

**O USO DE METODOLOGIAS ATIVAS NO ENSINO DE SEMIOLOGIA NEUROLÓGICA: UM  
RELATO DE EXPERIÊNCIA****THE USE OF ACTIVE METHODOLOGIES IN THE TEACHING OF NEUROLOGICAL SEMIOLOGY:  
AN EXPERIENCE REPORT****EL USO DE METODOLOGÍAS ACTIVAS EN LA ENSEÑANZA DE LA SEMIOLOGÍA  
NEUROLÓGICA: UN RELATO DE EXPERIENCIA**

André Pessoa Silva de Bastos<sup>1</sup>, Francisco Lucas Lima da Paz<sup>2</sup>, Rebeca Meireles Melo Fagundes<sup>3</sup>, Humberto Gabriel de Albuquerque Magalhães<sup>4</sup>, Francisca Gabrielly Area Gonçalves<sup>5</sup>, Maria Fernanda Araujo de Miranda<sup>6</sup>, Benedito Aguiar Silva Junior<sup>7</sup>, Luan Kelves Miranda de Sousa<sup>8</sup>

e39314

<https://doi.org/10.53612/recisatec.v3i9.314>

PUBLICADO: 09/2023

**RESUMO**

**Introdução:** As Ligas Acadêmicas de Medicina possuem o objetivo de facilitar e promover atividades extracurriculares pautadas no tripé da graduação: pesquisa, extensão e ensino, cuja importância na graduação pauta-se na suplementação deste último, de forma a atenuar deficiências de aprendizagem pessoais e promover revisões objetivas do conteúdo estudado mediante metodologia ativa de aprendizagem. **Metodologia:** Trata-se de um estudo com abordagem qualitativa do tipo pesquisa-ação. **Relato de Experiência:** Nesse contexto, este trabalho vem relatar a execução do 1º curso Intensivo em Semiologia Neurológica realizado pela Liga Acadêmica de Neurociências do Piauí, sediada na faculdade FAHESP/IESVAP, o qual objetivou o preparo dos acadêmicos de medicina da referida instituição para a execução da avaliação prática curricular ao estilo Exame Clínico Objetivo estruturado (OSCE), e ainda revisar os conteúdos mais prevalentes da semiologia neurológica no contexto médico, através de revisão objetiva e realização de casos clínicos simulados. **Discussão:** Os inscritos do curso relataram a importância de reforçarem determinadas habilidades médicas que são cobradas em provas práticas ao estilo OSCE, bem como foram capazes de simular de forma realística a postura dinâmica do médico na semiologia neurológica, ademais, manifestaram-se de forma receptiva a esse método de avaliar e aprender antes da prova prática realizada pela IES. **Conclusão:** Nesse contexto, destaca-se o sucesso da metodologia ativa no ensino da semiologia neurológica e o desenvolvimento pessoal e acadêmico dos integrantes na organização do evento.

**PALAVRAS-CHAVE:** Educação Médica. Ensino-aprendizagem. Técnicas de Diagnóstico Neurológico.

**ABSTRACT**

**Introduction:** The Medical Academic Leagues aim to facilitate and promote extracurricular activities based on the graduation tripod: research, extension and teaching, whose importance in medical graduation is based on the supplementation of the latter, in order to mitigate deficiencies in the content studied. **within universities through an active learning methodology. Methodology:** This is a study with a qualitative approach of the action research type **Experience Report:** In this context, this work reports on the execution of the 1st Intensive Course in Neurological Semiology: Focus on OSCE, carried out by the Academic League of Neurosciences of Piauí, headquartered at FAHESP/IESVAP, which aimed

<sup>1</sup> Membro da Liga Acadêmica de Neurociências do Piauí - LANECS - Universidade Federal do Delta do Parnaíba - UFDPAr.

<sup>2</sup> Membro da Liga Acadêmica de Neurociências do Piauí - LANECS - FAHESP - Faculdade de Ciências Humanas, Exatas e da Saúde do Piauí - IESVAP - Instituto de Educação Superior do Vale do Parnaíba SA, Brasil.

<sup>3</sup> Membro da Liga Acadêmica de Neurociências do Piauí - LANECS - FAHESP - Faculdade de Ciências Humanas, Exatas e da Saúde do Piauí. / IESVAP - Instituto de Educação Superior do Vale do Parnaíba SA, Brasil.

<sup>4</sup> Membro da Liga Acadêmica de Neurociências do Piauí - LANECS - FAHESP - Faculdade de Ciências Humanas, Exatas e da Saúde do Piauí. / IESVAP - Instituto de Educação Superior do Vale do Parnaíba SA, Brasil.

<sup>5</sup> Membro da Liga Acadêmica de Neurociências do Piauí - LANECS - FAHESP - Faculdade de Ciências Humanas, Exatas e da Saúde do Piauí. / IESVAP - Instituto de Educação Superior do Vale do Parnaíba SA, Brasil.

<sup>6</sup> FAHESP - Faculdade de Ciências Humanas, Exatas e da Saúde do Piauí. / IESVAP - Instituto de Educação Superior do Vale do Parnaíba SA, Brasil.

<sup>7</sup> Membro da Liga Acadêmica de Neurociências do Piauí - LANECS - FAHESP - Faculdade de Ciências Humanas, Exatas e da Saúde do Piauí. / IESVAP - Instituto de Educação Superior do Vale do Parnaíba SA, Brasil.

<sup>8</sup> Professor do curso de medicina da FAHESP/IESVAP - Coordenador da Liga acadêmica de Neurociências do Piauí - LANECS - FAHESP - Faculdade de Ciências Humanas, Exatas e da Saúde do Piauí. / IESVAP - Instituto de Educação Superior do Vale do Parnaíba SA, Brasil.



