







ARTIGO ORIGINAL

ANÁLISE DA ETAPA DE GARANTIA DE PREPARO DO *TEAM BASED LEARNING* NO ENSINO DE ENFERMAGEM

Jouhanna do Carmo Menegaz¹ 
Alana Celeste Campos Dias¹ 
Ana Victória Antônio José dos Santos¹ 
Camila Stefany Silva de Souza¹ 
Maria Clara Costa Figueiredo¹ 
Glenda Roberta Oliveira Naiff Ferreira¹ 

RESUMO

Objetivo: analisar a etapa de garantia de preparo do *Team-Based Learning* por meio do desempenho de estudantes de Enfermagem no *Individual Readiness Assurance Test* – iRAT e *Team Readiness Assurance Test* – tRAT.

Método: estudo descritivo de abordagem quantitativa. Participaram 26 estudantes do quinto semestre de uma faculdade do Norte do Brasil. A coleta de dados ocorreu nos meses de outubro e novembro de 2018 com questionários aplicados em cinco unidades. A análise foi descritiva, por questionário, questão, equipe e aluno.

Resultados: o desempenho em equipe foi superior, porém não em todas as unidades. Há questões em que os estudantes individualmente e em equipe apresentaram dificuldades, sugerindo variáveis intervenientes de origem pedagógica.

Conclusão: a análise por desempenho dos estudantes sugere falhas na garantia de preparo. O estudo contribui ao indicar possíveis variáveis pedagógicas que podem influenciar no sucesso desta etapa do *Team-Based Learning*.

DESCRITORES: Educação Superior; Educação em Enfermagem; Materiais de Ensino; Estudantes de Enfermagem; Aprendizagem.

ANÁLISIS DE LA ETAPA DE GARANTÍA DE PREPARACIÓN DEL *TEAM BASED LEARNING* EN LA ENSEÑANZA DE ENFERMERÍA

RESUMEN:

Objetivo: analizar la etapa de garantía de preparación del *Team-Based Learning* a través del desempeño de los estudiantes de Enfermería en el *Individual Readiness Assurance Test* – iRAT y *Team Readiness Assurance Test* – tRAT.

Método: estudio descriptivo con enfoque cuantitativo. Veintiséis estudiantes en el quinto semestre de una universidad del Norte de Brasil. La recopilación de datos se realizó en octubre y noviembre de 2018 con cuestionarios aplicados en cinco unidades. El análisis fue descriptivo, por cuestionario, pregunta, equipo y alumno. **Resultados:** el desempeño en equipo fue superior, pero no en todas las unidades. Hay cuestiones en las que los estudiantes, individualmente y en equipo, presentaron dificultades, sugiriendo variables que intervienen de origen pedagógico. **Conclusión:** el análisis por el desempeño de los estudiantes sugiere fallos en la garantía de preparación. El estudio contribuye indicando las posibles variables pedagógicas que pueden influir en el éxito de esta etapa del *Team-Based Learning*.

DESCRIPTORES: Educación Superior; Educación en Enfermería; Materiales de Enseñanza; Estudiantes de Enfermería; Aprendizaje.

INTRODUÇÃO

O exercício da enfermagem demanda desenvolvimento de competências⁽¹⁾ assistenciais, como raciocínio clínico e prestação de cuidado complexo; gerenciais, como planejamento do cuidado e liderança; e atitudinais, como comunicação e trabalho em equipe. Competências são comumente associadas a recursos ou atributos individuais, classificados nos elementos conhecimento, habilidade e atitude⁽²⁾.

Parte importante do desenvolvimento de competências inicia na graduação, por meio de experiências curriculares e extracurriculares que aportam conhecimentos, habilidades e atitudes visando tornar os estudantes competentes no exercício da enfermagem em distintos níveis de atenção. Entretanto, para que o desenvolvimento ocorra, há que se eleger modelos e estratégias pedagógicas que promovam a aprendizagem ativa⁽³⁾.

Ainda que tenhamos observado nos últimos anos um movimento importante de reorientação da formação profissional em saúde, particularmente expresso em revisões curriculares e de práticas pedagógicas, incorporando-se metodologias ativas, há ainda forte presença de abordagens tradicionais de ensino, como as aulas em formato de palestra com transmissão passiva de informações⁽⁴⁾.

