

# FRANKLIN PASSOS DE ARAÚJO JÚNIOR

USO DA METODOLOGIA OSCE INVERTIDO COMO INSTRUMENTO DE ENSINO E APRENDIZAGEM NO CURSO DE MEDICINA DA UNIVASF: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

SERRINHA - BA 2024

# FRANKLIN PASSOS DE ARAÚJO JÚNIOR

# USO DA METODOLOGIA OSCE INVERTIDO COMO INSTRUMENTO DE ENSINO E APRENDIZAGEM NO CURSO DE MEDICINA DA UNIVASF: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Trabalho de conclusão de curso apresentado à SEaD - Universidade Federal do Vale do São Francisco - UNIVASF, como requisito para obtenção de título de especialista em Metodologias Ativas.

Orientadora: Profa. Raphaela Vasconcelos Gomes Barreto.

SERRINHA - BA 2024

# UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM METODOLOGIAS ATIVAS DE ENSINO E APRENDIZAGEM

# FOLHA DE APROVAÇÃO

# FRANKLIN PASSOS DE ARAÚJO JÚNIOR

# USO DA METODOLOGIA OSCE INVERTIDO COMO INSTRUMENTO DE ENSINO E APRENDIZAGEM NO CURSO DE MEDICINA DA UNIVASF: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Trabalho de conclusão de curso apresentado à SEaD - Universidade Federal do Vale do São Francisco – UNIVASF, como requisito para obtenção de título de especialista em Metodologias Ativas.

Orientadora: Profa. Raphaela Vasconcelos Gomes Barreto.

Aprovado em: 11/01/2024.

# **Banca Examinadora**

Documento assinado digitalmente

RAPHAELA VASCONCELOS GOMES BARRETO
Data: 08/02/2024 08:42:36-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Profa. Raphaela Vasconcelos Gomes Barreto, Doutora, Universidade Federal Rural do Semi-Árido

Documento assinado digitalmente

FRANCISCO RICARDO MIRANDA PINTO

Data: 07/02/2024 22:41:45-0300

Verifique em https://validar.iti.gov.br

Prof. Francisco Ricardo Miranda Pinto, Doutor, Universidade Federal de Catalão



Profa. Hellem da Silva Espíndola, Doutora, Universidade Estácio de Sá

### **RESUMO**

O curso de Medicina da Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF), campus Paulo Afonso, adota as metodologias ativas de ensino e aprendizagem em seu projeto pedagógico e, para a avaliação das competências, habilidades e atitudes a serem adquiridas pelos estudantes durante toda a sua formação acadêmica, utiliza a metodologia OSCE (Objective Structured Clinical Examination). O OSCE, composto por estações montadas em laboratórios de simulação, é um instrumento avaliativo estruturado, do tipo checklist de tarefas das competências médicas e da capacidade de "saber demonstrar" dos estudantes. A partir das experiências no eixo de Habilidades e Atitudes, constatou-se que os alunos, principalmente após a pandemia de Covid-19, ao se submeterem ao processo avaliativo através da metodologia OSCE, apresentavam um significativo nível de estresse e ansiedade, comprometendo a saúde mental. O objetivo deste estudo foi relatar uma experiência com o OSCE, no formato invertido, como proposta de intervenção com o objetivo de modificar positivamente o ambiente de ensino e aprendizado. O método utilizado para validar a metodologia foi um feedback, presencial e on-line, realizado ao final da atividade, através do qual o docente destacou os pontos positivos, apresentou os aspectos a serem melhorados e transmitiu palavras de encorajamento. Os estudantes, através do Google Forms, registraram sua percepção acerca da atividade, opinando sobre a atuação docente, reconhecendo a viabilidade do método adaptado e o seu impacto positivo no desempenho acadêmico e na saúde psicoemocional discente.

**Palavras-chave**: metodologias ativas; OSCE; avaliação; ansiedade; educação médica.

#### **ABSTRACT**

The Medicine course at the Federal University of Vale do São Francisco (UNIVASF), Paulo Afonso campus, adopts active teaching and learning methodologies in its pedagogical project. For the evaluation of the competencies, skills and attitudes to be acquired by students throughout his academic training uses the OSCE (Objective Structured Clinical Examination) methodology. The OSCE, made up of stations set up in simulation laboratories, is a structured assessment instrument, like a checklist of tasks for students' medical skills and ability to "know how to demonstrate". Based on experiences in the Skills and Attitudes axis it was found that students, especially after the Covid-19 pandemic, when undergoing the assessment process through the OSCE methodology, presented a significant level of stress and anxiety, compromising their mental health. The objective of this study was to report an experience with the OSCE, in the inverted format, as an intervention proposal with the aim of positively modifying the teaching and learning environment. The method used to validate the methodology was feedback, in person and online, carried out at the end of the activity, through which the teacher highlighted the positive points, presented the aspects to be improved and conveyed words of encouragement. The students, using Google Forms, recorded their perception about the activity, giving their opinion on the teaching performance, recognizing the viability of the adapted method and its positive impact on academic performance and students' psycho-emotional health.