## RECISATEC – REVISTA CIENTÍFICA SAÚDE E TECNOLOGIA

ISSN 2763-8405

O USO DE METODOLOGIAS ATIVAS NO ENSINO DE SEMIOLOGIA NEUROLÓGICA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA  
André Pessoa Silva de Bastos, Francisco Lucas Lima da Paz, Rebeca Meireles Melo Fagundes,  
Humberto Gabriel de Albuquerque Magalhães, Francisca Gabrielly Area Gonçalves, Maria Fernanda Araujo de Miranda,  
Benedito Aguiar Silva Junior, Luan Kelves Miranda de Sousa

*to prepare the medical students of that institution to carry out the OSCE-style practical curricular evaluation and also to review the most prevalent contents of neurological semiology in the medical context, through objective review and realization of simulated clinical cases. Discussion: Those enrolled in the course reported the importance of reinforcing certain medical skills that are required in practical tests in the OSCE style, as well as being able to realistically simulate the dynamic posture of the physician in neurological semiology, in addition, they manifested themselves in a receptive way to this method of evaluating and learning before the practical test performed by the HEI. Conclusion: In this context, the success of the active methodology in teaching neurological semiology and the personal and academic development of the participants in the organization of the event stand out.*

**KEYWORDS:** *Medical Education. Teaching-learning. Neurological Diagnostic Techniques.*

### RESUMEN

*Introducción: Las Ligas Académicas Médicas tienen el objetivo de facilitar y promover actividades extracurriculares basadas en el trípedo de graduación: investigación, extensión y docencia, cuya importancia en la graduación se basa en la complementación de esta última, con el fin de mitigar deficiencias de aprendizaje personal y promover objetivos. revisiones de los contenidos estudiados a través de una metodología de aprendizaje activo. Metodología: Se trata de un estudio con enfoque cualitativo del tipo investigación acción. Informe de Experiencia: En este contexto, este trabajo relata la ejecución del 1er Curso Intensivo en Semiología Neurológica realizado por la Liga Académica de Neurociencias de Piauí, con sede en la facultad FAHESP/IESVAP, que tuvo como objetivo preparar a los estudiantes de medicina de la referida institución. para la ejecución de la evaluación práctica curricular en el estilo Examen Clínico Objetivo Estructurado (ECO), así como revisar los contenidos más prevalentes de la semiología neurológica en el contexto médico, a través de la revisión objetiva y la realización de casos clínicos simulados. Discusión: Los matriculados en el curso informaron la importancia de reforzar ciertas habilidades médicas que se requieren en las pruebas prácticas estilo OSCE, además de poder simular de manera realista la postura dinámica del médico en semiología neurológica, además, se manifestaron de manera receptiva. a este método de evaluación y aprendizaje previo a la prueba práctica realizada por la IES. Conclusión: En este contexto se destaca el éxito de la metodología activa en la enseñanza de la semiología neurológica y el desarrollo personal y académico de los participantes en la organización del evento.*

**PALABRAS CLAVE:** *Educación médica. Enseñanza-aprendizaje. Técnicas de Diagnóstico Neurológico.*

### INTRODUÇÃO

As ações voltadas à sociedade em geral, devem ser elaboradas de acordo com a realidade local, sejam elas direcionadas à comunidade acadêmica, sejam direcionadas à comunidade em geral. Diante o atual cenário educacional, parcela significativa dos alunos necessitam aperfeiçoar manobras de exame físico. Essa necessidade se faz mais presente em determinadas áreas da grade curricular, especialmente nos temas relacionados à neurologia, tendo em vista a vasta complexidade de estruturas e testes semiológicos relacionados a essa área (Luckesi, 2002).

A sigla OSCE significa, em tradução literal, Exame Clínico Objetivo Estruturado. Foi descrito primeiramente em 1975 por Harden (Majumder *et al.*, 2019; Wagner; Martins, 2022) como um exame cronometrado, no qual os estudantes de medicina interagem com uma série de pacientes simulados em estações, que podem envolver coleta de histórico, exame físico, aconselhamento ou gerenciamento do paciente. Ao longo das décadas, foi recebendo alterações, e, nos últimos anos, tem se tornado uma ferramenta importante no processo de ensino e aprendizado das escolas



## RECISATEC – REVISTA CIENTÍFICA SAÚDE E TECNOLOGIA ISSN 2763-8405

O USO DE METODOLOGIAS ATIVAS NO ENSINO DE SEMIOLOGIA NEUROLÓGICA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA  
André Pessoa Silva de Bastos, Francisco Lucas Lima da Paz, Rebeca Meireles Melo Fagundes,  
Humberto Gabriel de Albuquerque Magalhães, Francisca Gabrielly Area Gonçalves, Maria Fernanda Araujo de Miranda,  
Benedito Aguiar Silva Junior, Luan Kelves Miranda de Sousa

médicas brasileiras (Carvalho *et al.*, 2021; Majumder *et al.*, 2019). O OSCE simula situações clínicas, com auxílio de simuladores (média e alta fidelidade) ou atores treinados (desempenhando o papel do paciente) que deve durar de 5 a 10 minutos. Os estudantes fazem rodízios para sua realização e os avaliadores usam instrumento com critérios controlados de avaliação de forma objetiva, através de um *checklist* (Moreira *et al.*, 2019).

Neste certame, a realização de *workshops* ou minicursos voltados a aprendizagem de técnicas e discussão de assuntos tidos como complicados e de difícil abordagem teórico-prática, mostra-se como um divisor de águas quanto a evolução tanto da liga, enquanto instituição, quanto da comunidade participante do evento (Moura *et al.*, 2021).

