

Website no processo ensino-aprendizagem do exame físico: a construção do conhecimento na graduação de enfermagem**Website in the teaching-learning process of physical examination: the construction of knowledge in undergraduate nursing**

DOI:10.34119/bjhrv3n2-047

Recebimento dos originais: 10/02/2020

Aceitação para publicação: 16/03/2020

Vera Sampaio Barboza

Formação acadêmica mais alta: Acadêmica de Enfermagem

Instituição: Universidade Federal Fluminense

Endereço: (Rua Doutor Celestino, 74. Centro. Niterói- RJ, Brasil)

E-mail: verabarboza@id.uff.br.

Suely Lopes de Azevedo

Formação acadêmica mais alta: Doutora em Enfermagem

Instituição: Universidade Federal Fluminense

Endereço: (Rua Doutor Celestino, 74. Centro. Niterói- RJ, Brasil.)

E-mail: sulazrj@gmail.com.

Mirian da Costa Lindolpho

Formação acadêmica mais alta: Doutora em Enfermagem.

Instituição: Universidade Federal Fluminense

Endereço: (Rua Doutor Celestino, 74. Centro. Niterói- RJ, Brasil.)

E-mail: profmirianlindolpho@yahoo.com.br.

Liliane Belz dos Reis

Formação acadêmica mais alta: Doutoranda em Ciência da Educação

Instituição: Universidade Federal Fluminense

Endereço: (Rua Doutor Celestino, 74. Centro. Niterói- RJ, Brasil.)

E-mail: lilianebelz@gmail.com.

Wankarla Barbosa Chaves

Formação acadêmica mais alta: Acadêmica de Enfermagem

Instituição: Universidade Federal Fluminense

Endereço: (Rua Doutor Celestino, 74. Centro. Niterói- RJ, Brasil.)

E-mail: wankarlabarboza@gmail.com.

Miriam Marinho Chrizóstimo

Formação acadêmica mais alta: Doutora em Educação

Instituição: Universidade Federal Fluminense

Endereço: (Rua Doutor Celestino, 74. Centro. Niterói- RJ, Brasil.)

E-mail: miriammarinho@hotmail.com.br.

Uirá Duarte Wisnesky

Formação acadêmica mais alta: Doutora em Enfermagem
Instituição: Universidade Federal Fluminense
Endereço: (Rua Doutor Celestino, 74. Centro. Niterói- RJ, Brasil.)
E-mail: duartewi@ualberta.ca.

João Victor Lima da Silva

Formação acadêmica mais alta: Acadêmico de Enfermagem
Instituição: Universidade Federal Fluminense
Endereço: (Rua Doutor Celestino, 74. Centro. Niterói- RJ, Brasil.)
E-mail: limajoao@id.uff.br.

RESUMO

Objetivo: relatar a experiência da monitoria da disciplina “Fundamentos de Enfermagem I” sobre o uso da tecnologia digital como auxílio no processo de ensino-aprendizagem do exame físico. Metodologia: trata-se de um relato de experiência de um projeto de monitoria, com a criação de um website sobre exame físico. Foi criado um instrumento de avaliação do projeto que se baseou na escala de Likert. Durante a análise dos dados coletados foi feita uma abordagem quali-quantitativa, com 100% de adesão de resposta ao instrumento, preenchido por 50 alunos de forma anônima. Para análise dos dados foi utilizado o programa Excel® e realizada estatística descritiva simples. Resultados e Discussão: em relação a melhora do conhecimento sobre exame físico devido à utilização do website, 80% dos alunos responderam que “concordam totalmente”. Salienta-se que, entre as notas (entre 1 e 10) recebidas sobre o website em sua fase *beta*, a nota 10 prevaleceu com 46% das 50 avaliações, a nota 9 com 42%, a nota 8 com 10% e a nota 7 com 2%, não havendo outras notas recebidas. Ambientes virtuais de ensino podem ser associados ao ensino presencial, e com a utilização de uma plataforma online é possível maior fixação dos domínios vistos na disciplina e maior entendimento dos conteúdos. Conclusão: é possível afirmar que o website de monitoria sobre exame físico na graduação de enfermagem de fato auxiliou os alunos durante o ensino teórico-prático da disciplina, representando um meio metodológico eficaz de acordo com as avaliações obtidas.