**Keywords**: active methodologies; OSCE; assessment; anxiety; medical education.

# 1. INTRODUÇÃO

O curso de Medicina da Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF), campus Paulo Afonso, desde a sua implantação em 2014, de acordo com as novas Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Graduação em Medicina, adota metodologias ativas de ensino e aprendizagem no seu projeto pedagógico, que é centrado no aluno, tendo como facilitador e mediador o professor. E, para a avaliação das competências, habilidades e atitudes a serem adquiridas pelos estudantes durante todo o processo de formação acadêmica, a metodologia OSCE (Objective Structured Clinical Examination), ou Exame Clínico Objetivo Estruturado (ECOE), é utilizada.

O OSCE, método idealizado por Harden e colaboradores (1975), é composto por estações montadas em laboratórios de simulação, nas quais o discente é avaliado em suas competências médicas, ao mesmo tempo em que a capacidade de "saber demonstrar" é submetida a um instrumento avaliativo estruturado, do tipo checklist de tarefas (Amaral, 2007). Aos discentes, ao final do OSCE, é instrumentalizada uma complementação de seu aprendizado, por meio de um feedback avaliativo, uma vez que seus pontos fortes são destacados e suas deficiências são identificadas.

Com o retorno das aulas presenciais, após o período crítico da pandemia de Covid-19, ficaram evidenciadas dificuldades no aprendizado dos alunos e comprometimento de desempenho na Avaliação Integrada nos dois módulos que compõem o semestre letivo. A partir das experiências no eixo de Habilidades e Atitudes do curso de Medicina da UNIVASF, constatou-se que os alunos, ao se submeterem ao processo avaliativo utilizando-se a metodologia OSCE, apresentavam um significativo nível de estresse e ansiedade antes, durante e depois da atividade, comprometendo sua saúde mental. Estes dois aspectos embasaram as justificativas para a escolha da temática.

A partir dos elementos anteriormente elencados e de acordo com uma realidade observada no curso de Medicina da UNIVASF, Campus Paulo Afonso, questionou-se em que nível de representatividade as características relacionadas a um curso muito concorrido e dotado de fatores estressores - como a necessidade de aquisição de grande quantidade de informações e conhecimento, o contato com a doença, sofrimento e a morte (Sacramento, 2021), o comprometimento das

atividades sociais e de lazer do estudante e a utilização de um método avaliativo rigoroso - podem determinar, impactar ou contribuir para o agravamento do processo de adoecimento psicoemocional do estudante de medicina (Guimarães, 2007). Diante deste contexto, um método avaliativo poderia ser adaptado para oferecer condições para a melhoria do ambiente de aprendizado dos alunos de medicina?

O OSCE possibilita o aprendizado ativo ao avaliar as competências clínicas essenciais, como atitudes/comportamento, relação médico-paciente, habilidades de comunicação, assim como habilidades técnicas (Gontijo, 2015) e é considerado um dos melhores e mais confiáveis métodos de avaliação de competências na educação médica (Bressa, 2020). Respaldado por estudo que aborda a aquisição da competência clínica por alunos da graduação em Medicina, observa-se uma grande preocupação com este aprendizado e, por isso, há uma forte tendência dese colocar o aluno em ação precocemente, tendo-se o cuidado de criar um ambientepropício à aprendizagem, que envolva os componentes cognitivos: o que aprender; os afetivos: motivação para aprender; e os metacognitivos: como aprender (Gordon, 2002).

Toda avaliação é uma forma de aprendizagem que deve servir como guia e suporte para solucionar as necessidades de aprendizagem do aluno e aumentar sua autoconfiança e sua habilidade de pensar sobre sua forma de aprender (Amaral, 2007). A avaliação do estudante de Medicina simula, em laboratórios padronizados, um ambiente real para demonstração de habilidades e atitudes na resolução de problemas clínicos (Souza, 2011). Há, no entanto, a necessidade de comprometimento das instituições de ensino superior com o desenvolvimento integral de seus alunos, oferecendo estratégias institucionais para o enfrentamento dessa realidade associada com a maior incidência de sintomas depressivos, de ansiedade e estresse em estudantes de Medicina (Costa, 2020).