### JUSTIFICATIVA

Considerando o caráter disruptivo associado às LAM, tem-se exaltado cada vez mais a atuação dessas organizações. Tal fenômeno se deve em grande parte a exigência de metodologias ativas de ensino por parte das Diretrizes Curriculares Nacionais. Nesse contexto, o Ministério da Educação, impõe normativas que coloquem o discente como protagonista no processo ensino-aprendizagem. Esse processo, constitui-se de uma via bidirecional de conhecimento pois, o discente tem a oportunidade de discutir temas os quais acham pertinentes em sua formação, bem como trabalham seu crítico ao dispor da elaboração de tecnologias voltadas a sanar fragilidades enfrentadas pela sociedade em geral (Carvalho *et al.*, 2021; Lei nº 9394/1996).

Tratando-se no modo de abordagem das metodologias ativas, o aluno torna-se a figura central e o professor é o mediador ou facilitador do processo. Entre os exemplos de metodologias ativas encontra-se o ensino através de projetos e resolução de problemas, incentivando o desenvolvimento de algumas habilidades, como: iniciativa, criatividade, criticidade reflexiva, capacidade de autoavaliação, trabalho em equipe, responsabilidade, ética e sensibilidade. Utilizando-se dessas metodologias, as ligas acadêmicas de Medicina possuem papel fundamental, uma vez que, contribuem diretamente no processo de ensino-aprendizagem, bem como no desenvolvimento de competências, habilidades e atitudes inerentes a profissão médica.

O método *Objective Structured Clinical Examination* (OSCE) tem se destacado como uma abordagem superior em comparação com os métodos tradicionais de avaliação em diversas áreas, especialmente no campo da educação e treinamento em saúde (Schwill, 2020). Em primeiro lugar, o OSCE oferece um ambiente de avaliação mais realista e padronizado, é mais objetivo e justo em comparação com os métodos tradicionais, como provas escritas ou avaliações orais, tornando-se uma abordagem mais justa e objetiva para avaliar habilidades práticas e competências, dessa forma, uma opção superior em comparação com os métodos tradicionais de avaliação (Majumder *et al.*, 2019; Taylor; Quick, 2021).



## RECISATEC – REVISTA CIENTÍFICA SAÚDE E TECNOLOGIA ISSN 2763-8405

O USO DE METODOLOGIAS ATIVAS NO ENSINO DE SEMIOLOGIA NEUROLÓGICA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA  
André Pessoa Silva de Bastos, Francisco Lucas Lima da Paz, Rebeca Meireles Melo Fagundes,  
Humberto Gabriel de Albuquerque Magalhães, Francisca Gabrielly Area Gonçalves, Maria Fernanda Araujo de Miranda,  
Benedito Aguiar Silva Junior, Luan Kelves Miranda de Sousa

### OBJETIVO GERAL

As ligas acadêmicas de medicina (LAM), consistem em conglomerados de alunos, unidos em torno de um mesmo assunto ou área das ciências médicas, com o objetivo de estimular ações voltadas ao tripé da formação acadêmica, ou seja, ensino, pesquisa e extensão, estando coligados a universidade. Tais ações ocorrem comumente através de projetos e eventos que partilham dos preceitos preconizados pelo projeto pedagógico curricular da instituição de origem da liga, de modo que todo o processo é balizado por um departamento específico da Instituição de Ensino Superior (IES), responsável então por fiscalizar e regulamentar esse processo (Andreoni *et al.*, 2019; Ataro, 2020).

O impacto das LAM no processo de formação médica, ultrapassa os muros da IES e impacta diretamente a sociedade em diferentes graus, uma vez que, tais organizações promovem o protagonismo dos alunos no que tange ao processo ensino-aprendizagem. Além disso, as LAM permitem ações e projetos voltados a educação direcionados ao fortalecimento de possíveis debilidades. Nesse sentido, emerge então uma vasta gama de possibilidades voltadas a aprendizagem de temas mais complexos e abstratos que compõem o currículo médico acadêmico brasileiro (Bachur *et al.*, 2021; Lei nº 9394/1996).

### OBJETIVO ESPECÍFICO

Nesse contexto, a equipe notou a necessidade de organizar um minicurso de dois dias abordando os principais temas abordados no projeto pedagógico curricular da IES ligados a neurologia, elaborando aulas teóricas direcionadas e uma simulação realística do OSCE.

### MÉTODO

Este trabalho trata-se de um estudo com abordagem qualitativa do tipo pesquisa-ação, que segundo Pereira *et al.* (2018) trata-se do processo no qual a prática é aprimorada por meio de uma alternância sistemática entre a ação no campo da prática e a investigação sobre ela. Esse processo envolve o planejamento, implementação, descrição e avaliação de mudanças destinadas a melhorar a prática, resultando em um aprendizado contínuo sobre a prática em si e o próprio processo de investigação (Thiollent, 2022). Inicialmente, para a fundamentação teórica de todos os procedimentos descritos adiante, foi realizado um levantamento a respeito de modalidades alternativas para a realização de projetos de extensão acadêmica, utilizando as bases de dados eletrônicas a Biblioteca Virtual de Saúde (BVS) ABC *Health Sciences* e Google Acadêmico. Os descritores utilizados foram: extensão, educação, neurociências e inovações, todos presentes nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS).