Palavras chaves: educação em enfermagem; materiais de ensino; tecnologia

ABSTRACT

Objective: To report the experience of monitoring the discipline “Fundamentals of Nursing” with the use of digital technology as an aid in the teaching-learning process of physical examination. Methodology: This is an experience report from a monitoring project with the creation of a website about physical examination. A survey to assess the acceptability of the digital technology was created using a Likert scale. Data was analyzed using a quali-quantitative approach. Simple descriptive statistics were performed using Excel® software. Participants identification was kept anonymous. Results and Discussion: Fifty nursing students were invited to participate in the study. All of them responded to the survey. When it comes to improving knowledge about physical examination after using the website, 80% of the participants revealed strong perception (“I totally agree”). It should be noted that, among the grades (from 1 to 10) received on the website in its beta phase, grade 10 prevailed with 46% of the 50 evaluations, grade 9 with 42%, grade 8 with 10% and grade 7 with 2%,

no with other grades received. Virtual teaching environments can be associated with face-to-face teaching via an online platform. It reinforces domains previously seen in class enabling a greater understanding of the contents. Conclusion: The website employed by monitors to strengthen topics regarding physical examination helped undergraduate nursing students during the course Fundamentals of Nursing. It represented an effective methodological means according to the evaluations obtained.

Keywords: education, nursing; teaching materials; technology.

1 INTRODUÇÃO

As mudanças advindas da inserção das novas tecnologias digitais na construção do conhecimento constituem desafios para instituições de ensino, estando a maioria relacionada à criação de novas estratégias metodológicas educacionais mediadas pelo uso do ambiente virtual. Esta prática tem propiciado a aprendizagem por meio da construção de conceitos e da interação do aluno com o professor (CAMARGO; LIMA; TORINI, 2019). O acesso rápido à informação atende a necessidade cada vez maior de respostas sobre qualquer assunto, o que se concretiza com o uso das tecnologias móveis, como: notebook, celular ou tablet conectado à internet (OLIVEIRA; MORAES, 2019). A adoção de tecnologias digitais na prática educacional pode promover formação específica e continuada dos docentes para melhor lidar com elas, inovando a maneira de ensinar e de aprender. (DIESEL, MARTINS, REHFELDT, 2018).

Desta forma, a utilização de ambientes virtuais complementares ao processo presencial ou exclusivamente virtuais no ensino apresenta novas possibilidades educacionais, que proveem não apenas a aplicação de recursos para gerenciamento de conteúdos e educação à distância, mas também o uso das tecnologias, na perspectiva de agregar valor a processos de educação presencial (ANJOS, 2012).

Tais questões não podem estar dissociadas da reflexão sobre o uso de ambientes virtuais que apoiam processos educacionais, os quais permitem, entre outros, recursos de aprendizagem, o compartilhamento de conteúdos, a execução de atividades e a comunicação entre os sujeitos envolvidos de forma efetiva e eficaz (PAULINO *et al.*, 2018). Assim, espaço, tempo e prática docente não podem afastar a reflexão sobre o uso de ambientes virtuais que contribuem com os processos educacionais; pois esses possibilitam o compartilhamento de conteúdos, a execução de atividades, a comunicação entre os sujeitos envolvidos além da utilização de novos recursos de aprendizagem (MACIEL, 2018).