O modelo de ensino tradicional, com foco na instrução e no professor, mostra-se desarticulado das demandas exigidas para a prática da Enfermagem⁽⁴⁾. Em um cenário desafiador, de rápidas transformações tecnológicas, nova lógica organizacional dos sistemas de saúde com articulação e integração intensas, a busca por ampliação do acesso e qualidade assistencial se torna necessária, pois este cenário demanda profissionais de saúde que possuam capacidade de agir junto, mobilizar e aplicar conhecimentos para a resolução de situações comuns à prática profissional, bem como aprender e adaptar-se constantemente às exigências e necessidades de sua atuação⁽¹⁾.

Posto isso, evidencia-se a importância de utilizar e investigar modelos pedagógicos alternativos, centrados no estudante, em aprendizagem ativa, que promovam não somente transmissão, mas desenvolvimento de conhecimento, como a *Flipped Classroom* (FC) ou sala de aula invertida, que é um modelo pedagógico de inversão do modelo tradicional de ensino: de (1) Ensino, (2) Estudo individual e (3) Processo avaliativo para (2) Estudo individual, (3) Avaliação e (1) Ensino⁽³⁾.

Há diversas formas de aplicação desse modelo. Uma delas é o método *Team Based Learning* (TBL), cuja unidade típica é dividida nas etapas de preparação (*preparation-preclass*), garantia de preparo (*readiness assurance*) e aplicação de conceitos (*application of course concepts*). Recomenda-se que o conteúdo seja organizado em unidades e que, em cada uma, a garantia de preparo leve de 45-75 minutos e a aplicação de conceitos, de uma a quatro horas⁽⁵⁾.

A garantia de preparo pode ser comparada a mecanismo de controle, pois fornece ao professor possibilidade de avaliar o primeiro elemento da competência: o conhecimento. É planejada para promover reconhecimento e compreensão dos conceitos que serão futuramente aplicados. Tem quatro passos subsequentes: (1) Realização do teste individual de garantia de preparo (*Individual Readiness Assurance Test – iRAT*); (2) Aplicação do teste de garantia do preparo em equipe (*Team Readiness Assurance Test – tRAT*); (3) Apelações (*Written appeals*); (4) Lição esclarecedora (*Clarifying lecture*)⁽⁵⁾.

O estudo a respeito de novas metodologias de aprendizado tem crescido nos últimos anos com o propósito de apresentar novas formas de ensinar, de maneira que o estudante seja o protagonista do seu próprio aprendizado e o professor, um facilitador. O TBL tem potencial de contribuir para tal, ao demandar estudo prévio e fomentar compartilhamento do conhecimento em grupo e a aplicação deste conhecimento em situações problemas.

Ao introduzir novos métodos de ensino, é relevante monitorar o desempenho dos estudantes que, além de sugerir se as mudanças são bem-sucedidas, podem ser um termômetro de nossa capacidade pedagógica. Considerando o contexto acima, este manuscrito tem como objetivo analisar a etapa de garantia de preparo do *Team-Based Learning* por meio do desempenho de estudantes de Enfermagem em iRATs e tRATs.

MÉTODO

Estudo descritivo de abordagem quantitativa. Participaram 26 estudantes organizados em quatro equipes, duas compostas por sete integrantes e duas, por seis. Uma vez formadas, as equipes ficaram fixas até o final da seção. Estar regularmente matriculado na disciplina foi critério de inclusão. Como critério de exclusão: estudantes que não participaram da atividade de montagem das equipes, primeira etapa do TBL⁽⁶⁾.

O estudo ocorreu na disciplina de Administração em Enfermagem (nome fictício) na faculdade de Enfermagem de uma universidade pública da Região Norte do Brasil, cuja ementa propõe o estudo do contexto histórico e teórico do processo administrativo, com ênfase no desenvolvimento social, na organização das políticas de saúde e na sua aplicação no âmbito da enfermagem.

Alocada no quinto semestre, a disciplina possuía carga horária de 170 horas, sendo 85 teóricas, cinco horas por semana. A escolha foi por conveniência, considerando o acesso das pesquisadoras e o fato de que métodos de *Flipped Classroom* foram inseridos há dois anos nas aulas.

O conteúdo programático estava dividido em quatro seções e o TBL foi inserido na quarta seção, processo administrativo, para a qual foram destinadas 25 horas curriculares, em dez encontros. A aplicação do TBL foi estruturada de acordo com a proposta de Michaelsen e Sweet em cinco unidades: processo administrativo e alinhamento, planejamento, organização, direção e controle⁽⁵⁾.