## RECISATEC – REVISTA CIENTÍFICA SAÚDE E TECNOLOGIA ISSN 2763-8405

O USO DE METODOLOGIAS ATIVAS NO ENSINO DE SEMIOLOGIA NEUROLÓGICA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA  
André Pessoa Silva de Bastos, Francisco Lucas Lima da Paz, Rebeca Meireles Melo Fagundes,  
Humberto Gabriel de Albuquerque Magalhães, Francisca Gabrielly Area Gonçalves, Maria Fernanda Araujo de Miranda,  
Benedito Aguiar Silva Junior, Luan Kelves Miranda de Sousa

### RELATO DE EXPERIÊNCIA

O projeto intitulado “Curso Intensivo em Semiologia Neurológica: Foco na OSCE”, elaborado pela Liga Acadêmica de Neurociências – LANEC- do curso de medicina vinculada à Faculdade de Ciências Exatas, Humanas e da Saúde do Piauí/Instituto de Educação Superior do Vale do Parnaíba – FAHESP/IESVAP, localizada na cidade de Parnaíba-PI, consiste em uma estratégia de preparação para a avaliação prática curricular do curso de medicina da FAHESP/IESVAP, a qual ocorre semestralmente e é pautada no modelo OSCE, que segundo Roderjan *et al.*, (2021), objetiva a avaliação de competências clínicas e procedimentais de forma planejada e estruturada, sendo o ponto principal a objetividade do exame, delineado por objetivos claros e concisos através da simulação de casos clínicos.

O projeto foi executado durante dois dias e consistiu na realização de um curso de revisão de semiologia do sistema nervoso humano, sendo o primeiro dia dedicado para revisão teórica e segundo para a simulação da prova prática com casos clínicos reais, ao estilo OSCE. O projeto teve como público-alvo estudantes de medicina que estavam se preparando para a OSCE semestral, além de estudantes de forma geral que tenham interesse por neurociências.

O projeto consistiu em duas etapas, uma etapa de planejamento e uma etapa de execução. Durante o planejamento foram selecionados temas a serem abordados nos dois dias do curso. A escolha dos temas foi realizada por meio de metodologias ativas, especialmente o *brainstorming* (tempestade de ideias) com os discentes envolvidos no projeto em reuniões que ocorriam semanalmente em regime de aprendizagem remota (REAR). O *brainstorming* incita a criatividade e o comportamento informacional, por esse motivo foi a principal ferramenta nessa etapa. Nesse pensamento, foram definidos 5 temas relevantes a serem abordados no curso, sendo estes os que possuem maior incidência na cobrança de avaliações curriculares, foram eles: Introdução ao exame neurológico, dermatomas e plexos, nervos cranianos, protocolo de morte encefálica e meningite. Após a seleção, foram organizadas capacitações com os estudantes para que se tornassem aptos a trabalhar o conteúdo para o grande público, sendo dois ligantes responsáveis por cada tema.

## RECISATEC – REVISTA CIENTÍFICA SAÚDE E TECNOLOGIA ISSN 2763-8405

O USO DE METODOLOGIAS ATIVAS NO ENSINO DE SEMIOLOGIA NEUROLÓGICA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA  
André Pessoa Silva de Bastos, Francisco Lucas Lima da Paz, Rebeca Meireles Melo Fagundes,  
Humberto Gabriel de Albuquerque Magalhães, Francisca Gabrielly Area Gonçalves, Maria Fernanda Araujo de Miranda,  
Benedito Aguiar Silva Junior, Luan Kelves Miranda de Sousa

Figura 1. Pôster oficial do evento



Fonte: Autores

O pôster acima, utilizado para anunciar o curso nas redes sociais, tem o intuito de gerar interesse no público-alvo através de sua divulgação no Instagram da liga, dos ligantes e das universidades.

## RECISATEC – REVISTA CIENTÍFICA SAÚDE E TECNOLOGIA ISSN 2763-8405

O USO DE METODOLOGIAS ATIVAS NO ENSINO DE SEMIOLOGIA NEUROLÓGICA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA  
André Pessoa Silva de Bastos, Francisco Lucas Lima da Paz, Rebeca Meireles Melo Fagundes,  
Humberto Gabriel de Albuquerque Magalhães, Francisca Gabrielly Area Gonçalves, Maria Fernanda Araujo de Miranda,  
Benedito Aguiar Silva Junior, Luan Kelves Miranda de Sousa

### Quadro 01. Instruções e procedimentos para a preparação da capacitação teórica do Curso Intensivo: Foco no OSCE

#### Instruções para a capacitação teórica

##### Roteiro

- Elaborar um roteiro de texto direto, de modo a descrever todos os elementos que serão apresentados no vídeo.
- O conteúdo necessita ser explanado de modo claro e com linguagem predominantemente coloquial no desenvolvimento da aula.
- O roteiro deve abordar fisiologia, fisiopatologia, anamnese, e maior ênfase técnicas de exame físico e achados no exame clínico afim de definir um diagnóstico com os dados ofertados.

##### Preparação e envio dos Slides

- Os slides devem seguir o *template* enviado aos ligantes, com título azul claro, fundo branco e logo da LANEC em porção inferior direito.;
- Os *slides* não devem conter textos longos;
- Os *slides* devem conter imagens e fluxogramas explicativos e claros;
- Os *slides* devem ser enviados até 48h antes da aula, no e-mail: laneciesvap@gmail.com.

##### Comunicação

- Pareça natural durante a aula, para isso, evite decorar o roteiro, repasse o conteúdo com as suas palavras e de modo proporcional ao conhecimento adquirido;
- Gesticule no com as mãos e utilizando expressões faciais para aumentar o seu poder de convencimento, no entanto, não em demasia, pois isso causaria cansaço visual no telespectador;
- Evite repetir interjeições e expressões como “né”, “e aí”, “tipo”, dentre outras interruptamente, isso provoca cansaço auditivo e sensação de falta de domínio do conteúdo no telespectador.
- Podem ser apresentados vídeos durante a apresentação.
- Após a apresentação, os inscitos deverão treinar repetidamente o exame físico do conteúdo apresentado, cabendo aos ligantes a orientação, estimulação e retirada de dúvidas.

