

INTERVENÇÃO EDUCATIVA EM BIOSSEGURANÇA: APRENDIZAGEM BASEADA EM PROJETO

Fernando Alves dos Santos¹

Isabelle da Costa Arruda²

Jairo Schantz Júnior³

Karyme Lucila Jabra⁴

Larissa Irene da Silva⁴

Leticia Espirito Santos da Rocha Carvalho⁵

¹ Enfermeiro, Hospital Metropolitano de Várzea Grande

² Enfermeira, Egressa do Curso de enfermagem do UNIVAG Centro Universitário

³ Profissional de educação física, Mestre, Docente do Curso de Educação Física do UNIVAG Centro Universitário

⁴ Enfermeira, Mestra, Docente do Curso de Enfermagem do UNIVAG Centro Universitário

⁵ Discente do Curso de enfermagem do UNIVAG Centro Universitário

Resumo: Ensinar e aprender são processos distintos e contíguos que tem no ambiente escolar o amparo para seu desenvolvimento. Este processo pode ser realizado através da aplicação de diversas técnicas e metodologias. A adoção da aprendizagem baseada em competências requer a adoção de metodologias e estratégias específicas. **Metodologia:** Este relato de experiência apresenta uma intervenção educativa desenvolvida numa disciplina intitulada Projeto Integrador VII que utilizou o Arco de Margueres como metodologia de ensino para aplicação do Planejamento Estratégico Situacional (PES) através do desenvolvimento de um projeto de intervenção voltado à educação continuada para acadêmicos de odontologia voltada à biossegurança. **Resultados e discussão:** A realização da ação se deu pela aplicação da estratégia de gamificação, organizada em diversas etapas. **Conclusão:** a educação continuada e o desenvolvimento de projetos através do PES são complementares e podem colaborar com a melhoria de processos de ensino, aprendizagem e gestão de serviços.

Descritores: Aprendizagem Baseada em Problemas; Práticas Interdisciplinares; Contenção de Riscos Biológicos

Introdução

Ensinar e aprender são processos distintos e contíguos que tem no ambiente escolar o amparo para seu desenvolvimento. O professor toma o papel de “dirigente” deste processo por meio do planejamento do processo do ensino, que se baseia em objetivos, conteúdos e métodos selecionados de forma coerente entre si, para buscar a melhor forma de propiciar contatos e/ou vivências capazes de gerar a assimilação de conhecimentos, habilidades e normas de convivência social (LIBÂNEO, 1994).

A problematização por meio do Arco de Margueres constitui-se em importante método a ser adotado na condução do processo de ensino e na experimentação da aprendizagem. O arco desenvolve-se numa sequência de cinco etapas:

- 1) Observação analítica e crítica da realidade (recorte eleito) para problematiza-la e eleger um problema de estudo/investigação; 2) Reflexão sobre possíveis fatores e determinantes maiores desse problema como preparação para a definição dos pontos-chave do estudo; 3) teorização, ou estudo/investigação, propriamente dita, dos pontos-chave do problema; 4) definição/elaboração de hipóteses de solução para o problema, tendo como referência todo o estudo nas etapas anteriores; 5) aplicação de uma ou mais das hipóteses de solução, como uma forma de intervenção prática na realidade estudada (BERBEL, 2016, p. 105).

Para Marinho-Araújo e Rabelo (2015) desenvolver competências envolve a transposição do conhecimento, gestão, mobilização e utilização de recursos articulados a habilidades, saberes e conhecimentos e outras características individuais e coletivas para realização de ações cotidianas.

O Planejamento Estratégico Situacional (PES) é uma proposta metodológica amplamente adotada para administração em saúde, especialmente no Sistema Único de Saúde (SUS), e dada a importância do domínio desta para atuação na gestão do cuidado em enfermagem, esta metodologia de planejamento é implementada, considerando sua estruturação em 4 momentos: 1) Explicativo: análise da situação por meio da identificação dos problemas, sua descrição, análise e identificação das oportunidades de atuação dos atores envolvidos; 2) Normativo: elaboração de uma situação-objetivo que considere as possibilidades dos atores para o enfrentamento do problema selecionado; 3) Estratégico: definição e desenho das operações e tarefas a serem realizadas, o que inclui a análise da possibilidade de aplicação real destas; e 4) Tático-operacional: realização das ações por meio de monitoramento e avaliação das mesmas (TEIXEIRA, 2010).

O Projeto Político Pedagógico do Curso de Enfermagem do UNIVAG conta com sete disciplinas que desenvolvem a aprendizagem baseada em projetos por meio de diversas temáticas, cada uma busca desenvolver diferentes competências importantes à formação do enfermeiro. A disciplina Projeto Integrador VII tem por objetivo desenvolver a capacidade crítico reflexiva para atuar no cenário real, por meio da análise dos modelos de gestão adotados, inclusive fluxos, com vistas a compreender o contexto das organizações e propor mudanças (UNIVAG, 2018).