Para a etapa de estudo individual de cada unidade, foram destinadas leituras de cinco capítulos do livro "Administração: teoria, processo e prática", de Idalberto Chiavenato⁽⁷⁾. Os materiais para leitura foram disponibilizados antecipadamente, via Google Drive. Entre uma aula e outra, os estudantes tinham, no mínimo, intervalo de três a quatro dias para efetuarem a leitura prévia. Esta etapa era remota.

Para os testes individuais (iRAT) e em equipe (tRAT), foram construídos cinco questionários de múltipla escolha, baseados na literatura indicada. Eram destinados trinta minutos para os iRATs e trinta para os tRATs. As equipes discutiam as questões abordadas no questionário para entrar em consenso e, assim, definir o gabarito final a ser entregue. Em seguida, estes eram entregues aos monitores.

Dando prosseguimento, a professora informava o gabarito e se previa tempo de apelação, se ocorresse. Fornecia feedback das respostas corretas e aguardava possíveis contestações. Então, iniciava-se a exposição. Era exposta a análise de cada questão, retomando conceitos antes vistos no material didático, sanando dúvidas dos estudantes, e proporcionando discussão a respeito do tema.

A coleta de dados ocorreu em outubro e novembro de 2018. Os dados coletados foram os dos questionários iRAT e tRAT das cinco unidades. Esta etapa foi presencial. Ao todo, foram coletados 106 questionários, faltando 24 questionários para a amostra completa, sendo sete de planejamento, cinco de organização, seis de direção e controle. Houve aulas em que estudantes faltaram, alterando a quantidade de participantes em cada unidade.

O questionário de processo administrativo e planejamento tinha nove questões; o de organização e direção, seis questões; e o de controle, sete questões. Considerando o número de questões e de respondentes de cada questionário, nos iRATs foram respondidas 234 questões de processo administrativo, 171 de planejamento, 126 de organização, 120 de direção e 140 de controle. Nos tRATs, foram respondidas 36 questões de processo administrativo, 36 de planejamento, 20 de organização e 24 de direção e controle.

Após a organização dos dados em planilha do Microsoft Excel, foram calculadas as médias de acertos individuais e em equipe, baseadas na quantidade de questionários respondidos.

Este estudo faz parte do macroprojeto de pesquisa "Gerenciamento em Enfermagem: novas abordagens de formação e trabalho em universidade pública e hospitais de ensino", aprovado por Comitê de Ética em Pesquisa sob o Parecer nº 2.165.945.

RESULTADOS

Os dados são apresentados com foco no desempenho dos estudantes nos iRATs e tRATs, passos 1 e 2 da etapa de garantia de preparo. Observou-se que o percentual de acertos foi maior em tRATs, com exceção do questionário da unidade organização, que teve maior percentual de acertos em iRATs.

Na Tabela 1, são apresentados os dados da turma, com frequência e média de acertos em iRATs e tRATs por questionário.

Tabela 1 – Percentual e médias de acertos de iRAT e tRAT. Belém, PA, Brasil, 2018

Questionário	(n) % de acertos iRAT	Média de acertos iRAT	(n) % de acertos tRAT	Média de acertos tRAT
Processo	$\frac{161}{68,80\%}$	6,16	$\frac{28}{77,77\%}$	7
Planejamento	$\frac{115}{67,25}$	6,05	$\frac{7}{75\%}$	6,75
Organização	$\frac{13}{10,31\%}$	0,6	$\frac{2}{8,30\%}$	0,5
Direção	$\frac{117}{83,57\%}$	5,85	$\frac{26}{92,80\%}$	6,5
Controle	$\frac{96}{80\%}$	4,8	$\frac{20}{83,33\%}$	5

Fonte: Autores (2018)

A frequência de acertos em iRATs, por questão, por questionário, está na Tabela 2. Quando analisados os questionários por unidade, a partir da consideração do número de

acertos, pode se indicar em qual os estudantes tiveram dificuldades. Consideraram-se as questões com menos de 70% de acertos, à semelhança do preconizado como cobertura recomendada de conteúdo no método de *Peer Instruction*⁽⁸⁾. No de alinhamento, as questões 2, 3, 4 e 7; no de planejamento, as questões 6 e 7. De organização, todas as questões. De direção, questão 5 e de controle, questões 1 e 6.

