

II CONGRESSO DE INOVAÇÃO E METODOLOGIAS DE ENSINO

II CONGRESSO DE INOVAÇÃO E METODOLOGIAS DE ENSINO

Nome do Eixo Temático: Protagonismo do estudante

AVALIAÇÃO DA DISCIPLINA DE PROMOÇÃO DA SAÚDE E USO RACIONAL DE MEDICAMENTOS DO CURSO DE FARMÁCIA

Alessandra Rezende Mesquita

UFMG

alessandra_pharmacia@hotmail.com

Marina Guimarães Lima

UFMG

marinaglima@gmail.com

Luiz Otávio Ribeiro Canestri

UFMG

luizolorc@gmail.com

Daniela Santana Portes

UFMG

danielasportes@hotmail.com

Joice Luiza Jardim Reis

UFMG

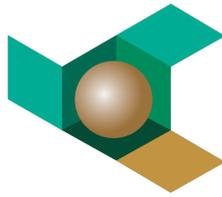
joiceluizareis@gmail.com

Cristina Marinano Ruas Brandão

UFMG

crisruasbrandao@yahoo.com.br

Resumo: O objetivo do estudo foi avaliar a percepção dos discentes sobre seu protagonismo na disciplina de Promoção da Saúde e Uso Racional de Medicamentos do curso de Farmácia. Tal disciplina foi ofertada no primeiro semestre de 2016 com o intuito de desenvolver nos discentes competências para educação em saúde de pacientes, principalmente sobre o uso racional de medicamentos. Para tanto, foram aplicadas metodologias ativas de ensino-aprendizagem, como a aula expositiva dialogada, role-play e aprender fazendo. Ao final da disciplina, foi realizada uma entrevista com os discentes, em que foram avaliadas suas percepções sobre a metodologia de ensino. Matricularam-se na disciplinas três discentes, sendo dois do gênero feminino. Com base nesses relatos foi possível concluir que o emprego de metodologias de ensino-aprendizagem que tem o aluno como protagonista proporcionou o



desenvolvimento de competências nos discentes para realização de ações de educação em saúde, além da satisfação com a disciplina.

Palavras-chave: Protagonismo do estudante, Metodologias ativas, Farmácia, Educação em Saúde, Uso racional de medicamentos

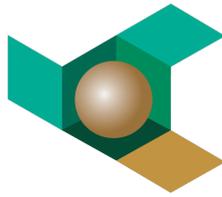
1. INTRODUÇÃO

Ao longo das últimas décadas têm ocorrido diversas mudanças na profissão farmacêutica no sentido de descolar o farmacêutico do contato isolado com o medicamento para o cuidado direto ao pacientes (WHO 2006; SILVA, 2009; DAVIES, BARBER, TAYLOR, 2014) Nesse sentido, como profissional, inserido na equipe de saúde, o farmacêutico deve realizar ações de promoção, proteção e recuperação da saúde, principalmente relacionadas ao uso dos medicamentos.

Segundo Frade e Schall (2012), o papel educativo do farmacêutico engloba a orientação individual ao usuário de medicamentos, mas também interação desse profissional em ações comunitárias, como: reuniões para grupos de usuários nas unidades básicas de saúde, ações promovidas pelo governo e outras entidades, dentre outros. Portanto, esta nova atuação do farmacêutico exige do profissional não apenas conhecimento, mas um conjunto de competências, isto é, conhecimentos, habilidade e atitudes, para atuar em contato com os usuários de medicamentos.

A formação por competências referem-se à capacidade do estudante em executar ações em um cenário da vida real (VATHANOPHAS, JINTAWEE, 2007), para tanto é necessário um papel ativo dos estudantes no processo de ensino-aprendizagem. De acordo com a literatura, as abordagens pedagógicas em o que o discente tem papel ativo no ensino proporcionam aos estudantes maior responsabilidade com o aprendizado e estão alinhadas com as novas descobertas de como as pessoas aprendem (THOMPSON, LICKLIDER, JUNGST, 2003; WALCZYK, RAMSEY, 2003)

O ensino centrado no discente foi avaliado em diversos estudos envolvendo profissionais de saúde (LEYVA-MORAL, RIU CAMPS, 2016; MESQUITA, 2015; TOLSGAARD, 2013) No entanto, existem poucas referências na literatura que avaliem a percepções de estudantes de