As mudanças tecnológicas podem ir simplesmente da adoção de métodos mais “confortáveis” para transmissão da informação ou significar mudanças nas interações, na

constituição da subjetividade e na forma de apropriação do conhecimento (GONÇALVES; MOTTER, 2014). Com essa abordagem, problematiza-se a humanização da educação em ambientes virtuais por um viés sistêmico (ibid.) que possibilita, mas não garante a aprendizagem, onde se assegura que os ambientes virtuais e presenciais não podem ser encarados como concorrentes, mas sim, complementares de todo o processo de ensinar e aprender. Assim, proporciona-se a revisão de conteúdos vistos em sala de aula a partir de recursos disponibilizados, além do esclarecimento de dúvidas de forma online (FETTERMANN, ALBERTI, SALBEGO e KIST, 2017).

No entanto, observa-se que o uso dos recursos tecnológicos não têm acompanhado as transformações sociais ocorridas nas últimas décadas, traduzida pela dificuldade de adaptação aos novos instrumentos pedagógicos digitais e da falta de capacitação dos professores em utilizá-los como ferramentas no processo de ensino-aprendizagem (OLIVEIRA, ALVES, PORTO, 2017). Para o uso de metodologias inovadoras, o professor deve buscar seu aperfeiçoamento no sentido de melhor compreender as características inerentes às tecnologias disponíveis e estar apto a integrá-las aos objetivos que se busca alcançar (OLIVEIRA; MORAES, 2013).

Atualmente, é necessário que o professor supere o modelo educacional baseado somente na transmissão de saberes, passando a ser mediador, e não detentor do conhecimento, aceitando os desafios da “nova” docência, tendo em vista as implicações da cultura digital no contexto educacional, elencando elementos como motivação, interatividade, autonomia, versatilidade, criatividade, dentre outros (GONÇALVES; MOTTER, 2014).

Seja qual for a razão, o certo é que o contato formal ou informal com a plataforma digital tem constituído um bom pretexto para que, na escola ou fora dela, os professores discutam o uso das ferramentas educativas, e por essa via, possam refletir sobre a integração das tecnologias ao conteúdo programático das disciplinas. É evidente que nas grades curriculares esse contexto deve ser abordado nas primeiras disciplinas do curso, e que o ensino teórico e prático deve perpassar os conteúdos programáticos das demais disciplinas, para que o futuro profissional possa exercer sua prática de modo a fornecer um cuidado com mais segurança e autonomia (SOUSA *et al.*, 2014).

Desta forma, observa-se que na disciplina Fundamentos de Enfermagem I, apesar dos professores utilizarem diversas estratégias, os alunos apresentam dificuldades em

apreender o conteúdo e a prática de alguns conteúdos específicos como, por exemplo, a técnica do exame físico, o que compromete suas atividades durante o ensino teórico-prático.

Assim, este estudo se justifica pelo fato que o programa de monitoria visa aprimorar o entendimento do aluno-monitor sobre conteúdos aprendidos, oportunizando a transmissão do conhecimento a outros alunos. A atividade de monitoria contribui para a formação do aluno onde a busca por atividades de ensino, pesquisa e extensão nos cursos de graduação permite aproximação com a carreira docente, além do crescimento intelectual e pessoal.

Durante a monitoria foi possível desenvolver um projeto de criação, no ambiente virtual, de um website sobre o exame físico, como estratégia facilitadora para o processo ensino-aprendizagem dos alunos do Curso de graduação em Enfermagem. Acredita-se que a criação de ferramentas metodológicas educacionais auxilia os alunos na construção do seu conhecimento devendo ser uma tecnologia dinâmica, dialógica, autônoma e sistemática.

Ademais, foi proposto como objetivo relatar a experiência da monitoria da disciplina “Fundamentos de Enfermagem I” sobre o uso da tecnologia digital como auxílio no processo de ensino-aprendizagem do exame físico e apresentar a avaliação dos alunos do quarto período do curso de Graduação em Enfermagem sobre o uso do website.