Tabela 2 – Frequência de acertos em iRATs por questão e questionário. Belém, PA, Brasil, 2018

Questões	Alinhamento	Planejamento	Organização	Direção	Controle
	Número de acertos	Número de acertos	Número de acertos	Número de acertos	Número de acertos
1ª questão	23	18	8	16	18
	88,46%	94%	38%	80%	90%
2ª questão	18	19	0	17	17
	69,20%	100%	0	85%	85%
3ª questão	14	13	0	20	15
	53,84%	84%	0	100%	75%
4ª questão	2	14	1	19	18
	7,69%	73%	4%	95%	90
5ª questão	25	19	3	9	(n=18)
	96%	100%	14%	45%	90%
6ª questão	23	8	1	19	5
	88,46%	42%	4%	95	25%
7ª questão	7	10		20	
	26,92%	52,60%		100%	
8ª questão	23	19			
	88,46%	100%			
9ª questão	26	10			
	100%	52%			

Fonte: Autores (2018)

A análise por equipe, com os acertos das equipes por integrante, por questionário, é apresentada na Tabela 3. Analisando-se os acertos por integrante, observa-se duas situações: que o número de acertos da maioria é repetido pela equipe ou há uma aparente conciliação entre as respostas de um integrante que acertou mais, isoladamente, com os demais. Aplica-se exceção ao questionário de organização, em que tanto integrantes quanto equipes apresentaram mau desempenho.

Tabela 3 - Quantidade de acertos das equipes por integrante e questionário. Belém, PA, Brasil, 2018

	Processo	Planejamento	Organização	Direção	Controle
Acertos por aluno	n acertos	n acertos	n acertos	n acertos	n acertos
Equipe 1	7	4	1	6	4
Aluno 1	7	-	1	-	-
Aluno 2	7	-	1	-	-
Aluno 3	5	-	1	-	-
Aluno 4	6	4	-	6	5
Aluno 5	7	-	1	6	4
Aluno 6	8	4	0	4	5
Aluno 7	7	-	-	-	-
Equipe 2	6	8	0	7	6
Aluno 8	5	8	-	3	5
Aluno 9	8	7	1	6	4
Aluno 10	7	6	0	-	-
Aluno 11	5	5	1	6	3
Aluno 12	4	7	-	7	6
Aluno 13	5	7	1	7	6
Aluno 14	3	4	1	4	5
Equipe 3	7	7	1	6	5
Aluno 15	6	6	1	6	4
Aluno 16	6	7	1	6	4
Aluno 17	7	7	0	6	5
Aluno 18	6	-	2	-	-
Aluno 19	8	3	0	5	5
Aluno 20	6	6	0	6	5
Equipe 4	8	8	0	7	5
Aluno 21	7	6	0	7	6
Aluno 22	5	7	1	6	5
Aluno 23	8	7	0	7	5
Aluno 24	6	7	0	6	4
Aluno 25	7	7	0	7	5
Aluno 26	5	-	-	6	5

Fonte: Autores (2018)

Na Tabela 4, observa-se o percentual de acertos por equipe em cada questionário, bem como a assiduidade dos estudantes. O percentual de acertos diminuiu tanto em função do número de integrantes presentes, quanto em relação ao conteúdo.

Tabela 4 – Percentual de acertos por equipe em cada questionário e assiduidade dos estudantes. Belém, PA, Brasil, 2018

Equipe	Processo		Planejamento		Organização		Direção		Controle	
	A* (n) %	P** (n) %	A (n) %	P (n) %	A (n) %	P (n) %	A (n) %	P (n) %	A (n) %	P (n) %
1	7	7	4	2	1	5	6	3	4	3
	77%	100%	44%	29%	16%	71%	85%	43%	66%	42,80%
2	6	7	8	7	0	5	7	6	6	6
	66%	100%	88%	100%	0%	71%	100%	86%	100%	85,70%
3	7	6	7	5	1	6	6	5	5	5
	77%	86%	77%	83%	16%	100%	85%	83%	83%	83%
4	8	6	8	5	0	5	7	6	5	6
	88%	86%	88%	83%	0%	83%	100%	100%	83%	100%

A*= Acerto P**= Presente

Fonte: Autores (2018)

DISCUSSÃO

Para que a etapa Garantia de Preparo ocorra de modo a favorecer o desempenho e aprendizado, são necessárias a identificação e análise de variáveis que podem influenciar sua execução; algumas dizem respeito ao preparo pedagógico e outras, aos estudantes. Este artigo concentra-se na discussão dos aspectos pedagógicos, ainda que mencione questões relacionadas aos estudantes, pois se compreende que, para a análise do desempenho deles, é necessária também a análise do desempenho da equipe docente na implantação do método.