II CONGRESSO DE INOVAÇÃO E METODOLOGIAS DE ENSINO

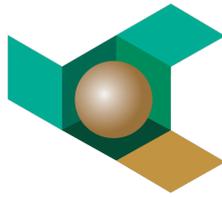
Farmacia sobre o papel ativo no ensino-aprendizagem (MESQUITA et al., 2005; HARPE, PHIPPS, 2009; KASSAM, 2006). Diante disto, o objetivo do presente estudo é avaliar a percepção dos discentes sobre a disciplina de “Promoção da saúde e uso racional de medicamentos” do curso de Farmácia.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Segundo a literatura a educação do usuário e de seus familiares pode ser considerada como um dos pilares para o tratamento dos problemas de saúde. Seu objetivo é habilitar os usuários a participar ativamente do tratamento, ou seja empoderá-los para aumentar o conhecimento sobre a doença e sua farmacoterapia, aprimorar as técnicas de uso dos medicamentos e medidas não farmacológicas, maximizar a resposta ao tratamento, além de desenvolver habilidades para o auto manejo (ADA, 2016; BRASIL, 2007; SBC, 2007).

Nesse sentido, diversos profissionais de saúde têm trabalhado e proporcionado resultados positivos com a educação em saúde, como por exemplo: médicos, enfermeiros e farmacêuticos, em atuação individual ou multiprofissional. No entanto, para que o farmacêutico se envolva mais na educação individualizada ou coletiva dos usuários, é necessário investir em formação. Portanto, segundo Frade e Schall (2012), a educação em saúde deve ser incluída nos currículos dos cursos de graduação desses profissionais e em programas de atualização.

Nesse contexto há necessidade de mudanças nas estratégias de ensino Farmacêutico, de um modelo tradicional de transmissão de conteúdos para um método que enfatize mais a aquisição das competências que serão necessárias à prática profissional (AWAISU et al., 2010; MONAGHAN, VANDERBUSH, MCKAY, 1995). Em concordância o uso de metodologias ativas, os quais colocam o estudante no centro do processo de ensino-aprendizagem, possuem a vantagem de auxiliar os discentes na conexão entre as informações da sala de aula à prática no mundo real e desenvolver o pensamento crítico (ABENFARBIO, 2013).



II CONGRESSO DE INOVAÇÃO E METODOLOGIAS DE ENSINO

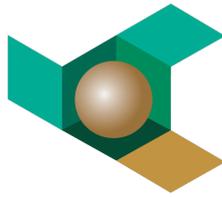
Sobral e Campos (2012) definem as metodologias ativas como uma concepção educativa, na qual o educando participa e se compromete com seu aprendizado, e que estimula processos de ensino-aprendizagem crítico-reflexivos. Nesse tipo de metodologia, o estudante deixa o papel de receptor passivo e assume o de agente e principal responsável pela sua aprendizagem. Discentes e docentes, embora com papéis distintos, tornam-se parceiros iguais no processo de ensino-aprendizagem (OMS, 2001).

Segundo o relatório do *High-Level Group on the Modernisation of Higher Education* (2013), no ensino acadêmico é necessário que sejam definidos resultados de aprendizagem claros para os cursos e disciplinas e que os discentes sejam o centro do processo, incorporando ainda particular importância para os modos interativos de ensino. As metodologias ativas propõem a substituição da memorização e simples transferência de conteúdos pela construção do conhecimento, estimulando as capacidades de análise crítica e reflexiva e o aprender a aprender (ABENFARBIO, 2013).

3. METODOLOGIA

Promoção da Saúde e Uso Racional de Medicamentos consiste em uma disciplina optativa, de 30 horas (2 horas/semana) do curso de Farmácia da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). O objetivo geral da disciplina é desenvolver nos discentes competências para educação em saúde de pacientes, principalmente no que concerne ao tema uso racional de medicamentos. Nesse sentido, a disciplina foi ofertada por três professores do curso de Farmácia no primeiro semestre de 2016, tendo como princípio a utilização de um ensino centrado no estudante.

Como métodos de ensino, foram empregadas estratégias que exigiam a participação ativa dos discentes. Foram utilizadas as metodologias ativas de expositiva dialogada, role-play e aprender fazendo. Esta última foi empregada na disciplina com o objetivo de fazer com que os estudantes fossem os responsáveis pelo planejamento e desenvolvimento de ações de educação em saúde voltadas à comunidade.



