



CENTRO UNIVERSITÁRIO CHRISTUS
MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO EM SAÚDE

ANTÔNIO ALEXANDER LEITE SIMÃO

DESENVOLVIMENTO DE PLATAFORMA DIGITAL PARA PLANEJAMENTO E
IMPLEMENTAÇÃO DE OSCE

FORTALEZA

2019

ANTÔNIO ALEXANDER LEITE SIMÃO

**DESENVOLVIMENTO DE PLATAFORMA DIGITAL PARA PLANEJAMENTO E
IMPLEMENTAÇÃO DE OSCE**

Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Mestrado Profissional em Ensino em Saúde, do Centro Universitário Christus, de Fortaleza, como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Ensino em Saúde. Área de concentração: Metodologias ativas.

Orientadora: Prof^a. Dra. Raquel Autran Coelho Peixoto.

FORTALEZA

2019

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Centro Universitário Christus - Unichristus
Gerada automaticamente pelo Sistema de Elaboração de Ficha Catalográfica do
Centro Universitário Christus - Unichristus, com dados fornecidos pelo(a) autor(a)

S588d Simão, Antônio Alexander Leite.
Desenvolvimento de plataforma digital para planejamento e
implementação de OSCE / Antônio Alexander Leite Simão. - 2019.
62 f. : il. color.

Dissertação (Mestrado) - Centro Universitário Christus -
Unichristus, Mestrado em Ensino em Saúde, Fortaleza, 2019.
Orientação: Profa. Dra. Raquel Autran Coelho Peixoto.
Área de concentração: Metodologias ativas.

1. Educação médica. 2. Metodologias ativas. 3. Tecnologia de
informação. I. Título.

CDD 610.7

ANTÔNIO ALEXANDER LEITE SIMÃO

**DESENVOLVIMENTO DE PLATAFORMA DIGITAL PARA PLANEJAMENTO E
IMPLEMENTAÇÃO DE OSCE**

Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Mestrado Profissional em Ensino em Saúde, Área da Saúde, Centro Universitário Christus, como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre na linha de pesquisa: Metodologias ativas.

Aprovado em: _____/_____/_____

BANCA EXAMINADORA

Prof^ª. Dra. Raquel Autran Coelho Peixoto (Orientadora)
Centro Universitário Christus

Prof^ª. Dra. Anne Carolinne Bezerra Perdigão
Centro Universitário Christus

Prof. Dr. Edgar Marçal de Barros Filho
Universidade Federal do Ceará

Prof. Dr. Arnaldo Aires Peixoto Júnior
Centro Universitário Christus

Dedico à minha esposa Sâmia Duarte, companheira
e incentivadora, e a minha filha, Alice Simão.

AGRADECIMENTOS

Agradeço inicialmente ao **Espírito Santo de Deus**, pelo dom da vida, pela sua palavra, pelo ensino, meu guia em todo esse processo sem o qual nada poderia fazer, com o qual tudo pode se realizar.

À minha querida orientadora, **Profª. Dra. Raquel Autran**, pela confiança em mim depositada, por ter permanecido ao meu lado em todo esse processo, por me ensinar que aprender é ressignificar as coisas, num trabalho constante de construção e desconstrução. Obrigado pela paciência, serenidade e simplicidade de Educadora. Meu muito obrigado!

Ao **Prof. Edgar Marçal**, pela disponibilidade e disposição em ajudar em todas as circunstâncias.

Ao **Prof. Paulo Goberlânio** por traduzir com simplicidade estatísticas e dados complexo.

Ao **Centro Universitário UNICHRISTUS**, foi um prazer fazer parte dessa família e uma honra fazer o meu mestrado nesta instituição.

Aos meus queridos Pais, **Fátima e Simão**, que me instruíram no caminho do conhecimento e estão sempre ao meu lado me fortalecendo e motivando para seguir em frente.

Aos meus irmãos, **Felipe, Leonardo e Daniel**, companheiros e conselheiros nessa jornada.

À minha esposa, **Sâmia Simão**, companheira, que acompanhou de perto cada passo desse projeto, pela compreensão do tempo de convívio muitas vezes sacrificado para realização deste trabalho.

A minha filha amada, **Alice Simão**, um presente que Deus me deu para amar, cuidar e educar em seus caminhos. Você me ensinou uma nova dimensão do amor.

Muito obrigado a todos. Esse trabalho também é de vocês.

“Mas o Ajudador, o Espírito Santo a quem o Pai enviará em meu nome, esse vos ensinará todas as coisas, e vos fará lembrar de tudo quanto eu vos tenho dito”.

JOÃO 14:26

RESUMO

Introdução: O treinamento simulado em saúde tem se tornado um valioso instrumento para personalizar a experiência de aprendizagem dos alunos. O OSCE (*Objective Structured Clinical Examination*) representa uma ferramenta de avaliação largamente empregado na área médica para avaliar o desenvolvimento de habilidades e competências clínicas. **Objetivos:** Desenvolver uma plataforma digital para planejamento e implementação de OSCE, com base em dificuldades percebidas entre docentes, discentes e instituição de ensino. **Métodos:** Estudo quali-quantitativo realizado em três etapas. Na primeira, foi realizada uma análise documental dos OSCEs realizados em uma instituição privada de graduação em medicina, no período de 2014 a 2018, com levantamento descritivo dos dados. Na segunda etapa foi realizada entrevista semiestruturada com 20 docentes elaboradores/tutores de OSCE do 1º ao 8º semestre do curso de medicina, abordando as principais dificuldades percebidas e possíveis sugestões para a elaboração de OSCEs. Na terceira etapa, foi desenvolvida uma plataforma para planejamento e implementação de OSCEs. O estudo foi aprovado em Comitê de Ética e Pesquisa da instituição. **Resultados:** Na análise documental, houve grande variabilidade entre os instrumentos avaliativos de estações simuladas, quanto a número de itens do *checklist*, número e duração das estações e necessidade de material de apoio. Segundo os discentes, 99% afirmaram concordar com a importância do exame, 54% consideraram regular o grau de dificuldade das estações, mas 79% referem nervosismo na execução do mesmo. Quanto aos dados dos docentes elaboradores/tutores de OSCE, 70% já haviam participado de oficinas sobre OSCE. A maioria (55%) não utiliza matriz de competência na elaboração de OSCEs. Foi desenvolvida uma plataforma digital na linguagem *Javascript*®, incluindo elementos para construção de matriz de competências do processo avaliativo, construção de cenários e de *checklists* para avaliadores, além de planejamento de material e instruções aos diversos atores envolvidos. **Conclusões:** Os OSCEs são avaliações valorizadas para o desenvolvimento de habilidades clínicas, mas percebe-se ainda marcante nervosismo entre os discentes na sua execução. A grande variedade de instrumentos de avaliação pode contribuir para essa insegurança. Apesar da formação docente em avaliação de habilidades, há falta de uniformidade na elaboração dos OSCEs. Foi desenvolvida plataforma com o objetivo de reduzir essa heterogeneidade, permitindo maior sistematização e integração no processo avaliativo.

Palavras-chave: Educação médica. Metodologias ativas. Tecnologia de informação.