Na perspectiva da educação baseada em projetos reside a intenção de concretização de algo que ainda não é real, mas que foi concebido pela criatividade dos envolvidos a partir de uma temática estabelecida. Nestes direcionamentos pedagógicos o conhecimento circula como nós dispostos em rede, no lugar de encadeamento linear e propicia a interligação de diversos conhecimentos e habilidades o que proporciona a formação de competências específicas da área de atuação também as socioemocionais, em especial a autonomia e a autoestima (NOGUEIRA, 2008).

No primeiro semestre de 2019 foram propostos desafios aos estudantes de enfermagem do sétimo semestre, pela docente da disciplina em parceria com a coordenação da Clínica Integrada de uma Instituição de Ensino Superior (IES), todos relacionados à biossegurança dos acadêmicos no espaço naquele serviço de saúde e educação.

Metodologia

Trata-se de um relato de experiência vivenciado pelos alunos do sétimo semestre de do curso de enfermagem de uma IES privada. Relatos de experiência consistem em produções descritivas, derivadas de vivências e significados particulares, que suscitaram reflexões sobre determinado fenômeno (LOPES, 2012).

O curso da disciplina Projeto Integrador VII culminou no desenvolvimento de um projeto de intervenção educativa voltada à acadêmicos do curso de odontologia. Para tanto se utilizou o cumprimento das etapas do Arco de Margueres e do PES como ferramenta para organização do processo de trabalho do grupo e estruturação das produções.

Este relato de experiência trata da adoção da sobreposição de propostas metodológicas que se alinham à aprendizagem baseada na construção de competências, visto que além de adotar o percurso previsto pelo Arco de Margueres, o pano de fundo é o desenho e a implementação de um projeto por meio do uso do Planejamento Estratégico Situacional (PES) como ferramenta para estruturação do projeto. Numa disciplina denominada Projeto Integrador VII. Para melhor representar a confluência entre as metodologias adotadas, construiu-se a Figura 1.

Na disciplina o objetivo geral do projeto foi: Desenvolver as fases do Projeto Estratégico Situacional (PES) na clínica de odontologia do UNIVAG. Compunham os objetivos específicos do projeto: Elaborar os instrumentos: plano de ação, matriz CANVAS e diagnóstico científico; desenvolver um instrumento para um estudo observacional afim de identificar dificuldades na biossegurança; realizar o estudo

observacional bem como a sua análise; e criar uma proposta de educação permanente na intervenção dos achados.

A matriz CANVAS adaptada para aplicação na disciplina segue em anexo com o detalhamento organizativo para realização da intervenção.

Resultados de discussão

Primeiramente a turma teve contato com os princípios conceituais e instrumentos do PES, posteriormente foi realizada a divisão da turma em grupos, de no máximo cinco componentes. Os problemas foram pré-estruturados pela coordenação de uma Clínica Integrada da IES, localizada no interior do campus.

A Clínica Integrada realiza atendimentos na área da saúde para a população, possui convênio com o Sistema Único de Saúde (SUS) para o atendimento de mais de onze formações profissionais diferentes, conforme os cursos ofertados pela IES.

A coordenadora do serviço compareceu a uma das aulas para expor os principais nós críticos observados nos últimos semestres e propôs parceria para o uso do PES na dissolução destes. O problema adotado pelo grupo foi a baixa adesão dos acadêmicos de odontologia às medidas de biossegurança no que tange ao manuseio de material estéril e lavagem dos instrumentais após o uso em atendimentos.

A primeira etapa do Arco, 1) Observação analítica e crítica da realidade, foi realizada pela parceira, a coordenação da Clínica Integrada, assim, após a recomendação, seguimos para a 2) Reflexão sobre possíveis fatores e determinantes maiores desse problema como preparação para a definição dos pontos-chave do estudo, que incluiu a leitura e a contextualização do tema. A partir do aprofundamento teórico através da revisão de literatura por meio da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) foi confeccionado um instrumento para observação das práticas de biossegurança adotadas, ou não, pelos acadêmicos de odontologia.

O instrumento foi composto pelos seguintes eixos: 1) Precauções Padrão: uso do Equipamento de Proteção Individual (EPI), remoção de adornos, uniformização adequada, manipulação de objetos pessoais e de instrumentais de atendimento, manuseio do material estéril durante o atendimento clínico, esterilização do instrumental antes da utilização, técnica de limpeza do instrumental após atendimento clínico; 2) Preparo para esterilização: preparo e identificação adequada da embalagem antes de entregar para esterilização; e 3) Descarte dos resíduos: descarte dos resíduos durante e após o atendimento clínico.