II CONGRESSO DE INOVAÇÃO E METODOLOGIAS DE ENSINO

Para avaliação da percepção dos estudantes foi realizada uma pesquisa qualitativa, por meio de entrevistas semiestruturadas com os discentes no final do semestre letivo. As entrevistas semiestruturadas possuem um tópico-guia pré-estruturado o qual consiste em perguntas na área de interesse do estudo que servem como um roteiro para que o pesquisador não perca o foco da pesquisa. O foco principal, neste estudo, era a avaliação dos discentes quanto a metodologia de ensino empregada, seu protagonismo na realização das atividades e as competências desenvolvidas durante a disciplina.

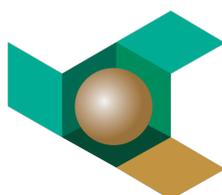
As entrevistas foram gravadas e o áudio foi transcrito de maneira integral, considerando as expressões dos entrevistados no intuito de ser condizente com a realidade. As transcrições foram lidas diversas vezes por meio da técnica de leitura flutuante com o objetivo de compreender de forma ampla os significados expressos nas falas dos participantes. Os dados analisados foram agrupados segundo categorias e subcategorias.

4. ANÁLISE

Matrícularam-se na disciplina três discentes, sendo dois do gênero feminino, cursando entre oitavo e nono período do Curso de Graduação em Farmácia. Nas três primeiras aulas foi utilizada a metodologia de aula expositiva dialogada para abordar temas como saúde, promoção da saúde e educação em saúde. Durante todo o tempo de aula os discentes colocaram seu conhecimento prévio e experiência sobre o tema.

Em seguida os discentes tiveram uma aula de aferição de parâmetros clínicos (pressão arterial e glicemia capilar). Nesse tema foi utilizada aula expositiva dialogada e para o desenvolvimento das habilidades foi utilizado simulação em role-play (um estudante era o profissional de saúde e o outro era paciente).

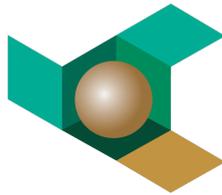
As aulas seguintes consistiram em planejamento e desenvolvimento pelos discentes de ações de educação em saúde. Durante o semestre foi possível desenvolver cinco atividades educativas para comunidade. A Tabela 1 apresenta detalhes das ações.



II CONGRESSO DE INOVAÇÃO E METODOLOGIAS DE ENSINO

TABELA 1 – Ações de Educação em Saúde realizadas na disciplina de Promoção da Saúde e Uso Racional de Medicamentos no semestre 2016.1

Ação Educativa	Local/Público alvo	Atividade Realizada
Estante de educação em saúde e uso racional de medicamentos	Faculdade de Farmácia UFMG/ Professores, Funcionários, Estudantes	Orientação sobre uso racional de medicamentos com auxílio de material escrito (folder); Aferição de parâmetros clínicos
Palestra sobre uso racional de medicamentos	Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional da UFMG/ Grupo de idosos do Projeto de Educação Física para a terceira idade.	Palestra interativa sobre uso de medicamentos
Campanha Nacional para o Uso Racional de Medicamentos em parceria com o Conselho Regional de Farmácia (CRF/MG)	Terminal Rodoviário de Belo Horizonte/ Aberto a todos os indivíduos interessados	Orientação sobre uso racional de medicamentos com auxílio de material escrito (folder); Aferição de pressão arterial; Acompanhamento de consulta farmacêutica.
Orientação sobre o uso de plantas medicinais	Praça de Serviço da UFMG/ Aberto a todos os indivíduos interessados	Orientação e demonstração do uso de plantas medicinais
Atividade Educativa sobre uso racional de medicamentos para Escolares	Escola Estadual Santos Dumont/ Adolescentes	Quiz sobre uso racional de medicamentos



II CONGRESSO DE INOVAÇÃO E METODOLOGIAS DE ENSINO

A partir das análises das entrevistas foi possível identificar sete categorias relativas à percepção dos estudantes sobre o método de ensino-aprendizagem empregado: (1) Desafios ao cursar a disciplina; (2) O aprender durante a disciplina; (3) Competências desenvolvidas; (4) O novo papel do professor; (5) Avaliação da disciplina; (6) Limitações da disciplina e (7) Aplicação do método de ensino-aprendizagem em outras disciplinas.

Na categoria “Desafios ao cursar a disciplina”, foram elencadas as subcategorias “Sentimento de medo ou receio em ser protagonista nas ações educativas” e “Falta de preparo e experiência com o método”, as quais podem ser ilustradas pelas respectivas falas:

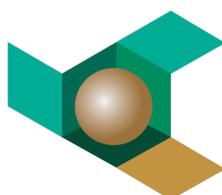
“_Na nossa primeira atividade eu lembro que nós ficamos muito receosos, por que era na Faculdade de Farmácia e a gente ia pegar um público que a gente achava “conhecedor”. E também por ser a primeira atividade e a gente ser inexperiente. Teve esse nervosismo.”