ABSTRACT

Introduction: Simulated health training has become a valuable tool for personalizing students' learning experiences. The OSCE (Objective Structured Clinical Examination) represents an evaluation tool that has been widely used in the medical field to evaluate the development of clinical skills and competences. **Objectives:** To develop a digital platform for OSCE planning and implementation, based on perceived difficulties among teachers, students and educational institution. **Material and Methods:** The work was developed in a three-step proposal. In the first stage, a documentary analysis of the OSCEs performed in a private medical graduation institution was carried out, from 2014 to 2018, and a descriptive survey was carried out. In the second stage, a semi-structured interview was conducted with 20 OSCE teachers / tutors from the 1st to the 8th semester of the medical course. In the third step, a platform was developed for the planning and implementation of OSCEs. **Results:** There was great variability among the evaluation instruments in the simulated stations, regarding the number of checklist items, number and duration of stations and the need for support material, for example. Analysis of the results of questionnaires on student perception about the OSCE revealed that 99% agree on the importance of the examination, 54% consider regulating the degree of difficulty of the stations, but 79% report nervousness in the execution of the same. As far as data on OSCE teacher / trainer teachers were concerned, 70% had already participated in OSCE workshops. The majority (55%) do not use the competence matrix in the elaboration of OSCEs. A digital platform was developed in the Javascript language, including elements for the construction of matrix of competences of the evaluation process, construction of scenarios and checklists, as well as material planning and instructions to the various actors involved. **Conclusions:** OSCEs are valued assessments for the development of clinical skills, but there is still marked nervousness among students in their execution. The wide range of evaluation tools can contribute to this insecurity. Despite teacher training in skills assessment, there is a lack of uniformity in the development of OSCEs. The platform created intends to reduce this heterogeneity, allowing greater systematization and integration in the evaluation process.

Keywords: Medical education. Active methodologies. Information technology.

LISTA DE SIGLAS

CHA	Departamento de práticas simuladas
CNS	Conselho Nacional de Saúde
DCN	Diretrizes Curriculares Nacionais
IES	Instituições de Ensino Superior
IPADE	Instituto para Desenvolvimento da Educação
LIT	Laboratório de Inovações Tecnológicas
MEC	Ministério da Educação e Cultura
MEPES	Mestrado Profissional em Ensino em Saúde
OSCE	Exame clínico objetivo estruturado
PBL	Problem-Based Learning
SPSS	Software Statistical Package for the Social Science.
TIC	Tecnologia da Informação e Comunicação

LISTA DE FIGURAS E QUADROS

Figura 1	Pirâmide de aprendizagem dos alunos.....	18
Figura 2	Taxonomia do domínio cognitivo proposta por (a) Bloom em 1956 (a) e versão revisada em 2001(b).	24
Figura 3	Pirâmide de Miller para avaliação de habilidades clínicas.....	25
Figura 4	Protótipo inicial da plataforma.....	39
Figura 5	Nuvem de palavras gerada a partir das sugestões para a elaboração de OSCEs, citadas pelos docentes entrevistados.....	44
Figura 6	Nuvem de palavras gerada a partir das dificuldades apontadas para o planejamento de OSCEs, citadas pelos docentes entrevistados.....	45
Figura 7	Tela inicial com login.....	46
Figura 8	Elaboração das estações.	46
Figura 9	Criação de <i>Checklists</i>	47
Figura 10	Objetivos de aprendizagem e lista de materiais utilizados.....	47
Figura 11	Algumas áreas de acesso são restritas ao coordenador do OSCE.....	48

LISTA DE QUADROS

Quadro 1	Comparativo avaliação formativa x somativa.	23
----------	--	----

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Caracterização dos OSCEs realizados no período de 2014-2018.	40
Tabela 2	Correlação entre número de, tarefas, duração das estações e tempo de feedback	41
Tabela 3	Respostas docentes.....	42

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	14
1.1	Metodologias ativas e ensino baseado em competências.....	17
1.2	Avaliação do estudante	22
1.3	OSCE	26
1.4	TICS e plataforma para realização de OSCE.....	28
2	JUSTIFICATIVA	32
3	OBJETIVOS	33
3.1	Geral	33
3.2	Específicos.....	33
4	MATERIAL E MÉTODOS	34
4.1	Local e período do estudo	34
4.2	Desenho do estudo.....	34
4.3	População e amostra	36
4.4	Critério de inclusão.....	36
4.5	Critério de exclusão	36
4.6	Coleta de dados	36
4.7	Análise dos dados.....	37
4.8	Aspectos éticos	38
5	RESULTADOS	39
5.1	Análise documental.....	40
5.2	Entrevista com discentes sobre o OSCE	41
5.3	Elaboração da plataforma	45
6	DISCUSSÃO	49
7	CONCLUSÃO.....	54
	REFERÊNCIAS.....	55
	APÊNDICE 1 - Análise documental	59
	APÊNDICE 2 - Questionário: Avaliação dos osces-discentes	60
	APÊNDICE 3 - Questionário: Avaliação dos osces pelos tutores	61
	APÊNDICE 4 - Termo de consentimento livre e esclarecido(TCLE)	63

1 INTRODUÇÃO

Atualmente, no Brasil e no mundo, são constantes as discussões conceituais em torno da mudança da formação médica e de outros profissionais de saúde. No modelo hegemônico atual, a formação tem por base um currículo tradicional, que não estimula adequadamente o desenvolvimento de autonomia, capacidade de análise, julgamento e avaliação, bem como raciocínio crítico, investigativo e criativo. Além disso, proporciona uma hipervalorização do aspecto biológico e a fragmentação dos conhecimentos, com conseqüente desvalorização dos demais determinantes do processo saúde-doença. (DANTAS, 2018).

O Brasil acompanha essa transição com a construção das novas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) do Curso de Graduação em Medicina datada de 2001 e, posteriormente, revogada pela Resolução CNE/CES n.º 3/2014, de 23 de junho de 2014, com ratificações definitivas para a educação médica brasileira.

O cumprimento das DCNs direciona as escolas médicas brasileiras a conhecer, entender e aplicar metodologias ativas de aprendizagem baseadas na teoria da aprendizagem significativa desenvolvida por David Paul Ausubel a partir da década de 60, mudando os paradigmas da graduação para incluir novos modelos de aprendizagem. (PEREIRA JÚNIOR *et al.*, 2017). Sua ideia central é mostrar que a aprendizagem significativa se dá pela reorganização da estrutura cognitiva, isto é, uma nova informação se relaciona com um aspecto que seja relevante na estrutura do conhecimento do estudante. Em contraponto à aprendizagem significativa, há a aprendizagem mecânica, na qual o estudante é apresentado a um novo conhecimento, mas este não se relaciona com algum conceito já existente. (PIVATTO; SCHUHMACHER, 2013).

As DCNs para os cursos de graduação em Medicina orientam que a formação médica deve propiciar o desenvolvimento da habilidade de se comunicar adequadamente com os pacientes e da capacidade reflexiva e compreensão ética, integral e humanística da relação médico-paciente. (STELET; CASTIEL; MORAES, 2017).