Fonte: Elaborado por autores

O quadro acima tem o intuito de apresentar instruções para a produção da aula a indivíduos inexperientes de modo claro e objetivo.

O primeiro dia do curso, o qual ocorreu em uma das salas de aula do laboratório de laboratórios da FAHESP/IESVAP, cedidos à liga para a realização do curso, contou com 26 inscitos presentes no primeiro dia.

O segundo dia do curso consistiu em uma simulação de prova prática, ao estilo OSCE, o qual seria abordado durante a avaliação prática semestral que os inscitos no curso iriam realizar. As salas de aula do complexo de laboratórios da FAHESP/IESVAP foram solicitados mediante ofício para a coordenação correspondente, sendo cedidas 6 salas em um dia não letivo para a avaliação e

## RECISATEC – REVISTA CIENTÍFICA SAÚDE E TECNOLOGIA ISSN 2763-8405

O USO DE METODOLOGIAS ATIVAS NO ENSINO DE SEMIOLOGIA NEUROLÓGICA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA  
André Pessoa Silva de Bastos, Francisco Lucas Lima da Paz, Rebeca Meireles Melo Fagundes,  
Humberto Gabriel de Albuquerque Magalhães, Francisca Gabrielly Area Gonçalves, Maria Fernanda Araujo de Miranda,  
Benedito Aguiar Silva Junior, Luan Kelves Miranda de Sousa

simulação de casos clínicos. Na etapa de organização, dois ligantes foram selecionados para a criação, execução e avaliação de cada estação, preferencialmente, na estação cujo assunto foi ministrado no primeiro dia do curso. Os inscritos do curso foram confinados em uma sala de recepção, sendo chamados um a um para a realização da simulação. Possuindo um total de 4 estações, havendo 5 minutos para a realização de cada mais um minuto para o *feedback* dos avaliadores, onde era entregue a ficha de avaliação com o *checklist* apontando os “esquecimentos” (não realização de forma correta da habilidade) e acertos do inscrito.

### Quadro 02. Instruções aos inscritos para a realização da simulação do OSCE

#### Instruções aos inscritos sobre o segundo dia do curso

- Os inscritos do curso devem aguardar o chamado na sala;
- Não poderá ser utilizados aparelhos eletrônicos durante a realização do 2º dia do curso, devendo estes serem deixados na sala de recepção;
- Serão 5 estações ao total, com duração de 5 minutos cada, podendo haver facultativamente um acréscimo de 1 minuto para escuta do *feedback* dos avaliadores;
- O primeiro apito significará o encerramento do tempo de realização da estação, o 2º apito significará o fim do minuto de *feedback*, e o 3º apito iniciará a contagem para o fim da estação;
- Ao final da realização de todas as estações, o inscrito deve retornar à sala de recepção para a assinatura da frequência.

Fonte: Elaborado por autores

O quadro acima expõe as orientações repassadas aos inscritos do curso acerca do 2º dia do curso.

### Quadro 03. Instruções aos ligantes para a construção e avaliação da Estação para a simulação do OSCE

#### Instruções para criação das estações para a simulação

- Os avaliadores deveram construir uma ficha de avaliação com *checklist* a partir do conteúdo presente na literatura de semiologia
- O *checklist* deve contemplar: Apresentação, Higienização de mãos, paramentação se necessário, cumprimento dos passos do exame físico e diagnóstico final.
- Ao final dos 5 minutos da estação, cabe aos avaliadores instruírem os inscritos sobre os erros e acertos e entregarem a ficha de avaliação.
- As fichas de avaliação devem ser enviados para o e-mail: laneciesvap@gmail.com 48h antes do segundo dia do curso.

Fonte: Elaborado por autores



## RECISATEC – REVISTA CIENTÍFICA SAÚDE E TECNOLOGIA ISSN 2763-8405

O USO DE METODOLOGIAS ATIVAS NO ENSINO DE SEMIOLOGIA NEUROLÓGICA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA  
André Pessoa Silva de Bastos, Francisco Lucas Lima da Paz, Rebeca Meireles Melo Fagundes,  
Humberto Gabriel de Albuquerque Magalhães, Francisca Gabrielly Area Gonçalves, Maria Fernanda Araujo de Miranda,  
Benedito Aguiar Silva Junior, Luan Kelves Miranda de Sousa

O quadro acima sintetiza as informações repassadas aos ligantes para a organização das estações com o intuito de oferecer uma experiência realística ao inscrito, capaz de treiná-lo para a prova prática curricular no sentido de administrar o tempo e fazer um exame clínico objetivo.

**Figura 02.** Caso clínico utilizado na estação 4 da simulação da prova prática

### ESTAÇÃO 4

Paciente de 25 anos, é admitido vítima de traumatismo craniano encefálico, após colisão frontal durante torneio de motocross em Luis Correia - Piauí. Foi atendido pelo serviço de urgência, sedado e colocado em ventilação mecânica. Após 48 horas de internação hospitalar, evoluiu com parada cardiorrespiratória e coma profundo. Considerando que o paciente se encontra hemodinamicamente estável e sem uso de drogas depressoras do SNC ou bloqueadores neuromusculares. Teste os reflexos para comprovar o diagnóstico de morte encefálica e quais respostas serão encontradas?

Fonte: Elaborado por autores

A imagem acima mostra o caso clínico utilizado na estação 4, o qual era lido pelo inscrito para a orientação do cenário da simulação.