2 MÉTODO

Trata-se de um relato da vivência acerca da atuação do aluno monitor no Programa de monitoria da disciplina Fundamentos de Enfermagem I, durante o ano letivo de 2019, no Curso de Graduação em Enfermagem de uma Universidade Federal, no município de Niterói, Rio de Janeiro, Brasil. Neste sentido, foi desenvolvido um projeto de monitoria, intitulado “*Website sobre exame físico: estratégia tecnológica de ensino na graduação em Enfermagem*” para colaborar com o ensino e avaliação do conteúdo “*exame físico*” durante o ensino teórico-prático da disciplina.

A experiência na Website se refere à escrita colaborativa e a descrição dos procedimentos necessários para a realização do exame físico no adulto. Durante a análise dos dados coletados foi feita uma abordagem quali-quantitativa sobre a construção e avaliação do conteúdo da Website.

O trabalho foi dividido em duas etapas: sendo a primeira relativa a pesquisa bibliográfica sobre o tema nos livros didáticos, artigos científicos, revisão do conteúdo com os professores da disciplina, atualização sobre as técnicas e procedimentos do exame físico. O monitor participou das aulas teóricas e nos treinamentos dos alunos no laboratório de

técnicas de Enfermagem, além do levantamento sobre as ferramentas digitais disponíveis para o ensino do conteúdo.

Foi elaborado um instrumento de avaliação do website, respondido de forma anônima pelos alunos, composto por sete perguntas, utilizando a escala de *Likert* para mensurar o grau de conformidade acerca das perguntas ou afirmações propostas. O website sobre o exame físico foi apresentado pelo monitor da disciplina em sala de aula, com demonstração (*online*) do material disponível. Em seguida, foi solicitado aos alunos que utilizassem o website como uma ferramenta complementar no processo de ensino-aprendizado sobre o conteúdo apresentado na disciplina. Durante essa etapa, o monitor ficou à disposição dos alunos da disciplina para esclarecimento sobre o acesso ao site, sua finalidade, conteúdo teórico disponível, formas de avaliação, dentre outros itens que pudessem ser elucidados para facilitar o uso do material durante a prática do exame físico.

A segunda etapa, no final do período letivo, se tratou de encontro do monitor com os alunos para disponibilizar o questionário de avaliação sobre o recurso digital oferecido, e posterior avaliação estatística dos resultados da avaliação. A amostra de conveniência foi constituída por 50 alunos, dos quais houve 100% de adesão de resposta ao instrumento de avaliação. Critérios: inclusão - alunos da disciplina de Fundamentos de Enfermagem I, que obtiveram frequência igual ou superior de 70% nas aulas teóricas e campos práticos, que tenham utilizado o website como um recurso auxiliar no processo de ensino-aprendizagem; exclusão - alunos que não visualizaram ou não utilizaram o website. Para análise dos dados foi utilizado o programa Excel® e realizada estatística descritiva simples.

3 RESULTADO E DISCUSSÃO

O website possui os seguintes itens: home, revisões, questões, gabaritos e referências. Após avaliação sobre o uso do recurso pelos alunos foi constatado que a experiência foi essencial para auxiliar na aprendizagem e na prática do exame físico junto ao cliente atendido em ambulatórios durante consulta de enfermagem nos campos de ensino teórico-prático.

Este resultado corrobora com outro estudo, realizado por Lira et al (2015), onde a ferramenta digital possibilitou a disseminação de conhecimentos, troca de informações entre os pares, estimulou o trabalho colaborativo, contribuindo positivamente no processo de ensino durante a formação profissional (LIRA *et. al.*, 2015).

Essas descobertas ressaltam a importância dos docentes e monitores inovarem e disponibilizarem diversas estratégias educacionais, principalmente, quando o conteúdo envolve apreensão de habilidade e saberes sobre uma prática considerada com grau de dificuldade elevado pelos alunos. Visando conhecer a opinião dos usuários, foi aplicado um instrumento avaliativo para que houvesse retórica da efetividade do website, dentre as questões presentes no instrumento de avaliação a pergunta “O conteúdo exposto no site foi útil a você para agregar conhecimentos?”, verificou-se que 90% dos alunos responderam “concordo totalmente”. Desta forma, destaca-se a importância de buscar feedbacks dos alunos para possíveis melhorias no conteúdo oferecido no site de monitoria (CAMARGO; LIMA; TORINI, 2019).