A avaliação tem importante impacto no planejamento educacional, assim a avaliação clínica estruturada é uma estratégia de ensino e de avaliação que vem contribuindo na formação dos profissionais de saúde em concordância com as diretrizes curriculares do Ministério da Educação e Cultura, sendo imprescindível a sua divulgação e sua prática instituídas nos cursos da área de saúde. (DANTAS, 2018).

Nesse sentido, os debates atuais sobre o processo de ensino e aprendizagem na área da saúde colocam em evidência uma formação profissional que prime pela qualidade dos

cuidados prestados em saúde, com ênfase nas habilidades técnicas e científicas, além de acenar, com muito vigor, para a importância das competências ética e humanística, e para uma prática dedicada ao bem-estar dos pacientes. Mendonça *et al.* (2016), recomendam o uso de simulação no ensino em saúde:

“Art. 7º, IV - aprender em situações e ambientes protegidos e controlados, ou em simulações da realidade, identificando e avaliando o erro, como insumo da aprendizagem profissional e organizacional e como suporte pedagógico”.

No currículo tradicional, a maior parte do tempo é destinada à exposição oral do professor de uma disciplina isolada enquanto os alunos escutam e observam. No modelo proposto em 2001 pelas diretrizes curriculares nacionais, o currículo integrado passa a ter o aluno como centro do método educacional, com maior ênfase no trabalho em conjunto, onde os estudantes debatem, explicam e resolvem problemas. (SILVA *et al.*, 2019).

No ensino tradicional, o professor é reconhecido como a figura central no processo ensino-aprendizagem e a principal via de acesso ao conhecimento, cabendo a ele explicar os conteúdos de uma forma que fossem facilmente compreendidos. Na perspectiva do professor com o centro do processo, o conteúdo é apresentado aos estudantes como pronto e acabado. O estudante é um ser receptivo. A ele cumpre assimilar e memorizar o conhecimento transmitido, sendo visto como um depósito de informações. A metodologia enfatiza a aula expositiva, e o ensinar não abriga necessariamente o aprender. As informações transmitidas pelo professor são memorizadas pelos alunos com o objetivo de reproduzir o conhecimento já acumulado historicamente, colocando-os como meros expectadores (TORRES; SAMPAIO; CALDEIRA, 2019).

As metodologias de aprendizagem tradicional e ativa tem sido alvo de muitas reflexões nos últimos anos considerando-se a tradicional, como uma estrutura mais rígida, com uma relação professor-aluno vertical, onde o professor é o ator principal (detentor do conhecimento) que precisa cumprir um conteúdo curricular num determinado tempo e o aluno isento de qualquer conhecimento (somente um mero expectador) sem espaço para questionamento, não contribuindo com seu conhecimento para o aprendizado do grupo onde está inserido e ainda tendo seu desempenho baseado em avaliações formais. (BARROS *et al.*, 2018).

Nos currículos tradicionais, as disciplinas são campos de conhecimentos específicos, delimitados e estanques, que devem ser esgotados por professores e alunos em prazos convencionalmente estabelecidos, de um semestre ou um ano, mediante forte influência do mecanicismo, onde o conhecimento tornou-se profundamente especializado e cada vez mais técnico, organizado em torno de relações de poder, as quais, neste modelo, conferem ao professor especialista uma posição de centralidade no processo de ensino e de aprendizagem. (GRAVE *et al.*, 2019).

Nas atividades realizadas em sala de aula, deve-se partir do pressuposto de que o estudante é um sujeito ativo do processo de ensino-aprendizagem. Sua postura ativa, e também crítica e reflexiva, durante o processo de construção do conhecimento, deve ser estimulada em seminários clínico-teóricos, em estudos de casos, na problematização do real e em grupos reflexivos. (GOMES *et al.*, 2010).

O discente do curso de Medicina poderá encontrar dificuldades diante da ruptura metodológica em adaptar-se ao novo modelo de ensino onde será exigido ser o construtor do próprio conhecimento, monitorar seu aprendizado; além de aplicar conhecimentos na resolução de novas situações, obter e organizar dados, elaborar e confirmar hipóteses, tomar decisões e trabalhar em grupo. (TORRES; SAMPAIO; CALDEIRA, 2019).

As metodologias de aprendizagem ativa expõem o aluno a problemas e desafios que fazem com que seja necessário mobilizar o seu potencial intelectual em busca da compreensão dos mesmos. (BARROS *et al.*, 2018). Com isso trabalha-se o pensamento científico, crítico e reflexivo, levando ao desenvolvimento da autonomia na formação como indivíduo e profissional. A aprendizagem é, então, compreendida como a própria produção de subjetividade, quando aquele que aprende experimenta novas situações que o transformam de maneira imprevisível e ao mesmo tempo aciona mecanismos de sedimentação de conhecimentos. Nesta perspectiva, os processos de ensino-aprendizagem podem ser entendidos como uma complexa rede em que mais do que transmitir informações, transforma-se através da experiência. (LOPES; MOREL, 2019).

Estudos sugerem um declínio da empatia dos estudantes de medicina ao longo do curso nas atividades práticas e estágios em serviço, o que ressalta a importância de um aprimoramento constante não apenas dos aspectos cognitivos, mas também das habilidades de comunicação e atitudes presentes no cenário médico. (TENG *et al.*, 2017). Acredita-se ser fundamental que o eixo norteador do trabalho das instituições de ensino seja formar um profissional em condições de prestar assistência integral e humanizada e apto a trabalhar em equipe. Mas a imersão dos estudantes em um cenário de prática, em geral hospitalocêntrico,

acaba por afastar grande parte dos estudantes do reconhecimento de que as dimensões subjetivas, culturais e sociais devem, também, ser partes integrantes de sua formação. (GOMES *et al.*, 2010).

O ponto fundamental dessa proposta educativa é colocar o estudante no centro do processo, conferindo-lhe responsabilidade e autonomia na construção do saber, mas isso não significa tirar do professor a responsabilidade pelo processo educativo, deixando os alunos à deriva, como argumentam alguns defensores do ensino tradicional. Antes, significa afirmar que a aprendizagem do estudante deve ser o foco de atuação do professor e que todos os esforços devem ser realizados no sentido de proporcionar experiências que favoreçam o alcance desse objetivo. (GOMES *et al.*, 2010).

O processo de mudança na educação traz inúmeros desafios, entre os quais, romper com estruturas cristalizadas e modelos de ensino tradicional e, ainda, o de formar profissionais de saúde com competências que lhes permitam uma atuação interdisciplinar e integral, com vistas a recuperar a dimensão essencial do cuidado: a relação entre humanos. (GRAVE *et al.*, 2019).