**RECISATEC – REVISTA CIENTÍFICA SAÚDE E TECNOLOGIA**  
**ISSN 2763-8405**

**O USO DE METODOLOGIAS ATIVAS NO ENSINO DE SEMIOLOGIA NEUROLÓGICA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA**  
André Pessoa Silva de Bastos, Francisco Lucas Lima da Paz, Rebeca Meireles Melo Fagundes,  
Humberto Gabriel de Albuquerque Magalhães, Francisca Gabrielly Area Gonçalves, Maria Fernanda Araujo de Miranda,  
Benedito Aguiar Silva Junior, Luan Kelves Miranda de Sousa

**Figura 03.** Ficha de avaliação utilizada na estação 4 da simulação da prova prática

ITEM	REALIZOU	NÃO REALIZOU
Higienização das mãos		
<b>REFLEXO FOTOMOTOR E CONSENSUAL</b>		
Avaliou as pupilas		
Usou lanterna		
Comunicou ao avaliador como estão as pupilas (pupilas médias ou midriáticas e fixas bilateralmente)		
<b>REFLEXO CORNEO-PALPEBRAL</b>		
Pegou algodão ou gase		
Estimulou a córnea lateralmente		
Comunicou ao avaliador a ausência do reflexo bilateralmente		
<b>REFLEXO OCULO-ENCEFÁLICO</b>		
Posicionou-se adequadamente		
Segurou a cabeça do paciente com as duas mãos		
Posicionou os polegares de forma a deixar os olhos do paciente abertos durante a avaliação		
Realizou a rotação da cabeça para o lado esquerdo		
Realizou a rotação da cabeça para o lado direito		
Comunicou que os olhos seguem na mesma direção ao da rotação da cabeça		
<b>REFLEXO VESTIBULO-CALÓRICO</b>		
Realizou a otoscopia		
Colocou o paciente com a cabeça inclinada a 30°		
Instilou 30 a 50 mL de água ou SF 0,9% próximo a 0°C ou 44°C em um dos condutos auditivos externos		
Observou por 1 minuto		
Aguardou 5 minutos para realizar no outro ouvido		
Comunicou a ausência de movimentos oculares.		
<b>REFLEXO DA TOSSE</b>		
Movimentou o tubo.		
Comunicou que não houve tosse, sucção, movimentação facial ou deglutição.		
<b>TESTE DE APNÉIA</b>		
Hiperventilou paciente		
Retirou ventilação mecânica		

Fonte: Elaborado por autores

A figura acima mostra a ficha de avaliação que estava com os avaliadores, os quais eram ligantes e organizadores, após a realização da estação a ficha era entregue ao participante.

## RECISATEC – REVISTA CIENTÍFICA SAÚDE E TECNOLOGIA ISSN 2763-8405

O USO DE METODOLOGIAS ATIVAS NO ENSINO DE SEMIOLOGIA NEUROLÓGICA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA  
André Pessoa Silva de Bastos, Francisco Lucas Lima da Paz, Rebeca Meireles Melo Fagundes,  
Humberto Gabriel de Albuquerque Magalhães, Francisca Gabrielly Area Gonçalves, Maria Fernanda Araujo de Miranda,  
Benedito Aguiar Silva Junior, Luan Kelves Miranda de Sousa

**Figura 4.** Participante identificando o caso clínico para a realização da simulação realística.



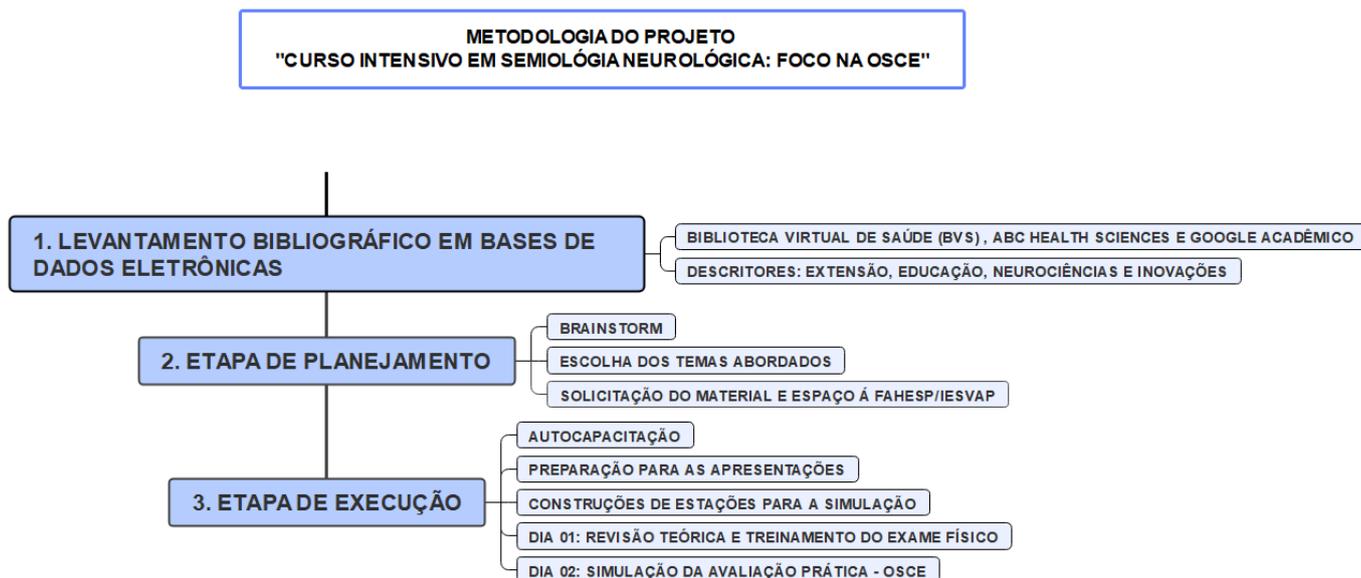
Fonte: Elaborado por autores

A imagem acima mostra uma inscrita do evento durante a realização das simulações, o corredor do complexo de laboratórios da FAHESP/IESVAP foi utilizado como área de transição entre os inscritos, sendo o caso clínico exposto do lado de fora e dentro de cada sala.