“_A gente não tem esse tipo de visão aqui dentro, eu não cheguei preparada pra isso. Foi um choque de realidade pra mim. Eu imaginava uma aula totalmente diferente, mas ao mesmo tempo eu gostei muito disso, porque a gente pode discutir aqui.”

No entanto, apesar do receio inicial dos estudantes, pôde ser observado na categoria “Avaliação da disciplina” que os discentes avaliaram positivamente a realização da disciplina com o novo método de ensino-aprendizagem. As subcategorias elencadas foram: “Satisfação com a estrutura e conteúdo da disciplina”; “Satisfação em ser Protagonista no aprendizado”; “Satisfação como profissional”; “Satisfação em conseguir aplicar o aprendizado adquirido na prática”; “Auto avaliação positiva em relação ao desempenho durante a disciplina” e “Necessidade de incorporação como obrigatória no currículo de Farmácia”.

A fala apresentada a seguir demonstra a satisfação profissional obtida pelo discente por meio da realização da disciplina:

“Eu acho que me ajudou muito, eu me sinto mais preparado hoje, até como profissional. Porque quando estiver presente em uma unidade básica de saúde,



II CONGRESSO DE INOVAÇÃO E METODOLOGIAS DE ENSINO

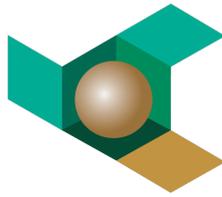
a atividade educativa vai ser parte do meu cotidiano como profissional. Eu me sinto muito mais preparado para isso e inclusive para o contato com o povo, com os pacientes.”

A avaliação positiva dos discentes em relação ao protagonismo e aos métodos ativos de ensino foram demonstrados em alguns estudos na literatura da Farmácia, principalmente quando aplicado em disciplinas que necessitam do contato entre farmacêutico e pacientes, comunidade (MESQUITA et al., 2005; HARPE, PHIPPS, 2009; KASSAM, 2006).

A Tabela 2 apresenta as subcategorias elencadas para categoria “o aprender durante a disciplina”, além das falas ilustrativas de cada item.

TABELA 2 – Percepção dos estudantes da disciplina Promoção de Saúde e Uso Racional de Medicamentos sobre “o aprender durante a disciplina”, no semestre 2016.1

Subcategoria	Fala ilustrativa
Importância da teorização e ativação do conhecimento prévio	“_Eu achei interessante ter aquela contextualização teórica inicialmente e até usar nosso conhecimento sobre os temas que precisávamos saber, antes de começar as ações.”
Aprender fazendo	“_Talvez se eu tivesse feito uma disciplina só pra entender o que é promoção da saúde e uso racional de medicamentos, eu teria a teoria, o conhecimento do que é aquilo. Mas praticando eu consegui entender o papel do farmacêutico nesse tipo de ação, entender como a gente pode lidar com o público, com a população, esclarecer dúvidas.”
Aplicação do aprendizado obtido durante o Curso de Farmácia	“_Essa disciplina conseguiu fazer com que eu me aprimorasse e aplicasse os conhecimentos que eu adquiri durante a graduação. Coisas que talvez eu não aprendesse se não tivesse cursado essa disciplina. Eu sairia daqui com a base teórica, mas sem saber como usar.”
Aprender com o erro	“_Analisando geral o que eu aprendi com as ações foi que errar ensina muito, a gente sempre teve algum errinho em alguma ação, ou seja, ou foi o conteúdo que não estava adequado, ou foi o tempo que não estava adequado, ou foi a linguagem que não estava adequada.”
Progressão de aprendizado ao longo da disciplina	“_Eu acho que eu percebi uma escada de evolução de todo mundo durante a disciplina.”
Importância do feedback	“...e o fato de fazer esse exercício de revisão depois de cada



II CONGRESSO DE INOVAÇÃO E METODOLOGIAS DE ENSINO

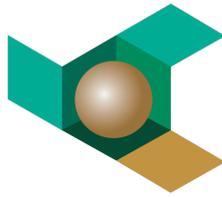
após as ações educativas para avaliação do aprendizado	ação, isso também é importante pra gente poder melhorar nas próximas ações.”
--	--