Em estudo cujo objetivo foi estudar as contribuições que recursos tecnológicos podem trazer ao processo de ensino-aprendizagem de conceitos e a formação inicial de professores pela análise da aceitação dos alunos pelo uso do software, em um estudo qualitativo, 100% dos alunos concordaram plenamente ter gostado do uso do software na aula, 88,9% concordaram plenamente que o uso do software permitiu uma ampliação do conhecimento, além do conteúdo do estudo em sala de aula e ainda 83,3% garantiram concordar plenamente que com o uso do software existe um maior interesse pelas aulas (MARQUES; MARQUEZ, FELÍCIO, 2018), fortalecendo assim, o atual estudo.

Outra pergunta do instrumento solicitava uma nota dos alunos para o site quanto ao conteúdo disponibilizado, de 1 a 10, tendo a nota 10 prevalecido com 46% das 50 avaliações, a nota 9 com 42%, a nota 8 com 10% e a nota 7 com 2%, não havendo outras notas recebidas. Para a pergunta “Após conferir tópicos no site, acha que houve melhora quanto ao que você conhece sobre o exame físico?” houve 80% das respostas apontando para a opção “concordo totalmente”. Enfatiza-se que para a pergunta “Em sua opinião, algum conteúdo essencial está em falta na fase *beta* do site?” se obteve a resposta “discordo totalmente” em 54% das avaliações, o que demonstra um grande nível de satisfação por parte dos alunos.

O enfermeiro, desde o início de sua formação, aprende a desenvolver habilidades e técnicas para torná-lo capaz de realizar a propedêutica clínica com qualidade, precisão e autonomia visando conhecer o paciente como ser único, de forma holística e individualizada (LIRA *et al.*, 2015). O exame físico é um conjunto de técnicas e manobras que os profissionais de enfermagem desenvolvem com o intuito de coletar e identificar dados

referentes à presença ou ausência de problemas de saúde que podem estar associados às suas necessidades físicas, psíquicas, espirituais e sociais (KAHWAGE NETO *et al.*, 2017).

O ensino do exame físico no curso de graduação em Enfermagem exige que o aluno aprenda a utilizar todos os seus sentidos, como instrumentos básicos (visão, audição, tato e olfato). A execução do exame físico é essencial na assistência sistematizada, deve ser executada de forma segura e criteriosa. Ressalta-se os métodos propedêuticos fundamentais do exame físico, como a inspeção (observar), palpação (sentir), ausculta (escutar) e percussão (produzir sons) (SOUSA *et al.*, 2014), que podem ser realizados com auxílio de equipamentos, tais como: esfigmomanômetro, estetoscópio, termômetro, fita métrica, balança, dentre outros (POTTER; PERRY, 2018).

Observa-se que para professores e monitores das disciplinas de Fundamentos de Enfermagem esta não é uma tarefa fácil, pois os alunos veem o exame físico como uma atividade complexa, que exige constante estudo e prática para que se obtenha a destreza técnica necessária (SOUSA *et al.*, 2014).

Apesar dos avanços na educação *online*, ainda existe precariedade de sua utilização como estratégia pedagógica nos cursos presenciais de graduação (HOLANDA, 2014). O avanço das tecnologias de informação no processo ensino-aprendizagem exige que os docentes mantenham sua prática de ensino atualizada com o uso das novas ferramentas digitais para que assim possa facilitar a aprendizagem do aluno (HOLANDA *et al.*, 2015).