Diante desse contexto, o objetivo deste estudo foi relatar uma experiência com o OSCE, através de uma adaptação de um método avaliativo, de forma invertida, como uma estratégia de ensino e aprendizagem. Analisou-se um ambiente de aprendizagem positivo, onde os discentes assumem o protagonismo, exercendo tanto papéis de avaliadores e avaliados, montando estações de OSCE para o aprendizado entre pares, com o treinamento prático, sob supervisão docente. Através de observações dos discentes acerca da atividade, da atuação docente e

do desempenho dos estudantes, buscou-se testar o OSCE Invertido como um método capaz de proporcionar um ambiente de aprendizado menos tenso, mais motivador e mais colaborativo.

#### 2. METODOLOGIA

A aula escolhida para experimentar o OSCE Invertido foi a de Anatomia Abdominal Correlacionada ao Exame Físico, com alunos do segundo semestre do curso de Medicina da UNIVASF, campus Paulo Afonso, ocorrida no dia 11/09/2023, das 14h às 18h, sendo uma experimentação de um método avaliativo, o OSCE, no formato invertido, como uma proposta de intervenção com o objetivo de modificar positivamente o ambiente de ensino e aprendizado. Conforme o plano de aula, a atividade contou com os objetivos didáticos de entender a anatomia macroscópica e localização dos órgãos intra-abdominais e suas relações com as técnicas do exame físico; correlacionar a anatomia e fisiologia do sistema digestório com sua propedêutica; e correlacionar a anatomia e as aplicações diagnósticas, clínicas e cirúrgicas. Aos discentes, foi orientado um estudo prévio, através de pesquisa e a visualização de aulas em vídeo (anatomia macroscópica; localização de órgãos intraabdominais), com os alunos participando de discussões on-line em grupos de estudo. Também foi aconselhado revisar o material da temática e rever um exemplo de barema utilizado no OSCE, no Manual OSCE-PPOE, disponibilizado no início do curso.

Na primeira parte, houve um Blended Learning: combinando a Sala de Aula Invertida (flipped classroom) e Aprendizado Baseado em Equipes (TBL) e, na segunda parte, ocorreu a elaboração de estações pelos alunos, seguiram-se a demonstração prática do OSCE e a Prova Oral Objetiva Estruturada (PPOE) invertidos. Foram utilizados os seguintes recursos didáticos: projetor multimídia; quadros brancos; laboratórios de Habilidades e Atitudes; torsos e modelos anatômicos do abdome; tablets e notebooks.

Ao final, foi realizado um feedback em dois tempos, um presencial, para avaliar a participação do grupo nas discussões, a proatividade, o envolvimento e participação ativa individual e em grupos, frequência e pontualidade, respeito pelos interpares, a entrega e realização das atividades propostas, a atitude crítico-reflexiva, seguidas da autoavaliação; e outro on-line (através do Google

Forms, com respostas anônimas ao formulário), posterior à aula, para avaliação detalhada da atividade e do desempenho docente.

No processo de ensino e aprendizagem, a aquisição de habilidades e atitudes no desempenho clínico dos estudantes de medicina pode ser aprimorada com a prática do feedback regular (Zeferino, 2007). Para Vasconcelos (2009), também faz parte da competência do professor a capacidade de avaliar o aprendizado dos alunos e verificar seu desempenho docente de modo a atingir os objetivos iniciais de aprendizagem. Ao lado da avaliação somativa, o feedback é um componente importante da educação médica, pois motiva o aluno na aquisição de conhecimento das competências necessárias para a prática médica (Lee, 2022).

Sobre o feedback, trata-se de um instrumento informativo que oferece ao aluno a conscientização necessária através de dados sobre seu desempenho, suas fortalezas e a análise sobre o que ele precisa aprimorar. O feedback eficaz deve identificar questões específicas no desempenho do aluno, com critérios de avaliação claramente definidos, como parte rotineira do curso. Deve ser realizado em ambiente seguro, com privacidade e, de preferência, o mais breve possível após a atividade, com incentivo à autoavaliação, oportunidade que os próprios alunos identificam suas deficiências, o que dispensaria o feedback negativo do professor (Lee, 2022). O feedback é frequentemente aplicado durante uma atividade de aprendizagem ou imediatamente após sua conclusão, oferecendo, assim, uma oportunidade para subsequente melhoria antes de uma avaliação somativa formal (Jug, 2019). O feedback on-line contou com perguntas objetivas sobre a atividade, que foram tabuladas pelo próprio aplicativo Google Forms, oferecendo uma impressão mais objetiva sobre a percepção dos alunos em relação à atividade didática e o impacto em seu aprendizado. Os dados da pesquisa, para um relato de experiência em educação em saúde, foram analisados de forma anônima e os resultados foram apresentados de forma agregada, não permitindo a identificação dos indivíduos.