1.1 Metodologias ativas e ensino baseado em competências

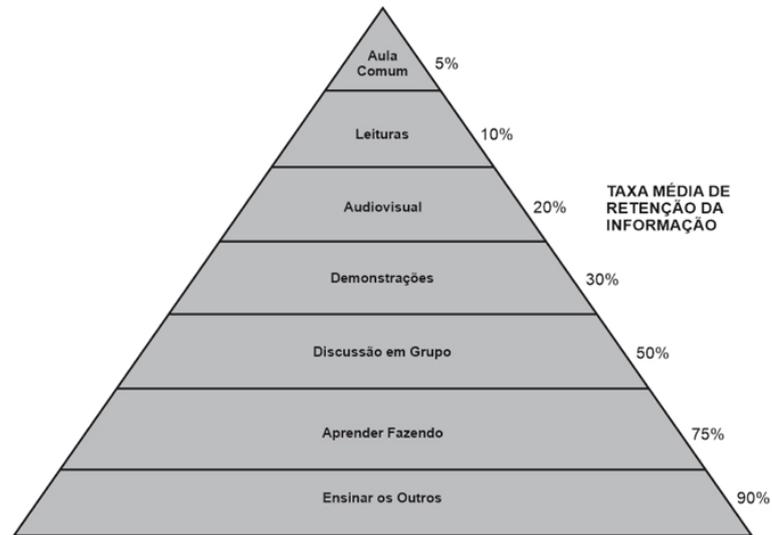
Nas últimas décadas, a formação dos profissionais de saúde, bem como a metodologia envolvida nesse processo, tornou-se um ponto importante a ser discutido, pois influencia na resolução dos problemas de saúde da população em geral. O novo profissional exigido pelas últimas reformas curriculares dos cursos da área da saúde tem perfil humanista, crítico e reflexivo. (ROMAN *et al.*, 2017).

Nas novas Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos médicos novas práticas foram adotadas na perspectiva de integrar ensino/serviço, além de buscar desenvolver a capacidade de reflexão de problemas e elaboração de ações capazes de transformar a realidade social. (BERNARDI *et al.*, 2019).

Nesse contexto, surgem as metodologias ativas de ensino-aprendizagem que propõem desafios a serem superados pelos estudantes, possibilitando-lhes ocupar o lugar de sujeitos na construção do conhecimento e participar da análise do processo assistencial, colocando o professor como facilitador e orientador desse processo. Pela teoria de Glasser, as pessoas aprendem de formas diferentes em cada situação e ao adaptá-la para as metodologias utilizadas em educação pode-se observar os diferentes níveis de retenção mostrados na figura

abaixo. Por isso aulas expositivas não devem ser o modelo principal para as aulas, pois não facilitam a construção do conhecimento. (ROMAN *et al.*, 2017).

Figura 1 — Pirâmide de aprendizagem dos alunos.



Fonte: adaptado de Pirâmide de aprendizagem de William Glasser (1986).

As metodologias ativas de aprendizado representam atualmente um dos modelos mais aceitos para o currículo na educação médica, visto que incentivam o aluno a integrar o conhecimento básico, clínico e habilidades. Tais metodologias baseiam-se na aprendizagem por descoberta, construindo o conhecimento por meio de experiências. (SEFER *et al.*, 2019). A autonomia na aprendizagem é uma competência que se desenvolve, podendo o professor favorecê-la, se estimular a postura mais ativa do estudante e a formação crítica desses futuros profissionais. (BERNARDI *et al.*, 2019; TORRES; SAMPAIO; CALDEIRA, 2019).

Vale ressaltar ainda que as metodologias ativas podem ser o principal apoio na mudança de modelo de ensino, revolucionando o ensino tradicional, trazendo maior foco para o estudante e oferecendo ferramentas para potencializar o aprendizado tanto dentro quanto fora de sala de aula. Muitas delas, em especial na área da saúde, baseiam-se na forma de desenvolver o processo de aprender a partir de experiências reais ou simuladas, oferecendo ao aluno a capacidade para solucionar com sucesso tarefas essenciais da prática profissional em diferentes contextos. Debruçando-se sobre um problema, examinando-o e relacionando-o com a sua história, ressignificando suas descobertas e se transformando. Por conseguinte, propõe-se a aprender a aprender em contextos construtivos de aprendizagem. (OLIVEIRA *et al.*, 2019).

Nesta perspectiva, diferentemente do que se costuma supor quando se pensam processos cognitivos, a construção do conhecimento estaria intrinsecamente relacionada ao sujeito que está envolvido no ato de conhecer: aquele que conhece e aquilo que é conhecido. Assim, a aprendizagem não se limita a um esforço intelectual de adaptação em relação ao que o mundo apresenta, ela exige cultivo, disciplina em estabelecer uma constante relação com o mundo, e implica, portanto, uma corporificação do conhecimento. (LOPES; MOREL, 2019).

Os desafios que a educação enfrenta atualmente se referem a três aprendizagens básicas: aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a ser. Neste sentido, a aprendizagem efetiva envolve três domínios básicos, cognitivo, psicomotor e afetivo, que, de forma integrada, podem ser denominados de competências na aprendizagem. Essas competências são as habilidades que o estudante adquire por meio da assimilação do conteúdo, da aplicação prática deste e da atitude adotada frente ao conhecimento. (CAPORAL *et al.*, 2018).

Uma das dificuldades encontradas durante a prática de ensinar é o educador ser capaz de superar o modelo educacional conservador que é empregado à décadas e ser capaz de adotar metodologias inovadoras no processo ensino-aprendizagem. Para assegurar essa perspectiva é preciso que o docente traga para sua prática metodologias ativas que valorizem a experiência humana real nas práticas de serviço, permitindo um aprendizado reflexivo, crítico e transformador, a fim de desenvolver uma postura interativa e moderna no processo ensino-aprendizagem e melhoria na qualidade dos profissionais ali formados. (OLIVEIRA *et al.*, 2019).

As novas necessidades dos estudantes também são dificuldades, visto que o professor deve se empenhar e especializar a cada dia para conseguir oferecer uma aula de qualidade e que prenda a atenção desse novo perfil de aluno. Tal abordagem, no entanto, ainda está longe de ser alcançada na prática profissional. Apesar dos movimentos de transformação, a educação dos profissionais de saúde ainda é, na maioria das vezes, baseada em um modelo fragmentado do saber, desconsiderando as necessidades de atuação na prática e representando um ensino-aprendizagem centrado no saber do professor, no conteúdo disciplinar e na reprodução dos conteúdos por memorização. A educação tradicional se constitui basicamente em um processo institucional de transmissão de conhecimentos de professores para alunos em um plano de ensino segundo disciplinas isoladas com sólida formação em ciências básicas, produzindo um ensino desagregado do serviço e das reais necessidades do sistema de saúde vigente no País. (ROMAN *et al.*, 2017; GRAVE *et al.*, 2019).

Neste sentido, a discussão sobre a mudança na formação do profissional da saúde deve ter como ponto fundamental ampliar o horizonte dos alunos para além do discurso biomédico

e seus parâmetros científicos e alargar o entendimento do trabalho em saúde para além dos protocolos e das técnicas previstas na assistência ao enfermo, incluindo possibilidades de construção de relações diferentes com o ambiente, os sujeitos e a vida. (LOPES; MOREL, 2019).

Justifica-se a aplicação das metodologias ativas ao conjunto das ciências da saúde pela necessidade de romper com o modelo de ensino tradicional, a fim de formar profissionais que tenham capacidade de reconstruir o saber e não apenas reproduzir o que foi assimilado de modo mecânico. Além disso, possibilita-se a construção do conhecimento por meio da interface teoria e prática, fazendo com que os profissionais formados estejam mais preocupados com o cuidado humanizado e possam resolver problemas a partir da análise do contexto de cada caso. (ROMAN *et al.*, 2017).