4 CONCLUSÃO

As instituições de ensino na área de saúde, em sua maioria utilizam as metodologias educacionais mais tradicionais para aulas teóricas e práticas, com uso de materiais didáticos impressos e recursos de audiovisual. Com o avanço tecnológico surge a possibilidade de adotar novas metodologias de ensino, com práticas inovadoras. Esta estratégia contribuiu também para evitar a dicotomia entre o fazer e saber no ensino da Enfermagem. Para os alunos e monitores o uso de uma nova tecnologia com potencialidades virtuais foi um recurso adicional para auxiliá-los no processo de ensino-aprendizagem do exame físico, sendo o website um recurso complementar eficaz para a disciplina. Foi percebido, de acordo com as avaliações obtidas, que o website de monitoria sobre exame físico, usado como um recurso metodológico, de fato auxiliou os alunos durante o curso da disciplina.

Diante dos resultados do estudo, fica evidente que os docentes e monitores da disciplina Enfermagem Fundamental I precisam aprimorar essa ferramenta digital, além de

buscar novas estratégias de ensino que favoreçam o aprendizado e a realização do exame físico.

Corroboramos com Oliveira e Moraes (2013) quando afirmam que o uso das tecnologias digitais como, por exemplo, vídeos, jogos eletrônicos educativos, filmes e websites são ferramentas valiosas e eficazes na perspectiva pedagógica. Acrescenta-se o fato de que há poucas publicações sobre avaliações de aprendizagem de acadêmicos de Enfermagem durante o uso de estratégias digitais para o ensino do exame físico.

REFERÊNCIAS

ANJOS, Alexandre Martins. **Tecnologias da informação e da comunicação, aprendizado eletrônico e ambientes virtuais de aprendizagem. Ambientes Virtuais de aprendizagem.** p. 11-58. Editora da Universidade Federal de Mato Grosso – EdUFMG. Cuiabá. Mato Grosso, p.262, 2012. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/129865/mod_resource/content/1/Ambientes%20Virtuais.pdf. Acesso em: 07 mar. 2020.

BISOL, Claudia Alquati. **Ciberespaço: terceiro elemento na relação ensinante/aprendente.** In: VALENTINI, Carla Beatris; SOARES, Eliana Maria do Sacramento (Org.) **Aprendizagem em ambientes virtuais: compartilhando ideias e construindo cenários.** Caxias do Sul: EDUCS, p. 21-32. 2010.

CAMARGO, R. Z.; LIMA, M. C.; TORINI, D. M. Educação, mídia e internet: desafios e possibilidades a partir do conceito de letramento digital. **Rev. Bras. Psicodrama.** v. 27, n. 1, p. 106-116, 2019. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/psicodrama/v27n1/11.pdf>. Acesso em: 07 de mar. 2020.

DIESEL, A; MARTINS, S. N.; REHFELDT, M.J.H. Aproximações entre as metodologias ativas de ensino e as tecnologias digitais de informação e comunicação: uma abordagem teórica. **Rev. Conex. Ci. e Tecnol.** Fortaleza/CE. v.12, n. 1, p. 38 - 44. mar, 2018.

FETTERMANN, F.A.; ALBERTI, G.F., SALBEGO, C.; KIST, R.L. Potencialidades e fragilidades dos ambientes virtuais de aprendizagem no ensino em enfermagem: revisão integrativa. **J. Health Inform.** v.9, n.4, p.132-6, out. / dez, 2017.

FLORES, Jerônimo Becker. Aprendizagem em ambientes virtuais [recurso eletrônico]: compartilhando ideias e construindo cenário. **Rev. Conjectura: Filos. Educ.**, Caxias do Sul. v. 18, n. 1, p. 207-211. 2013. Disponível em: <http://www.ucs.br/etc/revistas/index.php/conjectura/article/download/2049/1211>. Acesso em: 07 mar. 2020.

GONÇALVES, Eunice Lorenzetto.; MOTTER, Rose M. Belim. **Os desafios da escola pública paranaense na perspectiva do professor PDE: Webgincana: nova ferramenta na construção do conhecimento e autonomia no ensino-aprendizagem da língua inglesa**. Paraná: Cadernos PDE. Secretaria de Educação. Volume 1. [Internet] 2014. Disponível em: http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes_pde/2014/2014_unioeste_lem_artigo_eunice_lorenzetto_goncalves.pdf. Acesso em: 07 mar. 2020.