Em cada componente curricular, o trabalho pedagógico é direcionado para a promoção do desempenho e aprendizado dos estudantes, tendo por base os objetivos e/ou habilidades e competências descritas no projeto pedagógico do curso. Assim sendo, o desempenho deve ser entendido neste texto conforme o dicionário de língua portuguesa Michaelis: "modo de executar uma tarefa que terá, posteriormente, seu grau de eficiência submetido a análise e apreciação"^(9:1).

A melhora no desempenho ao longo das unidades pode estar relacionada à adaptação dos estudantes ao método, e a melhora do desempenho em equipe reforça a proposta do TBL, que advoga que, além de adquirir o conhecimento do conteúdo, o método pode proporcionar desenvolvimento de habilidades como comunicação, negociação e responsabilidade, aspectos importantes para um profissional de enfermagem.

Todavia, propõe-se aqui que se analise o desempenho dos estudantes na etapa de garantia de preparo não tomando somente a média e o percentual de acertos, pois, quando expostos os dados da segunda e terceira tabelas, questão a questão, estudante por estudante, percebe-se menor uniformidade. Ao determinar o padrão desejado de acertos em 70%, na primeira tabela observa-se que, com exceção do questionário de organização, esta meta foi excedida em equipe, o que permitiria inferir que parte dos objetivos de aprendizagem foi alcançada pelos estudantes, como observado em estudo que avalia a aplicação de TBL⁽¹⁰⁾.

A discussão em equipe é estratégia valorosa do TBL, por permitir não somente nova oportunidade de visitação ao conhecimento, como a construção de pensamento crítico através da defesa do ponto de vista, de forma que, cada um argumentando e expondo seus aprendizados, seja possível chegar a um consenso. Este processo incentiva os estudantes a desenvolverem habilidades de comunicação e negociação, e o compartilhamento de conhecimentos viabiliza o reconhecimento das potencialidades e fragilidades individuais, enfatizando a relevância deste momento em grupo⁽¹¹⁾.

Uma vez que alguns estudantes sistematicamente mantiveram baixo desempenho e houve questionários e questões em que se apresentaram dificuldades gerais da turma, levanta-se a possibilidade de que estas podem estar relacionadas a variáveis diversas, muitas delas de origem pedagógica, como preparação pré-classe, material disponibilizado, preparo das questões, ou ainda comportamento dos próprios estudantes. Questiona-se se o material utilizado para estudo prévio, a falta de controle dos discentes que realizaram leitura, a formulação das questões do questionário de Organização, a dinâmica de discussão dos integrantes das equipes e o insuficiente incentivo à discussão em equipe podem ter refletido no desempenho.

Isso deve recordar ao docente que, ainda que em um método que favorece o trabalho grupal a análise da turma seja valorosa, deve-se manter a atenção também no indivíduo. É preciso lembrar que, para que qualquer método tenha resultados positivos (não somente o TBL), a equipe docente deve atentar para cada etapa, não apenas garantindo que sejam efetuadas, mas refletindo sobre como estão sendo performadas. Assim, ainda que a garantia de preparo seja a 'fotografia' do conhecimento do estudante, para que esta esteja bem enquadrada, é relevante que se discuta a etapa prévia: a preparação pré-classe.

Uma vez que em métodos de *flipped* o estudante buscar o conhecimento previamente à aula seja crucial, a qualidade desta etapa pode influenciar não somente o desempenho do estudante, mas o da equipe. A preparação pré-classe no âmbito do TBL é de total responsabilidade do estudante, todavia, a preparação pedagógica desta é responsabilidade do docente e sua qualidade contribui para que, na fase do tRAT, todos os estudantes possam discutir entre si as questões, a fim de que diminua a possibilidade de alguém que não estudou apenas aceitar as respostas dos demais⁽³⁾. Desta forma, no momento da introdução do trabalho com métodos de aula invertida, é válido que o professor selecione adequadamente o material de estudo e utilize tecnologias que o auxiliem a acompanhar esta etapa.