O ato de aprender deve ser um processo reconstrutivo, que permita o estabelecimento de diferentes tipos de relações entre fatos e objetos, desencadeando ressignificações/reconstruções, contribuindo para a sua utilização em diferentes situações. (GRAVE *et al.*, 2015).

A prática educativa deve colocar questões em lugar de respostas, e tornar a reflexão uma prática cotidiana do processo de aprendizagem, por esta razão, a capacidade que se deseja desenvolver é a de fazer perguntas relevantes em qualquer situação, para entendê-las e ser capaz de resolvê-las adequadamente. Nesta perspectiva, diferentemente do que se costuma supor quando se pensam processos cognitivos, a construção do conhecimento estaria intrinsecamente relacionada ao sujeito que está envolvido no ato de conhecer: aquele que conhece e aquilo que é conhecido. Assim, a aprendizagem não se limita a um esforço intelectual de adaptação em relação ao que o mundo apresenta, ela exige cultivo, disciplina em estabelecer uma constante relação com o mundo, e implica, portanto, uma corporificação do conhecimento. (GOMES *et al.*, 2010; LOPES; MOREL, 2019).

O raciocínio baseado em casos corresponde ao modelo de pensamento natural do ser humano. Os conceitos didáticos e métodos utilizados seguem os princípios que enfatizam a importância da aplicabilidade prática do conhecimento, sendo o raciocínio baseado em casos um paralelo ao processo de resolução de problemas, e que contribuem fortemente para a motivação dos estudantes, propiciando lembrança imediata de casos passados e contribuindo para a resolução de problemas similares quanto às informações da anamnese e exame físico, hipóteses diagnósticas, uso racional de exames complementares e das diferentes abordagens terapêuticas. (PEREIRA JÚNIOR, *et al.*, 2017).

Neste sentido, as metodologias ativas de ensino estão alicerçadas no princípio teórico da autonomia, algo explícito nas práticas pedagógicas propostas por Paulo Freire. Nessa abordagem de educação contemporânea existe o pressuposto de que o discente é capaz de autogovernar o seu processo de formação. A aprendizagem baseada em problematização é apresentada como uma ferramenta eficiente na formação ativa de ensino. (OLIVEIRA, 2019).

A problematização opõe-se ao ensino tradicional por não operar na lógica da transferência de informações, mas porque cria possibilidades para sua construção na medida em que a transferência de informações e a memorização são substituídas pela construção ativa do conhecimento por meio da vivência de situações reais ou simuladas da prática profissional. (GOMES *et al.*, 2010).

Uma importante metodologia que utiliza a sistemática da problematização é o *Problem Based Learning* (PBL) que destaca o uso de um contexto clínico para o aprendizado e promove o desenvolvimento da habilidade de trabalhar em grupo. O aprendizado passa a ser centrado no aluno, que sai do papel de receptor passivo, para o de agente e principal responsável pelo seu aprendizado. Outra metodologia que se baseia no princípio da problematização é o Arco de Maguerz que consiste em um método para a resolução de problemas a partir da observação do cotidiano. Visa despertar e preparar o estudante a tomar consciência da realidade e tentar transformá-la para contribuir para a melhoria da sociedade. As semelhanças entre os métodos são muitas, mas a principal diferença refere-se ao que se denomina captação do problema: enquanto no PBL, os problemas são pré-elaborados; na metodologia da Maguerz os problemas surgem da realidade em que se atua. A aprendizagem começa quando não reconhecemos, mas, ao contrário, estranhemos, problematizamos e transformamos nossas formas de se relacionar com o mundo. (DALLA; MOURA; BERGAMASCHI, 2015; LOPES; MOREL, 2019).

Nesse contexto a simulação ao permitir a problematização em um ambiente controlado constitui uma ferramenta ímpar para a qualificação do ensino médico, sobretudo nos aspectos referentes às situações clínicas, que tanto envolvem riscos aos seres humanos quanto permitindo que o estudante aprenda sem correr os riscos decorrentes de condutas errôneas, possibilitando a vivência de situações passíveis de serem enfrentadas na prática real. (SALVADOR *et al.*, 2015).

Para a excelência do ensino médico, é primordial que haja integração dos domínios cognitivo, habilidades e atitudes e que o aluno seja capaz de mobilizar o conhecimento com raciocínio lógico. (SEFER *et al.*, 2019). Como paradigma de referência para a educação médica do século XXI hoje é amplamente adotado o modelo de ensino baseado em

competências. Este modelo é escolha indiscutível face ao contexto internacional das mais diferentes propostas de formação médica. (FERREIRA, 2018).

Desta forma, o modelo de ensino baseado em competências se apresenta como um compromisso para o alcance de níveis de cuidados em saúde de qualidade apontando para a necessidade de se reverem os paradigmas educacionais tradicionais focados em modelos rígidos. Cabe, assim, a ampliação de estratégias de ensino, aprendizagem e avaliação pelos educadores, e que permitam aos estudantes o desenvolvimento da autonomia e o engajamento nas questões éticas, de cidadania e responsabilidade social. (MENDONÇA *et al.*, 2016).

1.2 Avaliação do estudante

Na educação médica, a complexidade dos conhecimentos e habilidades exige um olhar diferenciado, e a avaliação requer ferramentas direcionadas para diversos domínios. A formação do futuro profissional requer certificação de competência, para que possa ser reconhecida como capaz de atuar na carreira médica. (DANTAS, 2018).

Avaliação não é uma atividade a ser realizada no final de um programa ou disciplina. Na verdade, avaliação deve ser parte integrante de todo processo educacional, do início ao fim, pois frequentemente é a parte mais motivadora do processo ensino-aprendizado, e, portanto, uma aliada na formação profissional. Ela é parte integrante da implementação e desenvolvimento das atividades educativas promovendo subsídios para a solidificação do pensamento reflexivo, crítico, humanizado, bem como a busca incessante pelo conhecimento e sua renovação permanente, guiando a construção do perfil do egresso médico. (SOUZA, 2011; RODRIGUES; NEVES, 2015).

Avaliar faz parte do processo ensino-aprendizagem como forma de provar a eficiência das atividades desenvolvidas, mas também é indicado que toda instituição avalie as metodologias que adentram ao seu ambiente educacional, antes mesmo de sua solidificação. (MARIA *et al.*, 2014).

Neste sentido, se a finalidade da avaliação é ajudar nas decisões sobre a melhor forma de dinamizar a aprendizagem, a avaliação é formativa em sua função. Caso o objetivo consista em sintetizar a aprendizagem até o momento da avaliação, para classificar, certificar ou registrar o progresso, então a avaliação é somativa em sua função. É importante notar que os atributos “formativa” ou “somativa” referem-se à função da avaliação e não ao método. (PINTO; TRONCON, 2014).

Quadro 1 — Comparativa avaliação formativa x somativa.