## 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

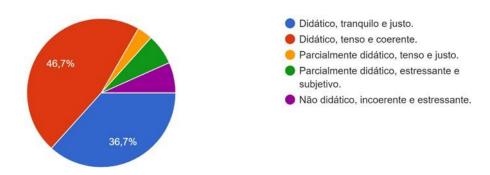
Aos alunos do segundo semestre da UNIVASF, foi perguntado sobre o OSCE, enquanto método avaliativo original, utilizado nas Avaliações Integradas do semestre anterior: para 6,7%, o OSCE foi "não didático, incoerente e estressante". Epara 46,7%, embora "didático e coerente", o OSCE era "tenso", na percepção dos

alunos (Fig. 1). Gontijo (2015, p. 107) corrobora esses dados, quando afirma que "Dentre os estudantes, esse exame é tido como desafiador e provoca grande ansiedade. O isolamento dos alunos para o teste gera tensão, o que pode levar à queda no desempenho, fenômeno conhecido como *drifting*".

Figura 1 - Impressões sobre o método avaliativo OSCE, segundo os estudantes do curso de Medicina da UNIVASF, *campus* Paulo Afonso, em 11/09/2023.

Qual sua impressão sobre o método avaliativo OSCE, utilizado no último semestre na Avaliação Integrada do curso de Medicina da Univasf, campus Paulo Afonso?

30 respostas



Fonte: produção do próprio autor.

Em seu estudo sobre a percepção de alunos de Medicina de um centro universitário, Gonzaga (2020, p. 122) afirma que "o OSCE é um procedimento pedagógico que propicia ao corpo discente condições favoráveis à aprendizagem das habilidades clínicas."

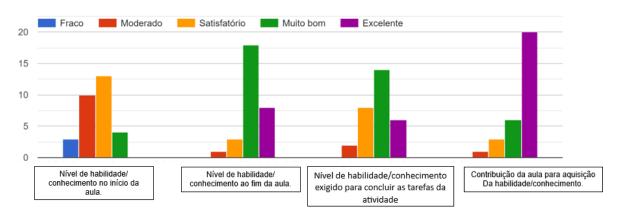
O método OSCE constitui-se numa ferramenta de ensino e aprendizagem padronizada para avaliar de forma objetiva as competências clínicas, incluindo anamnese, exame físico, habilidades de comunicação, interpretação de dados, entre outros, com confiabilidade para os cursos de medicina (Gonzaga, 2020, p. 122).

Ao se perguntar sobre o "nível de habilidade/conhecimento dos alunos antes e ao fim da aula", o estudo apresentou os seguintes resultados: antes da aula, 03 alunos (10%) consideram o nível fraco de habilidade/conhecimento; para 10 alunos (33,34%), o nível era moderado; para 13 alunos (43,34%), era satisfatório e somente para 4 (13,34%), o nível era muito bom. Ao final da aula: para 01 aluno (3,34%), o nível foi moderado; para 3 alunos (10,0%), foi satisfatório; para 18 (60,0%), o nível foi muito bom e para 08 alunos (26,67%), o nível foi excelente. Perguntado sobre a contribuição da aula para aquisição da

habilidade/conhecimento, o nível de contribuição foi moderado para 3,34%, satisfatório para 10%, muito bom para 20% e excelente para 66,67% (Fig. 2).

Figura 2 - Avaliação sobre o nível de aprendizado antes e depois da aula com o método OSCE Invertido, segundo os estudantes do curso de Medicina da UNIVASF, campus Paulo Afonso, em 11/09/2023.

Como você avalia o seu nível de aprendizado com a metodologia OSCE-PPOE invertido?

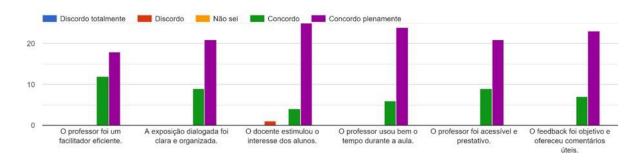


Fonte: produção do próprio autor.

A prática do feedback regular, originalmente utilizado no OSCE avaliativo e aplicado, de maneira adaptada, no OSCE Invertido, segundo Zeferino (2007, p.178), pode aprimorar o processo de ensino e aprendizagem. Perguntado se o feedback foi objetivo e ofereceu comentários úteis, 23,34% concordaram e 76,67 concordaram plenamente (Fig. 3). E se a aula foi organizada para permitir a participação de todos os alunos, observaram-se os mesmos percentuais, 23,34% concordaram e 76,67% concordaram plenamente (Fig. 4).