Na enfermagem, há ainda pouca literatura na área de administração. Artigo que examina a produção de teses e dissertações em enfermagem de 1963 a 2011 identifica que somente 7,7% estão relacionadas a essa área, com lacunas em temas como o processo administrativo, sendo necessária por vezes a utilização de produções das Ciências da Administração⁽¹²⁾. Há mais de uma década já se sinalizava que o conhecimento sobre administração em enfermagem não pode se desconectar das referências da Ciência da Administração, nem tampouco se limitar à reprodução destas⁽¹³⁾.

O livro "Administração: teoria, processo e prática", de Chiavenato⁽⁷⁾, por ser leitura densa e complexa, pode tornar mais difícil a compreensão do tema. Desta forma, pode-se inferir que o tipo de material disponibilizado pode ser uma variável a influenciar no processo de aprendizado do estudante. Há de se destacar também a ideia de que vídeos sejam, em grande parte, responsáveis pelos impactos positivos da implementação de métodos *flipped*, sendo considerados padrão ouro⁽¹⁴⁾.

Métodos de *flipped* permitem uso de texto, mas há forte recomendação para o uso de vídeos⁽¹⁵⁾. Visto que o conteúdo de Processo Administrativo era assunto novo para os estudantes, seria ideal ter utilizado ferramentas que facilitassem e motivassem o aprendizado. Na necessidade de utilização de texto, recomenda-se que os materiais de leitura devam ser de fácil compreensão, simples e que não sejam muito extensos, de forma que possam promover o aprendizado sem desmotivar o estudante^(11,16).

Quanto ao monitoramento, existem tecnologias que podem colaborar com esta checagem por parte da equipe docente, como *Perusall* e *Active Learning*. O uso pode não somente colaborar numa perspectiva de controle, mas também permitir que os estudantes façam uma interação aprofundada com o material, bem como que, caso mais tímidos, se sintam à vontade para se manifestar e dialogar com o docente acerca de suas dúvidas⁽¹⁷⁾.

Ainda com relação ao acompanhamento docente, retornando à garantia de preparo, adiciona-se a necessidade de a equipe docente realizar acompanhamento e observação dos tRATs, estimulando a discussão entre a equipe, de maneira que não possa convergir o gabarito apenas pela resposta da maioria ou de um estudante específico, sem uma discussão prévia. Tais aspectos foram observados durante a aplicação do TBL e podem ter influenciado nos resultados. Vale ressaltar que a ausência desta preparação complexifica o desenvolvimento de coesão do grupo, resultando em ressentimento dos estudantes que se prepararam, pois estes percebem a sobrecarga causada pelos seus colegas indispostos e/ou menos capazes⁽¹⁸⁾.

Na análise de desempenho da etapa de garantia de preparo, cabe ainda avaliar a redação do questionário, buscando avaliar a sua clareza. Os Testes de Garantia de Preparo devem ter certa complexidade⁽¹⁶⁾, a fim de proporcionar reflexão sobre o tema e fomentar posterior discussão no grupo, devendo a redação das questões estar, sobretudo, objetiva e clara^(5,11).

Quanto ao fator comportamental, a estratégia de formação das equipes é crucial, tanto quanto a qualidade de elaboração dos questionários, pois, como se pôde observar, equipes desequilibradas em engajamento, visualizado na baixa assiduidade de alguns integrantes, podem ter seu desempenho prejudicado não somente pela limitação da discussão, quanto pela desmotivação⁽¹⁹⁾.

A falta dos integrantes compromete em primeira instância o aprendizado e, em segunda instância, o sucesso na aplicação do método, visto que prejudica a dinâmica do tRAT. A equipe 1, como visto na Tabela 4, foi a que mais apresentou integrantes faltosos. O rendimento da equipe diminuiu com a ausência dos integrantes e respostas em iRATs e tRATS permaneceram inalteradas, visto que não houve discussão.

Em estudo⁽²⁰⁾, a maioria dos estudantes apresentou alto grau de responsabilidade com a etapa de garantia de preparo. Entretanto, uma parcela verbalizou que por vezes relaxava, tendo em vista que a responsabilidade era distribuída entre o grupo.