AVALIAÇÃO	FORMATIVA	SOMATIVA
QUANDO	Ao longo do curso	Ao final do curso
ATRIBUTO	Validade Impacto educacional	Confiabilidade
ESTRATÉGIAS	Garantir feedback Permite revisitar o erro	Garantir amostragem

Fonte: Souza (2011).

O avaliador, enquanto ser humano tem suas preferências, gostos e conhecimentos, que podem interferir na correção e nos conceitos que atribui a cada resposta, e por isto está suscetível a falhas. As diferentes formas de avaliação são elementos centrais do processo de ensino-aprendizagem de qualquer programa educacional, e devem ser bem integradas com todas as propostas curriculares. Uma avaliação adequada do rendimento acadêmico guarda estreita relação com a competência e a capacitação do profissional que será entregue à sociedade. (CAPORAL *et al.*, 2018).

A elaboração de qualquer instrumento de avaliação requer atenção e cuidados, sem os quais não se poderá ter segurança em relação aos resultados a serem gerados. O sucesso de um instrumento de avaliação é alcançado quando ele consubstancia resultados merecedores de créditos, ou seja, um instrumento de medida pode ser considerado adequado no momento em que ele gera resultados confiáveis e válidos. Assim, a realização de uma análise crítica de instrumentos de avaliação, é fundamental, visto que todo estudo avaliativo possui, em alguma medida, um viés tendencioso em função da inexorável influência de visões, valores e contextos em que são realizados. (BERTOLIN, 2018).

Existem duas condições para a construção da aprendizagem significativa: a existência de um conteúdo potencialmente significativo e a adoção de uma atitude favorável para a aprendizagem, ou seja, a postura própria do discente que permite estabelecer associações entre os elementos novos e aqueles já presentes na sua estrutura cognitiva. (GRAVE *et al.*, 2015). É cogente a necessidade de voltar à atenção do processo avaliativo para o estímulo a consciência reflexiva, a qual permeia a evolução do pensamento emancipatório, questionador e autorregulador da própria aprendizagem do estudante em formação. (RODRIGUES; NEVES, 2015).

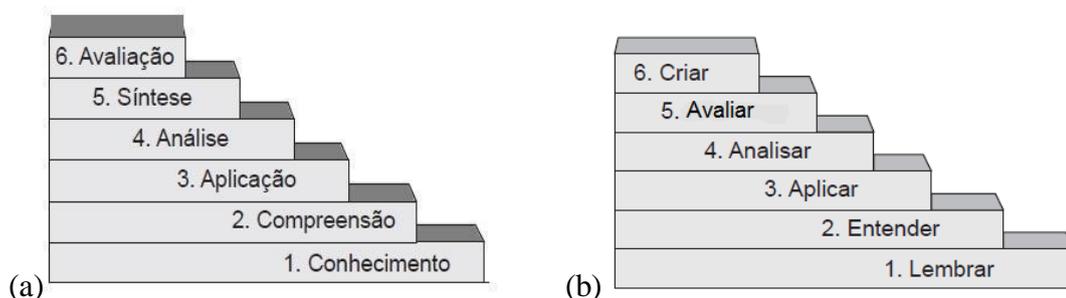
Para o planejamento de uma avaliação eficaz é necessário considerar os múltiplos domínios da aprendizagem em termos de conhecimento, habilidades e atitudes, ou seja: aprendizagem em nível cognitivo, psicomotor e afetivo. Esses três domínios educativos foram

identificados por Bloom e colaboradores, no final de década de 1940, em um trabalho clássico que ficou conhecido como “*Taxonomia de Bloom*”. (PANÚNCIO-PINTO; TRONCON, 2014).

Segundo Bloom (1956), a cognição se dá pelas habilidades hierarquizadas, conforme o grau de complexidade de seu processamento. Nessa hierarquia, o conhecimento é o nível mais primário, passando pela compreensão, aplicação, análise, síntese e avaliação, o nível mais complexo. Uma revisão da taxonomia de Bloom foi realizada em 2001, agregando-lhe algumas alterações que a tornaram mais flexível quanto à hierarquia e modificaram os nomes das categorias do domínio cognitivo, de substantivos (Conhecimento, Compreensão, Aplicação, Análise, Síntese e Avaliação) para verbos de ação que expressassem melhor sua natureza, invertendo as duas últimas (Conhecer, Entender, Aplicar, Analisar, Avaliar e Criar). (MAMEDE; ABBAD, 2017).

A taxonomia de Bloom revisada gerou uma estrutura que auxilia na definição clara dos objetivos de aprendizagem. (PANÚNCIO-PINTO; TRONCON, 2014).

Figura 2 — Taxonomia do domínio cognitivo proposta por (a) Bloom em 1956 (a) e versão revisada em 2001(b).



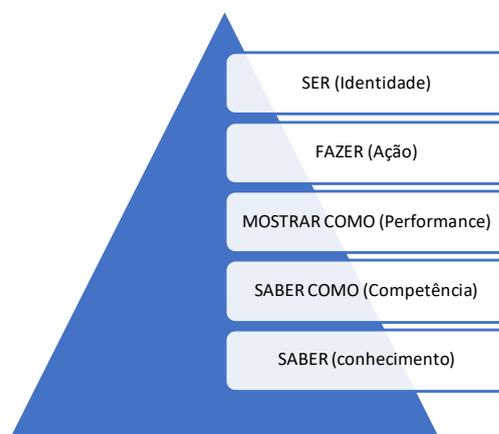
Fonte: Teixeira *et al.* (2013).

A taxonomia no contexto educacional vai estimular os educadores a auxiliarem seus discentes, de forma estruturada e consciente, a adquirirem competências específicas a partir da percepção da necessidade de dominar habilidades mais simples para, posteriormente, dominar as mais complexas. (GRAVE *et al.*, 2015).

Os métodos usados na avaliação do estudante devem ser pautados no ajuste à natureza das habilidades e competências, cujo domínio se quer conhecer. Essa tarefa é facilitada por alguns modelos conceituais, como a “Pirâmide de Miller”, proposta pelo grande estudioso da educação médica, o norte-americano George Miller, no início dos anos 1990. Ele propôs um modelo hierárquico de avaliação da competência clínica, que diferenciava o nível da ação

(fazer) dos outros níveis considerados inferiores (saber, saber como e mostrar como). (DANTAS, 2018; GRAVE *et al.*, 2015).

Figura 3 — Pirâmide de Miller para avaliação de habilidades clínicas.



Fonte: Adaptada pelo autor, Cruess e Steinert (2016).

Para avaliar a qualidade profissional e as competências clínicas do estudante, a observação dos princípios da pirâmide de Miller devem ser contemplados na escolha dos métodos de avaliação. O aluno precisa saber (conhecimento), saber como faz (relatar, descrever), realizar em situações simuladas (demonstrar como faz) e também o grau mais elevado da pirâmide (fazer). (LOGAR *et al.*, 2018).

Tão importante quanto oferecer a oportunidade de aprendizado aos alunos, é avaliar a retenção desse conhecimento e aquisição das habilidades necessárias adequando as práticas às exigências das novas diretrizes curriculares nacionais para a formação de um bom médico, torna-se premente reunir informações sobre o aprendizado dos alunos em habilidades clínicas. (SEFER *et al.*, 2019). Uma avaliação apropriada na área da saúde deve envolver métodos que foquem o aprendizado e o desenvolvimento de habilidades e comportamentos.