Figura 3 - Avaliação sobre o feedback do OSCE Invertido, segundo os estudantes do curso de Medicina da UNIVASF, *campus* Paulo Afonso, em 11/09/2023.

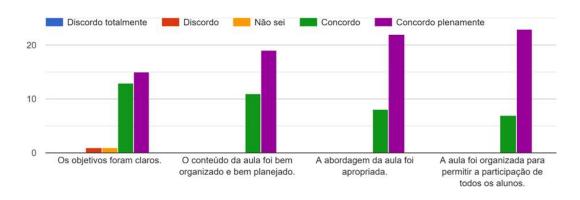
Habilidade e receptividade do docente.



Fonte: produção do próprio autor.

Figura 4 - Avaliação sobre a aula, segundo os estudantes do curso de Medicina da UNIVASF, *campus* Paulo Afonso, em 11/09/2023.

Conteúdo da aula com o OSCE-PPOE invertido.



Fonte: produção do próprio autor.

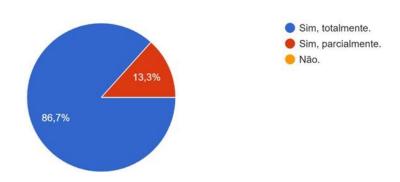
Gonzaga (2020), em sua pesquisa exploratória e descritiva, embora de forma escassa, encontra estudos e relatos sobre o uso do OSCE na avaliação formativa e de como alunos de Medicina percebem o OSCE como instrumento não só de avaliação, mas de aprendizagem. Para analisar estas características pedagógicas do OSCE, foram apresentadas perguntas sobre a compreensão sobre a Anatomia Abdominal e suas aplicações.

Com o OSCE Invertido, ao final da aula, para 86,7% dos alunos, foi possível compreender totalmente a Anatomia Abdominal Correlacionada ao Exame Físico e, para 13,3%, parcialmente (Fig. 5).

Figura 5 - Avaliação sobre a compreensão da Anatomia Abdominal correlacionada ao Exame Físico, segundo os estudantes do curso de Medicina da UNIVASF, campus Paulo Afonso, em 11/09/2023.

Após a aula, foi possível compreender ANATOMIA ABDOMINAL CORRELACIONADA AO EXAME FÍSICO?

30 respostas



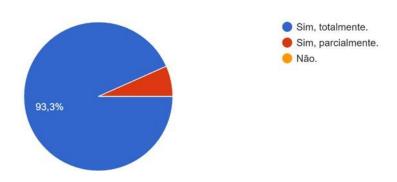
Fonte: produção do próprio autor.

Em relação aos objetivos alcançados, para 93,3% dos alunos, ao final da aula, foi possível entender a anatomia macroscópica e localização dos órgãos intra abdominais e suas relações. Somente para 6,7%, o entendimento foi parcial (Fig. 6).

Figura 6 - Avaliação sobre o entendimento sobre a anatomia macroscópica e localização dos órgãos intra-abdominais e suas relações.

Após a aula, foi possível entender a anatomia macroscópica e localização dos órgãos intra-abdominais e suas relações ?

30 respostas



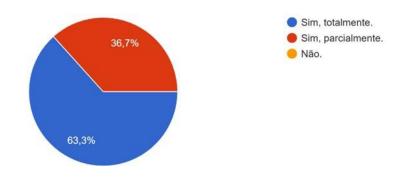
Fonte: produção do próprio autor.

Após a aula, para 63,3% foi possível correlacionar a anatomia e suas aplicações diagnósticas; para 60%, suas aplicações clínicas e para 56,7%, suas aplicações cirúrgicas (Fig. 7, 8 e 9, respectivamente). Resultados que se justificam

pela abordagem prioritária relacionada aos achados normais, de acordo com o projeto pedagógico do segundo semestre do curso médico da UNIVASF, *campus* Paulo Afonso.

Figura 7 - Avaliação sobre a capacidade de correlacionar a anatomia às aplicações diagnósticas, segundo os estudantes do curso de Medicina da UNIVASF, *campus* Paulo Afonso, em 11/09/2023.

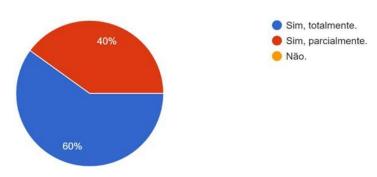
Após a aula, foi possível correlacionar a anatomia e as aplicações diagnósticas? 30 respostas



Fonte: produção do próprio autor.