**RECISATEC – REVISTA CIENTÍFICA SAÚDE E TECNOLOGIA**  
**ISSN 2763-8405**

O USO DE METODOLOGIAS ATIVAS NO ENSINO DE SEMIOLOGIA NEUROLÓGICA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA  
André Pessoa Silva de Bastos, Francisco Lucas Lima da Paz, Rebeca Meireles Melo Fagundes,  
Humberto Gabriel de Albuquerque Magalhães, Francisca Gabrielly Area Gonçalves, Maria Fernanda Araujo de Miranda,  
Benedito Aguiar Silva Junior, Luan Kelves Miranda de Sousa

**Figura 5.** Fluxograma representando a metodologia de execução do projeto “Curso Intensivo em Semiologia Neurológica: Foco na OSCE”



Fonte: Autores

O fluxograma acima apresenta objetivamente a metodologia do projeto, destacando as etapas separadamente (Planejamento, capacitação, organização e execução) mostrando por um esquema de vetores (de cima para baixo) e ordem numérica (ordem crescente) a evolução e sequência dessas etapas.

**RESULTADOS E DISCUSSÃO**

O projeto “Curso Intensivo em Semiologia Neurológica: Foco na OSCE”, contemplou assuntos pertinentes dentro do exame clínico neurológico para avaliações práticas do curso de medicina, foi construído com uma abordagem pautada nas metodologias ativas de aprendizagem dentro do contexto de um projeto de ensino e formação complementar. Nesse pensamento, apresentou grande importância para o direcionamento do conhecimento aos acadêmicos de medicina participantes, haja uma vez este permitiu o acesso a novas informações ou revisão assertiva destas, com destaque para abordagem de assuntos com alta recorrência em provas práticas dentro do modelo OSCE.

Nesse sentido, as novas metodologias de ensino e aprendizagem pautadas na simulação prática e protagonismo do acadêmico de medicina em sua formação foram utilizadas como ferramentas pedagógicas inovadoras do projeto, com o objetivo de construir um saber técnico de forma dinâmica e interativa, o que vai ao encontro das Leis de Diretrizes e Bases (LDB) e as Diretrizes Curriculares Nacionais (Lei n. 9.394/1996) aprovadas em 20/06/2014 para o curso de Medicina, por meio da Resolução Conselho Nacional de Educação (CNE) nº3/2014. Desta forma,

## RECISATEC – REVISTA CIENTÍFICA SAÚDE E TECNOLOGIA ISSN 2763-8405

O USO DE METODOLOGIAS ATIVAS NO ENSINO DE SEMIOLOGIA NEUROLÓGICA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA  
André Pessoa Silva de Bastos, Francisco Lucas Lima da Paz, Rebeca Meireles Melo Fagundes,  
Humberto Gabriel de Albuquerque Magalhães, Francisca Gabrielly Area Gonçalves, Maria Fernanda Araujo de Miranda,  
Benedito Aguiar Silva Junior, Luan Kelves Miranda de Sousa

considera-se a maior eficácia da metodologia ativa de aprendizagem, uma vez que a avaliação tradicional escrita pode não contemplar as habilidades clínicas necessárias e pouco colabora para o processo de ensino e aprendizagem (Zimmermann, 2019).

O *feedback* realizado no método avaliativo OSCE favorece que o aluno perceba a deficiência em algum eixo dos assuntos abordados e reforce o que foi aprendido, dando sentido a avaliação. Assim, de acordo com Luckesi (2011), a avaliação não tem um fim em si mesma, mas se torna parte integrante do processo de ensino-aprendizagem. O *feedback* do ligante capacitado avaliador do *checklist* orienta, inclusive, determinadas condutas específicas para o planejamento de aprendizagem do futuro, como, por exemplo, intensificar o ensino nas áreas de maior deficiência coletiva.

Ainda na etapa de *feedback*, os alunos que participaram da experiência relatada perceberam a importância de reforçarem determinados conteúdos em âmbito prático e, diante da postura dinâmica e objetiva do ensino, se manifestaram de forma receptiva a esse método de avaliar e aprender antes da prova prática executada pela IES. Ademais, a autoavaliação mostrou a fraqueza não percebida do aluno e a necessidade de que precisa melhorar em seus estudos pessoais.

A extensão universitária, a qual está inserida a criação e promoção das LAM, tem relevante papel na formação profissional, uma vez que faz a conexão entre estudantes que almejam a realização de projetos de ensino e pesquisa dentro de determinado eixo (Santos *et al.*, 2021). Essa troca de saberes permite que as atividades de ensino extracurriculares tenham duas funções: a acadêmica, pautada por conhecimento teórico-metodológico; a social, permitindo a organização e a construção de cidadania bem como o benefício mútuo na construção do saber. Nesse contexto, os participantes da LANEC foram capazes de democratizar e intensificar o ensino da semiologia neurológica para os acadêmicos de medicina da FAHESP/IESVAP, e ainda, promover autocapacitação nos temas abordados no curso de forma a estimular a aprendizagem ativa.

### CONCLUSÃO

Dessa forma, as percepções dos alunos remetem a uma produtiva experiência no curso em que, de uma forma prática, conseguiram testar os conhecimentos, revisar os conteúdos mais importantes e ajudar na consolidação do raciocínio clínico voltado principalmente para uma boa performance nas avaliações estilo OSCE que abordem a semiologia neurológica. A oportunidade de colocar-se na posição do médico e de assumir a liderança e tomada de decisão, teve importante impacto em sua formação e aprendizado, além de que suscitou reflexões sobre condutas, posturas e atitudes preparando-o para a vida profissional. Em segundo plano, destaca-se o desenvolvimento pessoal dos membros da LANEC, na organização e gestão do curso, de forma a promoverem de forma inovadora um curso de revisão e simulação estilo OSCE para os acadêmicos da FAHESP/IESVAP, capaz de complementar o ensino do exame clínico neurológico.