O Exame Clínico Objetivo Estruturado (OSCE) é considerado um dos métodos mais confiáveis e eficazes para avaliação dessas habilidades acadêmicas. Este exame consiste numa série de estações, cada uma envolvendo um cenário clínico com paciente simulado, onde o aluno deverá executar determinada tarefa, sendo o desempenho mensurado por meio de um instrumento de avaliação previamente elaborado. (CACHO *et al.*, 2016).

O OSCE é um exame criteriosamente estruturado que reduz a subjetividade das avaliações por parte dos docentes examinadores ao permitir uma padronização, melhorando a confiabilidade dos resultados na aferição das competências clínicas. A padronização deste

método avaliativo é obtida utilizando-se: 1) cenários simulados semelhantes para todos os candidatos; 2) pacientes padrões, garantindo que todos os alunos enfrentem situações similares; 3) examinadores qualificados; 4) listas de verificação cuidadosamente elaboradas permitindo reflexo do verdadeiro desempenho do examinado; 5) pontuação para quantificar o desempenho do aluno nas habilidades avaliadas. (MEDEIROS *et al.*, 2014).

1.3 OSCE

O OSCE foi desenvolvido por Ronald Harden na Escócia na década de 70, para avaliação de competências clínicas e já é uma metodologia que conta com certa tradição na área médica. O primeiro relato foi registrado no *British Medical Journal* em 1975. O acrônimo OSCE refere-se à Exame Clínico Objetivo Estruturado, do inglês *Objective Structured Clinical Evaluation* (OSCE) e representa uma ferramenta pedagógica para avaliar o desenvolvimento de habilidades e competências clínicas através de simulações. (SILVA, 2017).

Os critérios de avaliações clínicas nos cursos na área da saúde vêm sofrendo diversas modificações ao longo dos anos. O OSCE está entre os métodos exames padrão ouro para avaliar objetivamente competências de um profissional da saúde, uma vez que não está restrito ao conhecimento, mas inclui a capacidade de exercê-lo. Trata-se de uma metodologia de avaliação de competência, sendo utilizada, mundialmente, desde 1975. No mesmo ano, na Universidade de Dundee, no Reino Unido, ocorreu uma das primeiras iniciativas de implementação do OSCE. A partir desse momento, ele se tornou uma ferramenta importante para avaliar as habilidades clínicas, conhecimento, atitudes, comunicação e profissionalismo. (DANTAS, 2018; MEDEIROS *et al.*, 2019).

No campo da saúde, a avaliação das competências muitas vezes representa um desafio para os programas de formação, seja na graduação ou na pós-graduação. Existem modelos tradicionais, como exames orais e perguntas de múltipla escolha, que se concentram na avaliação de habilidades clínicas; e modelos diferenciados, podendo neste caso, citar o. (MEDEIROS *et al.*, 2014).

O OSCE é um exame organizado em estações que simulam a realidade clínica e os alunos são avaliados em tarefas específicas. Entre suas aplicações, tem a capacidade de avaliar a anamnese, o exame físico e a interpretação de resultados clínicos, com destaque para a comunicação efetiva. Além disso, permite avaliar atitudes e comportamentos frente a

situações que envolvam dilemas éticos. (MEDEIROS *et al.*, 2019). É realizado o rodízio de alunos e um ou dois examinadores pontuam o desempenho dos mesmos em cada tarefa, com critérios e tempo previamente estruturados. Assim, este exame é fundamental para a identificação de lacunas nas habilidades clínicas dos alunos e corrigir estas deficiências. Além disso, esta avaliação permite que os alunos reflitam sobre seu desempenho, com *feedback* imediato de seus erros e acertos. (LOGAR *et al.*, 2018).

No processo de avaliação tradicional da OSCE estão envolvidos os seguintes atores: o avaliador, o avaliado e o paciente. Cabe ressaltar que a atuação do avaliador é feita através de um protocolo de observação pré-estabelecido. Dessa forma, todos os alunos são avaliados exatamente nas mesmas condições. Essas são as características que permitem preencher, com mais facilidade, os requisitos de fidedignidade da avaliação e conferem objetividade ao exame. (ANDRADE; MADEIRA; AIRES, 2013).

O OSCE pode ser considerado uma técnica de avaliação adequada para o alcance de competências clínicas por proporcionar ao aluno a vivência de atividades similares à realidade que enfrentarão no atendimento clínico e em sua futura atuação profissional. Esse método de avaliação propicia aos estudantes oportunidade de serem avaliados de uma forma mais objetiva e poder aprender com o *feedback* do seu desempenho no exame. Além disso, o OSCE pode ser considerado um exame que segue a maioria dos critérios de uma boa avaliação, como validade (afere o grau no qual o teste realmente avalia aquilo que propõe), confiabilidade (afere a reprodutibilidade e a consistência de um teste), viabilidade e efeito catalisador (promoção de resultados e *feedback* produzindo melhor suporte educacional). (LOGAR *et al.*, 2018).

Durante o exame, o aluno pode executar diversas ações como ver o histórico do paciente (nome, idade, estado civil, naturalidade), requisitar exames, analisar sintomas, avaliar o seu estado físico e mental, suas internações, doenças preexistentes, dentre outras informações. Baseando-se nos dados e sintomas, o aluno pode refletir sobre o diagnóstico de qual a possível doença que o paciente possui e como ela deve ser tratada. Estas ações, que são realizadas durante o atendimento, visam simular o mais próximo possível o que acontece em um consultório real, a fim de treinar o aluno da melhor forma. (ANDRADE; MADEIRA; AIRES, 2013).

Para a criação de um OSCE é necessário, primeiramente, estabelecer o que deve ser avaliado, posto que as atividades escolhidas devem estar em consonância com o nível de aprendizagem dos discentes e os objetivos do curso. O importante é que o estudante tenha entrado em contato com o conteúdo na teoria ou na prática antes de ser avaliado. A

quantidade de estações a serem desenvolvidas depende do objetivo do OSCE, do tempo e espaços disponíveis e do número de alunos a ser avaliados. (MEDEIROS *et al.*, 2014; LOGAR *et al.*, 2018).

Embora haja grande aceitação deste exame, algumas limitações são referidas na literatura, tais como: altos custos para implementação (instalações, finanças, pessoal); tempo destinado para treinamento dos examinadores e pacientes padrões; manutenção do espaço em que ocorrem os exames; materiais e recursos utilizados, logística em relação ao número de participantes e número de salas; a disponibilidade de espaço físico adequado; e a preparação das estações, entre outros. (MEDEIROS *et al.*, 2014; SEFER *et al.*, 2019).

O OSCE tem se apresentado nas escolas médicas como instrumento de avaliação de competências clínicas e começa a fazer parte da avaliação de outros cursos de áreas afins. Considera-se o OSCE não apenas como um instrumento de avaliação de competências como também um motor de mudança no sentido de um maior empenho de docentes e discentes no processo de aprendizagem, sendo um elemento precioso em qualquer instituição de ensino superior. (DANTAS, 2018). A popularidade desse exame pode ser demonstrada pela sua utilização mundial: escolas médicas de mais de 50 países utilizam o OSCE como parte de seu programa de avaliação. (SOUZA, 2011).