Figura 8 - Avaliação sobre a capacidade de correlacionar a anatomia às aplicações clínicas, segundo os estudantes do curso de Medicina da UNIVASF, *campus* Paulo Afonso, em 11/09/2023.

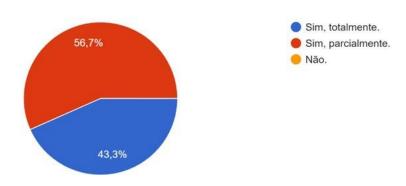
Após a aula, foi possível correlacionar a anatomia e as aplicações clínicas? 30 respostas



Fonte: produção do próprio autor.

Figura 9 - Avaliação sobre a capacidade de correlacionar a anatomia às aplicações cirúrgicas, segundo os estudantes do curso de Medicina da UNIVASF, *campus* Paulo Afonso, em 11/09/2023.

Após a aula, foi possível correlacionar a anatomia e as aplicações cirúrgicas? 30 respostas



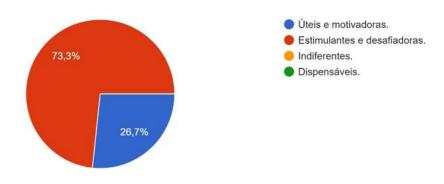
Fonte: produção do próprio autor.

Por fim, em relação à percepção sobre elaborar a estação e barema e ser avaliado, na prática, com a atividade OSCE-PPOE invertido, 73,3% consideraram as experiências estimulantes e desafiadoras. E, para 26,7%, as experiências foram consideradas úteis e motivadoras (Fig. 10).

Figura 10 - Impressões sobre as experiências na elaboração da estação OSCE, segundo os estudantes do curso de Medicina da UNIVASF, *campus* Paulo Afonso, em 11/09/2023.

Como você avalia as experiências de elaborar a estação e barema e ser avaliado, na prática, com a atividade OSCE-PPOE invertido?

30 respostas



Fonte: produção do próprio autor.

O feedback também contou com respostas abertas dos alunos, com depoimentos enfatizando a importância do debate entre os integrantes dos grupos no momento de execução do OSCE invertido, valorizando de forma expressiva a parte prática, onde os alunos, sob supervisão do professor, puderam fixar melhor o conteúdo. Destaque, também, para reconhecimento da utilidade do OSCE Invertido para treinamento para a prova prática, contribuído para atenuar a "tensão e nervosismo no dia da prova".

Praticar o OSCE invertido foi bem recebido pelos alunos, pois, na sua percepção, propiciou uma melhor retenção do conhecimento, experimentando-se os diversos papéis que fazem parte do processo de aprendizado, com a revisão sistemática do conteúdo. Uma observação importante foi a respeito da operacionalização do método OSCE, em relação ao número de professores, uma vez que cada estação deve ter um docente para supervisionar e demonstrar aprática desenvolvida pelos alunos. As respostas abertas estão pormenorizadas no Apêndice.

# 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir de uma experiência inovadora, original e inédita, foi adaptada uma metodologia ativa que avalia habilidades e competências no ensino médico. A utilização deste método como ferramenta de ensino e aprendizagem onde o aluno, literalmente, torna-se o protagonista de seu aprendizado, assumindo também o papel de docente avaliador, com os objetivos de montar uma estação OSCE, com baremas, questões e pontuação, além de praticar a técnica, avaliar e ensinar colegas, mostrouse muito promissora.

A percepção dos alunos, confirmada pelo feedback, demonstrou que o processo de aprendizado de habilidades clínicas, nas atividades de Habilidades e Atitudes do curso de Medicina, *campus* Paulo Afonso, pode ser aprimorado com a utilização do OSCE Invertido, oferecendo-se aos discentes condições favoráveis para um ambiente de aprendizado menos tenso, mais motivador e colaborativo, capaz de desenvolver adequadamente as atitudes e as competências e habilidades clínicas práticas.