Na terceira etapa, 3) teorização, ou estudo/investigação, propriamente dita, dos pontos-chave do problema, utilizou-se o instrumento para observação participante durante três dias consecutivos nos três períodos de atendimento odontológico, totalizando 27h de observação. Acompanhou-se a prática de três diferentes disciplinas e semestres do curso de odontologia.

A observação participante foi realizada pelos acadêmicos de enfermagem em três turmas de Odontologia, pertencentes ao terceiro, quinto e sétimo semestres da graduação, apontou a inobservância em diversos quesitos de biossegurança avaliados pelo instrumento, em todas as turmas.

Tal resultado corrobora os dados encontrados por Mazutti, Lucietto e Freddo (2018) que investigaram a prevalência de acidentes com perfurocortantes, onde e como ocorrem, assim como as atitudes de estudantes de Odontologia em relação à sua prevenção e manejo, e compararam o dizer e o fazer no cotidiano de um curso de graduação. Os autores apontaram a alta prevalência de acidentes com perfuro-cortantes, bem como a falhas nas notificações, uso inadequado de EPI especialmente na central de esterilização, manejo inadequado dos instrumentais, lacunas na cobertura vacinal, na lavagem das mãos e nas rotinas de desinfecção.

Diante dos resultados, tornou-se notória a necessidade de realizar uma atualização nesses aspectos.

Já na quarta etapa, 4) definição/elaboração de hipóteses de solução para o problema, tendo como referência os instrumentos de observação, foi realizada a análise dos dados obtidos, o que embasou a elaboração de um projeto de intervenção educativa, com o objetivo de proporcionar, por meio da gamificação, a aproximação com os conteúdos de biossegurança no âmbito da odontologia, evidenciando sua aplicação na prática desta categoria profissional.

A quinta etapa, 5) aplicação de uma ou mais das hipóteses de solução, como uma forma de intervenção prática na realidade estudada, contou com o apoio e mediação de outra docente do curso, que ministra a disciplina de Didática Aplicada à Enfermagem e cedeu ao grupo um plano de aula estruturado para gamificação como estratégia pedagógica. Este projeto de aula gamificada foi adaptado aos temas elencados como resultado da observação.

A dinâmica da gamificação contou com os seguintes suportes: a) Grito de guerra: melhor pontuava o grupo capaz de apresentar a melhor proposta em sincronia com a biossegurança e a mais criativa; b) Jogo das placas: os grupos receberam placas com a sinalização de “verdadeiro” ou “falso” tinham de escolher qual delas erguer ao ouvir uma questão sobre a classificação e separação do lixo conforme os grupos; c) O quebra cabeças: todos os grupos receberam o mesmo quebra-cabeças, referente à técnica de higienização das mãos, o grupo que terminasse de organizar as imagens conforme a sequência correta, vencia esta etapa; d) O caça-palavras: todos os grupos receberam um caça palavras a respeito do código de ética profissional dos odontólogos, assim como no desafio anterior, o tempo era fator determinante para pontuação dos grupos; e) Quiz: cada grupo deveria escolher dois representantes para responder a cinco perguntas sobre biossegurança, segurança do paciente código de ética e uso de EPIs, pontuava mais, o grupo cujo representante respondesse corretamente à pergunta.

Os cinco desafios propostos a uma turma do sétimo semestre (de um total de oito), do curso de odontologia foram acompanhados por um corpo de jurados composto por duas professoras do curso de odontologia e uma professora do curso de enfermagem.

Ao final dos desafios os jurados contabilizaram as pontuações e os grupos foram todos premiados, conforme classificação, com a distribuição de: código de ética da profissão, manequim bucal para demonstração de escovação, para os melhores colocados, e guloseimas para todos. Seguem em anexo três fotografias que registram o momento.

Após o encerramento do game e da premiação, os acadêmicos de enfermagem que conduziram a atividade, apresentaram os resultados da observação participante, verbalmente. Uma das docentes do curso de Odontologia manifestou-se corroborando os achados do grupo, e afirmou ter visualizado as mesmas circunstâncias de inconformidades durante o acompanhamento das práticas discentes na Clínica Integrada. A atividade teve duração de três horas.

A atividade de encerramento da disciplina ocorreu por meio da exposição dos resultados do trabalho em Slides na Feira de Projetos Integradores e Inovação, realizada semestralmente pela IES.

Considerações finais

A realização deste estudo contribuiu aos acadêmicos de ambos os cursos, a construção e o aperfeiçoamento dos saberes baseada no Arco de Margueret, aprendizagem baseada em projetos e PES, permitiu uma maior visão do processo de ensinar e aprender. Provocou a consciência para formação profissional crítica, ética, empática e reflexiva nos diversos campos de atuação.

Através do processo de interação das turmas de enfermagem e de odontologia foi possível consolidar a ampliação dos saberes. A aplicação do Arco de Margueret e do PES como ferramentas para construção de projeto de intervenção educativa mostraram-se bastante eficazes e pedagogicamente adequadas ao processo.