As competências citadas pelos estudantes como desenvolvidas durante são condizentes com as competências necessárias aos farmacêuticos no cuidado aos pacientes. Nesse sentido foram listadas as habilidades de comunicação, conhecimento para busca de informação em saúde e aferição de parâmetros clínicos, habilidade de adaptação diante de diversidades. Além disso, uma competência muito abordada durante as entrevistas foi a capacidade de trabalhar em equipe, como pode ser exemplificado a seguir:

“_E a gente trabalhou muito bem em equipe também. Porque a gente teve esse papel de produção das ações e todo mundo sabia o que estava acontecendo, qual seu papel, como trabalhar e contribuir com o outro. Eu acho que o que mais foi desenvolvido nas ações da disciplina, além da robustez pessoal de conseguir programar uma ação sozinho, seria essa questão de trabalhar em equipe. Eu acho que ficou muito claro e deu muito certo. E ver esse trabalho em equipe dando certo também é muito incentivador nas ações.”

O novo método de ensino, o qual coloca o discente no centro do processo de ensino aprendizagem, exige dos professores também um novo papel. Na categoria “Novo papel do professor”, foram explanadas as subcategorias que demonstravam o apoio dos docentes na realização das ações educativas, o incentivo ao protagonismo do aluno e a relação de horizontalidade presente em sala de aula. A aula de um dos discentes descreve:

“_A relação que a gente teve com o professor nessa disciplina é muito diferente de qualquer outra, é muito mais horizontal. Por que o molde que a gente está acostumado é com o professor ali passando informação e a gente só recebendo de forma passiva. E nessa disciplina a gente via o professor mais como um componente do grupo, que estava ali pra ajudar.”



II CONGRESSO DE INOVAÇÃO E METODOLOGIAS DE ENSINO

As limitações apontados pelo grupo foram categorizadas em: quantidade de discentes na turma; tempo de dedicação à disciplina tendo em vista o currículo de Farmácia e a necessidade de maior divulgação da disciplina para os discentes.

Por fim, a categoria 7 refere-se a aplicação do método em outras disciplinas. Os discentes demonstraram que percebem que o método pode ser utilizado em outros momentos do curso de Farmácia, como exemplificado:

“_Eu acho que as disciplinas do Departamento de Farmácia Social são as que mais conseguem trazer esse modelo pra gente.”

No entanto foram listadas barreiras para essa expansão, como aquelas relativas ao professor, número de discentes por turma e organização curricular. Esses achados corroboram com o estudo de Mesquita (2015), que ao realizar um grupo focal com professores de Farmácia, encontrou como barreiras elencados pelos participantes para aplicação dos métodos ativos: a estrutura do currículo do Curso de Farmácia e dificuldades relacionadas ao perfil dos professores. Além desse, o estudo de Kassam e Volume-Smith (2003) descreve como barreiras o número insuficiente de professores e preceptores, tendo em vista a quantidade de discentes, além da falta de locais que ofertam serviços farmacêuticos voltados para os pacientes, nos quais os estudantes poderiam ser inseridos.

A partir dos resultados obtidos foi possível observar uma boa aceitação dos discentes em relação a aplicação de métodos de ensino aprendizagem ativos e do protagonismo do estudante no curso de Farmácia. Ademais, a disciplina de Promoção da Saúde e Uso Racional de Medicamentos proporcionou o desenvolvimento de competências nos discentes para realização de ações de educação em saúde, além da satisfação dos estudantes com a disciplina.

5. REFERÊNCIAS

ABENFARBIO. Associação Brasileira de Ensino Farmacêutico E Bioquímico. **Metodologias ativas: aplicações e vivências em educação farmacêutica**. 2. ed. Brasília: ABENFARBIO, 2013. 160p.

AMERICAM DIABETES ASSOCIATION. **Patient Education Materials**. Disponível em: <http://www.diabetes.org/research-and-practice/we-support-your-doctor/patient-education-materials.html>. Acessado em: 20 maio 2016.

AWAISU, A. et al. Malaysian pharmacy students' assessment of an Objective Structured Clinical Examination (OSCE). **American Journal of Pharmaceutical Education**, v. 74, n. 2, Article 34, 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. Departamento de Apoio à Gestão Participativa. **Caderno de educação popular e saúde / Ministério da Saúde, Secretariade Gestão Estratégica e Participativa, Departamento de Apoio à Gestão Participativa**. - Brasília: Ministério da Saúde, 2007. 160 p.

DAVIES, J. E.; BARBER, N.; TAYLOR, D. What do community pharmacists do?: results from a work sampling study in London. **International Journal of Pharmacy Practice**, v. 22, n. 5, p. 309-318, 2014.