Outra pesquisa⁽²¹⁾ comparou o desempenho de estudantes em aulas com TBL e aulas expositivas, evidenciando que as médias aumentaram e os índices de reprovação diminuíram com TBL. Traz ainda percepções de docentes de que os estudantes são capazes de enxergar seus pontos de melhoria e que permite diferentes formas de pensar. Já, em pontos negativos, alguns semelhantes a este trabalho, sinalizaram dificuldades na leitura prévia e em motivar os estudantes.

São limitações do estudo o número de participantes, ter sido desenvolvido em somente uma turma e o diferente número de respondentes por questionário, por unidade, que limitou as possibilidades de estabelecer correlações estatísticas.

CONCLUSÃO

Considerando o objetivo de analisar a etapa de garantia de preparo do Team-Based Learning por meio do desempenho de estudantes de Enfermagem em Individual Readiness Assurance Test – iRAT e Team Readiness Assurance Test – tRAT, a garantia de preparo é analisada neste artigo em dois dos quatro passos, a partir da média de acertos individuais

e em equipe.

Ressalta-se a importância da iniciativa dos professores em utilizar novas metodologias de ensino, porém atentando-se que a aplicação nem sempre significa maior desenvolvimento dos estudantes a nível individual. São necessários planejamento e monitoramento pedagógico em todas as etapas. Conclui-se que é necessária atenção docente para variáveis que possam influenciar na etapa de garantia de preparo, tornando necessários planejamento e acompanhamento constante dos estudantes e equipes. Quanto a este último aspecto, tendo em vista a carga de trabalho docente, recomenda-se avaliar a pertinência de utilização de métodos como o TBL, visto que exigem a disponibilidade extraclasse.

Em futuros estudos, recomenda-se avaliação da influência das variáveis pedagógicas discutidas no desempenho discente, com vistas a fortalecer o conhecimento pedagógico de conteúdo dos docentes de enfermagem.

REFERÊNCIAS

1. Mello A de L, Brito LJ de S, Terra MG, Camelo SH. Estratégia organizacional para o desenvolvimento de competências de enfermeiros: possibilidades de educação permanente em saúde. Esc. Anna Nery. [Internet]. 2018 [acesso em 08 ago 2020]; 22(1). Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2177-9465-ean-2017-0192>.
2. Brandão HP. Mapeamento de competências: ferramentas, exercícios e aplicações em gestão de pessoas. 2. ed. São Paulo: Atlas; 2017.
3. Menegaz J do C, Dias GAR, Trindade RFS, Leal SN, Martins NKA. Flipped classroom no ensino de gerenciamento em enfermagem: relato de experiência. Esc Anna Nery. [Internet]. 2018 [acesso em 11 mar 2020]; 22(3). Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-953453>.
4. Colln-Appling CV, Giuliano D. A concept analysis of critical thinking: a guide for nurse educators. Nurse Educ Today. [Internet]. 2017 [acesso em 13 abr 2020]; 49. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2016.11.007>.
5. Michaelsen LK, Sweet M. Fundamental principles and practices of Team-Based Learning. In: Michaelsen LK, Parmelee D, MacMahon KK, Levine RE. Team-based learning for health professions education: a guide to using small groups for improving learning. [Internet]. Virginia: Stylus Publishing; 2008 [acesso em 13 abr 2020]. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2670235/>.
6. Polit DF, Beck CT, Hungler BP. Fundamentos de pesquisa em enfermagem: métodos, avaliação e utilização. 9. ed. Porto Alegre: Artmed; 2018.
7. Chiavenato I. Administração: teoria, processo e prática. 5. ed. Barueri: Manole; 2014.
8. Mazur E. Peer Instruction: a revolução da aprendizagem ativa. Porto Alegre: Penso; 2015.
9. Michaelis. Dicionário Brasileiro da Língua Portuguesa. [Internet]. Desempenho. [acesso em 12 mar 2020]. Disponível em: <http://michaelis.uol.com.br/busca?r=0&f=&t=&palavra=desempenho>.
10. Kim HR, Song Y, Lindquist R, Kang HY. Effects of team-based learning on problem-solving, knowledge and clinical performance of Korean nursing students. Nurse Educ Today. [Internet]. 2016 [acesso em 13 abr 2020]; 38. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2015.12.003>.
11. Krug R de R, Vieira MSM, Maciel MV de A e, Erdmann TR, Vieira FC de F, Koch MC, et al. O "Bê-Á-Bá" da aprendizagem baseada em equipe. Rev. bra. educ. med. [Internet]. 2016 [acesso em 13 abr 2020]; 40(4). Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1981-52712015v40n4e00452015>.