# **REFERÊNCIAS**

- AMARAL, E.; DOMINGUES, R.C.L; BICUDO-ZEFERINO, A.M. **Avaliando competência clínica**: o Método de Avaliação Estruturada Observacional. Rev. Bras. de Educação Médica, 2007; 31(3):287- 290.
- BRESSA, R. C.; MURGO, C.S.; SENA, B.C.S. **Associações entre a autoeficácia docente e a utilização do Objective Structured Clinical Examination na educação médica**. Rev. Bras. de Educação Médica, 45 (1): e001, 2021.
- COSTA, D.S. Sintomas de Depressão, Ansiedade e Estresse em Estudantes de Medicina e Estratégias Institucionais de Enfrentamento. Rev. Bras. de Educação Médica, 2020.
- GONTIJO, E.D. *et al.* **Manual de avaliação da aprendizagem no curso de graduação em Medicina**, Rev. Docência do Ensino Superior, Belo Horizonte, v. 5, n. 1, p. 305–312, 2015. Disponível em: https://periodicos.ufmg.br/index.php/rdes/article/. Acesso em: 23 ago. 2023.
- GONZAGA, A.A.D. *et al.* "OSCE" como estratégia de ensino-aprendizagem em semiologia médica: Percepção do estudante. Revista Bras. de Educação em Saúde, v. 10, n.2, p. 121-127, jul-set, 2020.
- GORDON, J.; HAZLETT, C.; TEN, C.O.; MANN, K.; KILMINSTER, S.; PRINCE, K. *et al.* **Strategic planning in medical education**: enhancing the learning environment for students in clinical settings. Med Educ. 2000; 34(10): 1-50.
- GUIMARÃES, K.B.S. **Estresse e o estudante de medicina**. In: Guimarães KBS. Saúde mental do médico e do estudante de medicina. São Paulo: casa do psicólogo; 2007.
- HARDEN, R.M; STEVENSON, M.; DOWNIE, W.W. **Assessment of clinical structured examination**. BMJ, v. 1, 1975, p. 447-451.
- JUG, R.; JIANG, X.S.; BEAN, S.M. **Giving and Receiving Effective Feedback**. Arch Pathol Lab Med—Vol 143, February 2019.
- LEE, G.B.; CHIU, A.M. **Assessment and feedback methods in competency-based medical education**. Ann Allergy Asthma Immunol. 2022 Mar; 128(3):256-262. doi: 10.1016/j.anai.2021.12.010. Epub 2021 Dec 17. PMID: 34929390.
- SACRAMENTO, B.O. *et al.* **Sintomas de ansiedade e depressão entre estudantes de medicina**: estudo de prevalência e fatores associados. Rev. Bras. de Educação Médica; 45 (1): e021, 2021.
- SOUZA, R.; **Atributos fundamentais dos procedimentos de avaliação**. Universidade Federal de Roraima, 2011.

VASCONCELOS, M.L.M.C. **A formação do professor do ensino superior**. Niterói: Intertexto; São Paulo: Xamã, 2009.

VASCONCELOS, T. *et al.* **Prevalência de Sintomas de Ansiedade e Depressão em Estudantes de Medicina**. Rev. Bras. de Educação Médica; 39 (1): 135 – 142; 2015.

ZEFERINO, A.M.B.; DOMINGUES, R.C.L.; AMARAL, E. **Feedback como Estratégia de Aprendizado no Ensino Médico**. Rev. Bras. de Educação Médica, 2007.

# **APÊNDICE A - PLANO DE AULA**

#### **PLANO DE AULA**

Eixo: Habilidades e Atitudes. Professor: Franklin Passos.

Instituição: UNIVASF - Universidade Federal do Vale do São Francisco.

Tema: Anatomia Abdominal Correlacionada ao Exame Físico.

Data: 11/09/2023. Horário: 14:00 às 18:00h.

#### Objetivos - Ao final da atividade, espera-se da(o) discente a consecução das seguintes habilidades:

- Entender a anatomia macroscópica e localização dos órgãos intra-abdominais e suas relações com as técnicas do exame físico;
- Correlacionar a anatomia e fisiologia do sistema digestório com sua propedêutica;
- Correlacionar a anatomia e as aplicações diagnósticas;
- Correlacionar a anatomia e as aplicações clínicas;
- Correlacionar a anatomia e as aplicações cirúrgicas.

## **CONTEÚDO / METODOLOGIA**

Blended Learning: Aula invertida (flipped classroom) e TBL, associadas ao OSCE/PPOE invertidos.

- Pesquisar e assistir a aulas em vídeo (anatomia macroscópica; localização de órgãos intra-abdominais);
- Revisar o material da temática; revisar Roteiro do OSCE e PPOE, ver o exemplo de BAREMA\*;
- Participar de discussões online (no estudo prévio: grupos de estudo);
- Apresentação (aula expositiva dialogada) com TBL, associadas à demonstração prática do OSCE e
   PPOE (no dia da atividade: elaboração e demonstração de estações pelos alunos);
- Discussões presenciais e debates, quando necessários;
- Conclusão com feedback e fornecimento de conteúdo e atividades para próxima aula.
  - (\*) Manual OSCE.

#### **RECURSOS**

- Projetor multimídia; quadro branco; laboratórios; torsos e modelos anatômicos do abdome.