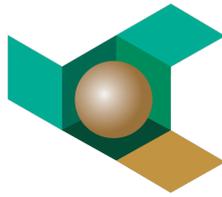
FRADE, J. C. Q. P.; SCHALL, V. T. Educação em saúde: uma estratégia inovadora para dispensação de medicamentos. In: LYRA JUNIOR, D. P.; MARQUES, T. C. **As bases da dispensação racional de medicamentos para farmacêuticos**. 1ed. São Paulo: Pharmabooks Editora, 2012. 300 p.

HARPE, S. E.; PHIPPS, L. B. Evaluating Student Perceptions of a Learner-Centered Drug Literature Evaluation Course. **American Journal of Pharmaceutical Education**, v. 72, n. 6, Article 135, 2009.

HIGH LEVEL GROUP ON THE MODERNIZATION OF HIGHER EDUCATION. **Report to the European Commission on improving the quality of teaching and learning in Europe's higher education institutions**. Luxembourg: Publications Office of the European Union. 2013.

KASSAM, R.; VOLUME-SMITH, C. I. Focus group methodology to develop a community pharmaceutical care clerkship program. **American Journal of Pharmaceutical Education**, v. 67, n. 3, Article 88, 2003

KASSAM, R. Students' and preceptors' experiences and perceptions of a newly developed community pharmacy pharmaceutical care clerkship. **Pharmaceutical Education** v. 6, n. 3, p.1-10, 2006.



II CONGRESSO DE INOVAÇÃO E METODOLOGIAS DE ENSINO

LEYVA-MORAL, J. M.; RIU CAMPS, M. Teaching research methods in nursing using Aronson's Jigsaw Technique. A cross-sectional survey of student satisfaction. **Nurse Education Today**. v. 40, p. 78-83, 2016.

MESQUITA, A. R. **O uso de metodologias ativas no ensino da Atenção Farmacêutica**. Tese (Doutorado em Ciências da Saúde), Universidade Federal de Sergipe. Aracaju/SE. 2015. 275 f.

MESQUITA, A. R. et al. Student perceptions regarding a learner-centered pharmaceutical care course. **World Journal of Pharmaceutical Sciences**, v. 3, p. 1039-1049, 2015.

MONAGHAN, M. S.; VANDERBUSH RE, MCKAY, A. B. Evaluation of clinical skills in pharmaceutical education: past, present and future. **American Journal of Pharmaceutical Education**, v. 59, n. 4, p. 354-358, 1995.

OMS. Organização Mundial da Saúde. **Guia do instrutor em práticas da boa prescrição médica**. Genebra: OMS, 2001. 103p

SILVA, W. B. **A emergência da atenção farmacêutica: um olhar epistemológico e contribuições para o seu ensino**. 2009. 305 f. Tese (Doutorado em Educação Científica e Tecnológica) - Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis/SC. 2009.

SOBRAL, F. R.; CAMPOS, C. H. G. The use of active methodology in nursing care and teaching in national productions: an integrative review. **Revista da Escola de Enfermagem**, v. 46, n. 1, p. 208-218, 2012.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA (SBC). **V Diretrizes Brasileiras de Hipertensão**. Arterial. Arq. Bras. Cardiol. v.89, n, 3, 2007.

THOMPSON, J.; LICKLIDER, B.; JUNGST, S. Learner-centered teaching: postsecondary strategies that promote “thinking like a professional”. **Theory Into Pract**, v. 42, p. 133-41, 2003.

TOLSGAARD, M. G. Clinical skills training in undergraduate medical education using a student-centered approach. *Danish Medical Journal*, v. 60, n. 8, B4690, 2013.

VATHANOPHAS, V.; JINTAWEE, T. Competency requirements for effective job performance in the Thai public sector. **Contemporary Management Research**, v. 3, n. 1, p. 45-70, 2007.



II CONGRESSO DE INOVAÇÃO E METODOLOGIAS DE ENSINO

WALCZYK, J. J.; RAMSEY, L. L. Use of learner-centered instruction in college science and mathematics classrooms. **Journal of Research in Science Teaching**, v. 40, p. 566-84, 2003.

WISLANDE, N. Large group problem-based learning: A revision from traditional to pharmaceutical care-based therapeutics **American Journal of Pharmaceutical Education**, v. 58, p. 64-73, 1994.

WORD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Developing pharmacy practice: a focus on patient care**. Geneva: WHO, 2006, 87 p.