12. Meneses AS de, Sanna MC. Estrutura do conhecimento sobre administração em enfermagem na pós-graduação brasileira. Texto contexto - enferm. [Internet]. 2016 [acesso em 13 abr 2020]; 25(1). Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0104-0707201500000380015>.
13. Sanna MC. A estrutura do conhecimento sobre administração em enfermagem. Rev. bras. enferm. [Internet]. 2007 [acesso em 13 abr. 2020]; 60(3). Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0034-71672007000300017>.
14. Wozny N, Balsler C, Ives D. Evaluating the flipped classroom: a randomized controlled trial. J Econ Educ [Internet]. 2018 [acesso em 13 abr 2020]; 49(2). Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1080/00220485.2018.1438860>.
15. Bergmann J, Sams A. Sala de aula invertida: uma metodologia ativa de aprendizagem. Rio de Janeiro: LTC; 2015.
16. Karaca C, Ocak M. Effect of flipped learning on cognitive load: a higher education research. J Lear Teac Dig Age. [Internet]. 2017 [acesso em 08 ago 2020]; 2(1). Disponível em: <https://www.learntechlib.org/p/209533/>.
17. Lee SC, Yeong FM. Fostering student engagement using online, collaborative reading assignments mediated by Perusall. The Asia Pacific Scholar. [Internet]. 2018 [acesso em 13 abr 2020]; 3(3). Disponível em: <https://doi.org/10.29060/TAPS.2018-3-3/PV2000>.
18. Bollela VR, Senger MH, Tourinho FSV, Amaral E. Aprendizagem baseada em equipes: da teoria à prática. Medicina (Ribeirão Preto). [Internet]. 2014 [acesso em 13 abr 2020]; 47(3). Disponível em: <https://doi.org/10.11606/issn.2176-7262.v47i3p293-300>.
19. Watkins K, Forge N, Lewinson T, Garner B, Carter LD, Greenwald L. Undergraduate social work students' perceptions of a team-based learning approach to exploring adult development. JTeac Soc Work. [Internet]. 2018 [acesso em 13 abr 2020]; 38(2). Disponível em: <https://doi.org/10.1080/08841233.2018.1439428>.
20. Branney J, Priego-Hernández J. A mixed methods evaluation of team-based learning for applied pathophysiology in undergraduate nursing education. Nurse Educ Today. [Internet]. 2018 [acesso em 13 abr 2020]; 61. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2017.11.014>.
21. Marques APAZ, Vilhegas VPP. A experiência do team based learning. In: Encontro Toledo de Iniciação Científica; 2015 Set. p.1-16; Presidente Prudente, Brasil. Presidente Prudente: Centro Universitário Antônio Eufrásio; 2015.

COMO REFERENCIAR ESTE ARTIGO:

Menegaz J do C, Dias ACC, Santos AVAJ dos, Souza CSS de, Figueiredo MCC, Ferreira GRON. Análise da etapa de garantia de preparo do team based learning no ensino de enfermagem. Cogitare enferm. [Internet]. 2021 [acesso em "colocar data de acesso, dia, mês abreviado e ano"]; 26. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v26i0.72318>.

Recebido em: 18/03/2020

Aprovado em: 06/10/2020

Autor Correspondente:

Jouhanna do Carmo Menegaz

Universidade Federal do Pará – Belém, PA, Brasil

E-mail: jouhanna@ufpa.br

Contribuição dos autores:

Contribuições substanciais para a concepção ou desenho do estudo; ou a aquisição, análise ou interpretação de dados do estudo – JCM, ACCD, AVAJS, CSSS, MCCF, GRONF

Elaboração e revisão crítica do conteúdo intelectual do estudo – JCM, ACCD, AVAJS, CSSS, GRONF

Aprovação da versão final do estudo a ser publicado – JCM, ACCD, AVAJS, CSSS, MCCF, GRONF

Responsável por todos os aspectos do estudo, assegurando as questões de precisão ou integridade de qualquer parte do estudo – JCM



Copyright © 2021 Este é um artigo em acesso aberto distribuído nos termos da Licença Creative Commons Atribuição, que permite o uso irrestrito, a distribuição e reprodução em qualquer meio desde que o artigo original seja devidamente citado.