### **AVALIAÇÃO**

Participação do grupo nas discussões. Proatividade. Envolvimento e participação ativa; Frequência e pontualidade; Respeito pelos interpares; Entrega e realização das atividades propostas na seção Metodologia; Atitude crítico-reflexiva, avaliação e autoavaliação: feedback presencial e on-line.

#### REFERÊNCIAS

- 1- Bickley, Lynn S. BATES. Propedêutica Médica; 12ª Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018.
- 2- PORTO, Celmo Celeno. Semiologia Médica; 7ª Ed.; Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2015.
- 3-DRAKE, R.L.; VOGL, A.W.; MITCHELL, A.W.M. Gray's Anatomia para Estudantes. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.
- 4- SOBOTTA, J. Atlas de Anatomia Humana. 24. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018.

# APÊNDICE B - Pergunta: Quais aspectos da aula foram mais úteis ou valiosos?

# 24 respostas:

- 1. A exposição dialogada, o debate entre os integrantes dos grupos no momento de execução do OSCE invertido, o acompanhamento do professor no decorrer deste exercício.
- 2. A elaboração por parte dos alunos do barema de avaliação do OSCE, justamente por permitir a visualização do processo por inteiro.
- 3. Parte prática.
- 4. A experiência de inversão de papéis para a elaboração das questões e do barema permitiram uma diferente pespectiva [sic] sobre os conteúdos, além de observar distintas abordagens do assunto.
- 5. A interação dos grupos e simulação do OSCE
- 6. O incentivo à participação e a nova abordagem de um tema.
- 7. Exposição dialogada e após ela, a parte prática
- 8. A prática imediatamente após a aula teórica foi de extrema importância para a fixação do conteúdo.
- 9. Os aspectos mais úteis para mim foram a explicação do professor e, principalmente, o OSCE invertido, pois consegui colocar em prática o assunto e com isso pude perceber o que eu tinha fixado do assunto e o que ainda me causava dúvidas, além de conseguir treinar para a prova prática, o que, com certeza, ajuda a diminuir um pouco a tensão e nervosismo no dia da prova.
- 10. A encenação do OSCE, considerando que é uma das coisas que me deixa mais nervosa durante o processo de avaliação, e colocar uma aplicação "prática" em um conteúdo que foi estudado há pouco tempo, facilitando a fixação do mesmo.
- 11. Discussão a partir dos slides apresentados
- 12. Perguntas e apontamentos disparadores dos docentes.
- 13. As práticas demonstradas pelos professores.
- 14. A experiência (prática do conteúdo)
- 15. a atividade prática
- 16. A prática em diferentes papéis por todos
- 17. A prática do OSCE e revisão dos assuntos.
- 18. Prática no laboratório

- 19. A parte prática foi muito útil, consolidando os conhecimentos e vendo o que poderia melhorar e estudar ainda.
- 20. O teórico aliado ao prático
- 21. a exposição dialogada na primeira parte da aula contribuiu para revisar os conteúdos e a metodologia OSCE invertido contribuiu para o conhecimento e aplicação prática
- 22. Estimular os alunos com perguntas, treinar as práticas com os demais colegas e esclarecer dúvidas durante a prática.
- 23. Boa comunicação do professor, boa didática no processo de ensino, slides bem elaborados, Interação [sic] com os alunos.
- 24. o fator principal foi exatamente o osce invertido, no qual a gente sente uma retenção de conhecimento melhor.

# APÊNDICE C - Pergunta: Como você melhoraria esta aula?

# 13 respostas:

- 1. Sem comentários
- 2. Talvez a participação de um terceiro professor ajudasse na dinamicidade da atividade.
- 3. Aumentando o tempo da prática.
- 4. Acho que não mudaria nada, gostei do dinamismo da aula, tanto a parte prática quanto a dinâmica do OSCE invertido.
- 5. Ajustar de forma mais clara, o que vai ser cobrado em sala (objetivos).
- 6. com uma demonstração primária feita pelo docente
- 7. Com uma demonstração dos professores do que se espera na prática antes dos alunos começarem a praticar. No quesito técnica. E com o envio do material para os alunos se prepararem indicando os capítulos onde estudar, pra [sic] direcionar melhor e o resultado ser mais satisfatório.
- 8. Adição de um docente, para aliviar os demais professores e melhor eficiência do uso do tempo.
- 9. Com mais demonstrações dos professores
- 10. Com demonstração do professor, ainda em sala, dos procedimentos que serão trabalhados na parte prática do OSCE.
- 11. Apenas com mais demonstração e como será visto mais ainda na prática médica.
- 12. Sem necessidades de melhora.
- 13. demonstração mais claras de técnicas.