## RECISATEC – REVISTA CIENTÍFICA SAÚDE E TECNOLOGIA

ISSN 2763-8405

O USO DE METODOLOGIAS ATIVAS NO ENSINO DE SEMIOLOGIA NEUROLÓGICA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA  
André Pessoa Silva de Bastos, Francisco Lucas Lima da Paz, Rebeca Meireles Melo Fagundes,  
Humberto Gabriel de Albuquerque Magalhães, Francisca Gabrielly Area Gonçalves, Maria Fernanda Araujo de Miranda,  
Benedito Aguiar Silva Junior, Luan Kelves Miranda de Sousa

### REFERÊNCIAS

ANDREONI, Stephani et al. O perfil das ligas acadêmicas de angiologia e cirurgia vascular e sua eficácia no ensino da especialidade. **Jornal Vascular Brasileiro**, v. 18, 2019.

ATARO, Getu. Methods, methodological challenges and lesson learned from phenomenological study about OSCE experience: Overview of paradigm-driven qualitative approach in medical education. **Annals of Medicine and Surgery**, v. 49, p. 19-23, 2020.

BACHUR, Cynthia Antonia Kallás et al. Osce uma estratégia no processo de ensino e aprendizagem para os cursos de graduação na área da saúde: uma revisão integrative. **International Journal of Development Research**, v. 11, n. 3, p. 45211-452015, 2021.

BRASIL. Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Diretrizes e Bases da Educação Nacional. **Diário Oficial da União**. Brasília. 1996.

CARVALHO, Carlos Romualdo et al. Ligas acadêmicas e extensão universitária: contribuições na aprendizagem do estudante de enfermagem. **Revista Gestão & Saúde**, v. 12, n. 01, p. 108-118, 2021.

LACERDA, Flávia Cristina Barbosa; SANTOS, Letícia Machado dos. Integralidade na formação do ensino superior: metodologias ativas de aprendizagem. **Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior** (Campinas), v. 23, p. 611-627, 2018.

LOVATO, Fabricio Luís; MICHELOTTI, Angela; DA SILVA LORETO, Elgion Lucio. Metodologias ativas de aprendizagem: uma breve revisão. **Acta Scientiae**, v. 20, n. 2, 2018.

LUCKESI, Cipriano Carlos. **Avaliação da aprendizagem escolar**. São Paulo: Cortez, 2002.

MAJUMDER, Md Anwarul Azim et al. An evaluative study of objective structured clinical examination (OSCE): students and examiners perspectives. **Advances in medical education and practice**, p. 387-397, 2019.

MOREIRA, Lucas Magalhães et al. Ligas acadêmicas e formação médica: estudo exploratório numa tradicional escola de Medicina. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 43, p. 115-125, 2019.

MOURA, Eliane Perlatto et al. Estratégias atuais utilizadas para o ensino da empatia na graduação médica: revisão sistemática. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 13, n. 2, p. e6374-e6374, 2021.

PATRÍCIO, Madalena Folque et al. Is the OSCE a feasible tool to assess competencies in undergraduate medical education?. **Medical teacher**, v. 35, n. 6, p. 503-514, 2013.

PEREIRA, A. S.; SHITSUKA, D. M.; PARREIRA, F. J.; SHITSUKA, R. **Metodologia da pesquisa científica**. Dissertação (Mestrado) – UFSM, Santa Maria, RS, 2018.

RODERJAN, Amanda Kuster et al. Competências clínicas do aluno de medicina em urgência e emergência: análise evolutiva através do OSCE. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 45, p. e193, 2021.

SANTOS, Jefferson Rodrigo; FERREIRA, Maria Elisa. Um relato de ensino de Química no contexto da pandemia de COVID-19 na rede pública de São Paulo: O desafio das aulas virtuais na Educação Básica. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 2, p. e8710212267-e8710212267, 2021.

SCHWILL, Simon et al. Peers as OSCE assessors for junior medical students—a review of routine use: a mixed methods study. **BMC medical education**, v. 20, n. 1, p. 1-12, 2020.



## RECISATEC – REVISTA CIENTÍFICA SAÚDE E TECNOLOGIA ISSN 2763-8405

O USO DE METODOLOGIAS ATIVAS NO ENSINO DE SEMIOLOGIA NEUROLÓGICA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA  
André Pessoa Silva de Bastos, Francisco Lucas Lima da Paz, Rebeca Meireles Melo Fagundes,  
Humberto Gabriel de Albuquerque Magalhães, Francisca Gabrielly Area Gonçalves, Maria Fernanda Araujo de Miranda,  
Benedito Aguiar Silva Junior, Luan Kelves Miranda de Sousa

TAYLOR, Darci; QUICK, S. Students' perceptions of a near-peer Objective Structured Clinical Examination (OSCE) in medical imaging. **Radiography**, v. 26, n. 1, p. 42-48, 2020.

THIOLLENT, Michel. **Metodologia da pesquisa-ação**. Rio de Janeiro: Cortez, 2022.

WAGNER, Katia Jakovljevic Pudla; MARTINS FILHO, Lourival José. Metodologias ativas de ensino-aprendizagem: uso, dificuldades e capacitação entre docentes de curso de Medicina. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 46, p. e028, 2022.

ZIMMERMANN, Marlene Harger et al. **Avaliação Clínica Objetiva Estruturada (OSCE) com feedback efetivo e vídeo feedback**: sua interface no ensino e na aprendizagem. [S. l.: s. n.], 2019.