Referências

BERBEL, Neusi Aparecida Navas. A utilização da metodologia da problematização com o arco de marguez no cuidar em saúde. In: FRANÇA, Fabiana Claudia de Vasconcelos et al (Org.). **O processo de ensino aprendizagem de profissionais de saúde: A metodologia da problematização por meio do arco de marguez**. Brasília: Universidade de Brasília, Faculdade de Ciências da Saúde, 2016. p. 101-120.

LIBÂNEO, José Carlos. **Didática**. São Paulo: Cortez, 1994.

MARINHO-ARAUJO, Claisy Maria; RABELO, Mauro Luiz. Avaliação educacional: a abordagem por competências. **Avaliação** (Campinas), Sorocaba, v. 20, n. 2, p. 443-466, jul. 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-40772015000200443&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 02 jun. 2019.

LOPES, Marcos Venícios Oliveira. SOBRE ESTUDOS DE CASOS E RELATOS DE EXPERIÊNCIAS. **Rev Rene**, Fortaleza, v. 13, n. 4, 2012. Disponível em: <<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=324027983001>>. Acesso em 02 jun. 2019.

MAZUTTI, William José, FREDDO, Silvia Leticia, LUCIETTO, Deison Alencar, Acidentes perfurocortantes envolvendo material biológico: o dizer e o fazer de estudantes de um curso de graduação em Odontologia. **Rev. ABENO**, v. 18, n. 4, p. 21-30, 2018. Disponível em: <<https://revabeno.emnuvens.com.br/revabeno/article/view/595/486>>. Acesso em: 02 jun. 2019.

NOGUEIRA, Nilbo Ribeiro. **Pedagogia dos projetos: etapas, papéis e atores** 4 ed. São Paulo: Érica, 2008.

TEIXEIRA, Carmen Fontes. Enfoques teórico-metodológicos do planejamento em saúde. In: Teixeira Carmen Fontes. **Planejamento em saúde: conceitos, métodos e experiências**. Salvador: EDUFBA; 2010. p. 17-31.

UNIVAG. Centro Universitário de Várzea Grande. Projeto Político Pedagógico do Curso de Enfermagem 2018.

ANEXOS

Figura 1 – Encadeamento teórico-metodológico da disciplina Projeto Integrador VII



CANVAS			
TEMA: Treinamento de biossegurança. Alunos de odontologia.			
PARCEIROS CHAVES (Quem ajudará o seu grupo) <ul style="list-style-type: none"> • Coordenação de odontologia. • Coordenadora da clínica do UNIVAG. (Mariana; Simone) • Professora Karyme Jabra • Professora Larissa Irene • Acadêmicos de odontologia 	ATIVIDADES CHAVES (Quais as ações do projeto) <ul style="list-style-type: none"> • Levantamento de dados bibliográficos. • Construção dos integráveis. • Construção do roteiro de observação. • Realizar estudo observacional • Definição da turma a ser trabalhada. • Planejamento de intervenção. • Implementação das ações. • Socialização dos trabalhos. 	PROPOSTA DE VALOR (o que você almeja com o projeto) <ul style="list-style-type: none"> • Ênfase na biossegurança. • Educação contínua na biossegurança. • Interação e socialização dos cursos de enfermagem e odontologia. 	RELACIONANDO COM A SOCIEDADE <ul style="list-style-type: none"> • Observação das condutas, durante as aulas práticas. • Socialização dos resultados para implementação.
	RECURSOS CHAVES (quais os insumos necessários para realizar o projeto) <ul style="list-style-type: none"> • Recursos humanos: Alunos de odontologia; Professores de odontologia e enfermagem; Coordenadoras da clínica, odontologia e enfermagem. • Recursos materiais: Notebook; Equipamento de som; data show; celular; biblioteca; sala de aula. • Projeto estratégico situacional (PES). • Roteiro de observação. 		
CUSTOS <ul style="list-style-type: none"> • Xerox • Cartão • Decoração 		QUAIS SERÃO OS BENEFÍCIOS DIRETOS E INDIRETOS PARA OS SUJEITOS. <ul style="list-style-type: none"> • Aplicação da parte tático-operacional. • Conscientização na utilização de materiais perfuro cortantes. • Diminuição dos acidentes relacionados a biossegurança. 	
SUJEITOS DO PROJETO <ul style="list-style-type: none"> • Alunos de odontologia do UNIVAG. 			

Fotografia 1 – Turma de acadêmicos de Odontologia durante aplicação de estratégia educativa



Fotografia 2 – Professores da banca durante aplicação de estratégia educativa



Fotografia 3 – Grupo de acadêmicos de odontologia interagindo durante aplicação de estratégia educativa

