Archives in Internal Medicine**, v. 166, n. 6, p. 610-616, 2006.