HOLANDA, Viviane Rolim. **Hipermídia educacional para o ensino das doenças sexualmente transmissíveis: construção, validação e avaliação**: 2014. 143 f. Tese (Doutorado em Enfermagem) - Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2014. Disponível em: <http://www.repositorio.ufc.br/handle/riufc/8310>. Acesso em: 07 mar. 2020.

HOLANDA, Viviane Rolim *et al.* Ensino e aprendizagem em ambiente virtual: atitude de acadêmicos de enfermagem. **Rev Mineira de Enfermagem**. v.19, n. 1, p. 148-153, 2015. Disponível em: <http://www.reme.org.br/artigo/detalhes/992>. Acesso em: 07 mar. 2020.

KAHWAGE NETO, S. G. *et al.* O Ensino de Habilidades Clínicas e a Aplicabilidade de um Guia Simplificado de Exame Físico na Graduação de Medicina. **Rev Brasileira de Educação Médica**. v. 41, n. 2, p. 299-309, 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbem/v41n2/1981-5271-rbem-41-2-0299.pdf>. Acesso em: 07 de mar. 2020.

LIRA, A. L. B. C. *et al.* Estratégia de aprimoramento do ensino do exame físico em enfermagem. **Rev de Enfermagem em Foco**. v. 6, n. 1/4, p. 57-61, 2015. Disponível em: <http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/578>. Acesso em: 07 mar. 2020.

MACIEL, C. (Organizador). **Educação a distância ambientes virtuais de aprendizagem**. 2ª ed. Cuiabá: EdUFMT, 2018.

MARQUES, M.P.; MARQUEZ, S.C.; FELICIO, C.M. Algumas considerações sobre mediações do ensino de geometria molecular e o uso de tic. In: Elped, 3 e Encontro de Licenciaturas, 4, 2018. Goiás. **Anais...** Goiás: Pibid do Sudoeste Goiano (Elicpibid), 2018, 1, CD-ROM.

OLIVEIRA, Fernanda Neri de; MORAES, Dirce Aparecida Foletto de. A utilização da tecnologia e da internet no processo de ensino e aprendizagem da educação superior: um relato de experiência, In: Jornada da Didática, 2, e 2013. Paraná. **Anais...** Paraná: Seminário de Pesquisa da CEMAD. 2013. 1,

OLIVEIRA, K.E.J.; ALVES A.L.; PORTO, C.M. Tecnologias móveis em educação: um experimento por meio da sala de aula invertida. **Rev EDaPECI, São Cristóvão (SE)** v.17. n. 1, p. 96-109, jan./abr. 2017.

PAULINO, D. B. *et al.* WhatsApp® como Recurso para a Educação em Saúde: Contextualizando Teoria e Prática em um Novo Cenário de Ensino-Aprendizagem. **Rev Brasileira de Educação Médica**. v. 42, n. 1, p. 169-178, 2018. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbem/v42n1/0100-5502-rbem-42-01-0171.pdf>. Acesso em: 07 de mar. 2020.

POTTER PA, PERRY AG. **Fundamentos de enfermagem**. 9 ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2018.

SOUSA, Karinne Marques de *et al.* A importância do exame físico, para a prática de enfermagem: uma revisão sistemática. In: I Congresso Nacional de Ciências da Saúde, 1, 2014. Paraíba. **Anais...** Cajazeiras, Paraíba: Avanços e Práticas Integrativas, 2014.

VALENTINI, Carla Beatris; SOARES, Eliana Maria do Sacramento. **Aprendizagem em ambientes virtuais [recurso eletrônico]: compartilhando ideias e construindo cenários / org.** Dados eletrônicos. 2 ed. Atualizada e revisada. Dados Internacionais de Catalogação na Publicação- Universidade de Caxias do Sul, RS: EducS, 2010. 331 p.