1.4 TICS e plataforma para realização de OSCE

A Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) pode ser definida como um conjunto de recursos tecnológicos que, quando integrados entre si, proporcionam a automação e/ou a comunicação nos processos existentes nos negócios, no ensino e na pesquisa científica e outros. São tecnologias usadas para reunir, distribuir e compartilhar informações. (LOZZA; NETO; RINALDI, 2018).

Cada vez mais as chamadas “novas tecnologias” estão imprimindo mudanças inesperadas na sociedade atual em todas as esferas da estrutura social, política, econômica, jurídica e do trabalho. Essa evolução das TICs permite que a maioria da população tenha acesso à informação, o que traz mudanças profundas em várias áreas do saber, principalmente no campo acadêmico, onde são discutidos e construídos conhecimentos. Devido às diversas áreas passarem a utilizar as TICs, as Instituições de Ensino Superior (IES) tentam também acompanhar essa mudança. (SANDER; LOBO, 2015).

O cenário atual está mudando e sendo fortemente marcado pela crescente convergência entre espaços físicos e digitais, provocada pelos avanços dos dispositivos digitais. Dessa forma, percebemos a importância da necessidade de ajustes didáticos no ensino e na aprendizagem, para que possibilite interconexões com o sistema educacional e que os recursos tecnológicos sirvam como ferramenta para alcançar uma aprendizagem mais significativa. (FRANTZ *et al.*, 2018).

No processo de ensino-aprendizagem, é importante destacar a importância do aprender fazendo, do aprender a aprender, do interesse, da experiência e da participação apontando na direção da aprendizagem ativa. (LOZZA; NETO; RINALDI, 2018).

As TICs estão cada vez mais presentes no cotidiano da população tendo um impacto tão decisivo nos cuidados de saúde que o seu uso não pode ser descurado. A informática não é mais um privilégio de poucos; mas sim uma necessidade de muitos. O futuro profissional deve conseguir uma boa integração deste fenômeno nos processos ensino-aprendizagem para saber retirar de cada tecnologia o melhor rendimento possível de forma a desenvolver competências técnicas e relacionais para uma assistência individualizada aos utentes. (DANTAS; TORRES; COUTINHO, 2017).

Essas transformações experimentadas pela sociedade contemporânea, a partir do final do século XX, ocorreram principalmente com a massificação das chamadas tecnologias digitais de informação, que têm provocado diversas mudanças em todas as esferas da sociedade, desde os domínios mais modernos da indústria até a vida pessoal do ser humano, alterando seus métodos de trabalho, as relações socioculturais, o acesso à informação e ao conhecimento, entre outros. (SALES; BENTES PINTO, 2019).

A inserção da inovação tecnológica no ensino pode se tornar uma forte aliada para o processo de ensino-aprendizagem na medida em que auxilia os professores na forma de explorar determinado conteúdo para que haja um ensino mais significativo para o aluno. Portanto, hoje a mudança não é uma questão de escolha, mas de sobrevivência, e a contestação não virá de “autoridades”, e sim da crescente e insustentável insatisfação dos alunos com métodos que pouco contribuem para sua aprendizagem. (ALEX; GOMES; GROSSA, 2019).

A educação no século atual vem exigindo muita compreensão, tanto dos docentes quanto dos estudantes, quando nos referimos aos novos recursos tecnológicos, sendo que as IES têm a tarefa de auxiliar na preparação do estudante para essa nova realidade. (FRANTZ *et al.*, 2018).

Compreender o ensino como parte da formação necessária para os seres humanos pressupõe entender que estes são ao mesmo tempo seres individuais e coletivos. (ALEX; GOMES; GROSSA, 2019).

O processo de ensino-aprendizagem nas IES não objetiva eliminar o uso das técnicas convencionais de ensino. As novas metodologias devem ser incorporadas ao processo educacional já existente. Cada metodologia utilizada no processo ensino-aprendizagem apresenta características específicas que devem ser selecionadas e utilizadas pelos docentes em conformidade com seu objetivo educacional, identificando a tecnologia mais adequada para trabalhar cada conteúdo. (SANDER; LOBO, 2015).

A introdução da tecnologia na educação pode contribuir para o desenvolvimento do educando, qualificando-o para o mercado de trabalho e a convivência em sociedade como sujeitos aptos ao pleno exercício da cidadania. No âmbito das ciências da saúde, a efetiva aplicação dessas tecnologias tem proporcionado avanços na educação em saúde, bem como a necessidade de repensar os sistemas de informação em saúde ocasionando significativa contribuição na formação médica, contribuindo para melhoria da qualidade no atendimento aos pacientes e gestão das organizações de saúde entre os diversos sistemas desenvolvidos. (SALES; BENTES PINTO, 2019).

Entende-se que as competências que os alunos devem alcançar na sua aprendizagem podem ser melhoradas ou facilitadas por meio de métodos pedagógicos que utilizam novas TICs. No entanto, quando se pretende utilizar qualquer tecnologia no processo ensino-aprendizagem, o professor deve ter em conta a sua integração em uma perspectiva pedagógica para que esse uso seja o mais adequado possível. (LOZZA; NETO; RINALDI, 2018).

A introdução de simulações para melhorar o ensino na formação médica é de extremo impacto para os alunos, pois promove oportunidades para aquisição de habilidades cognitivas e psicomotoras de forma integrada. (GUEDES *et al.*, 2017).

As plataformas digitais podem ser utilizadas como suporte às atividades acadêmicas, nas quais espera-se que essas informações permitam uma maior personalização da aprendizagem com melhoria contínua dos resultados, o que favorece um engajamento mais profundo dos alunos. O professor precisa estar convencido de que o letramento em mídias digitais continua a sua ascensão em importância como uma habilidade fundamental em cada disciplina e profissão e em lugar de substituí-lo, as interfaces digitais vêm potencializar sua autoria. (PEREIRA JÚNIOR *et al.*, 2017).

Na área das ciências da saúde, com enfoque nas subáreas da medicina e enfermagem, a preocupação com a padronização de processos, procedimentos e serviços relativos ao

processo avaliativo e cuidados com o paciente esteve sempre presente. Sem a devida padronização de normas e técnicas, a identificação dos processos de trabalho acabaria sendo dificultada, gerando riscos para a realização de trabalhos e avaliações, acarretando o aumento considerável das chances de patologias geradas a partir de erros médicos. (SALES; BENTES PINTO, 2019).

Avaliar a aprendizagem significa determinar a aquisição de competências em seus aspectos quantitativos e qualitativos embora não seja prática unânime, a avaliação da aprendizagem não é mais compreendida como o simples ato de medir o desempenho de um estudante recordar conteúdos ensinados. Tão importante quanto a assimilação dos conteúdos técnicos, esta formação precisa produzir trabalhadores sensíveis e comprometidos com a construção de novas práticas de saúde que não se constituem apenas em conhecimentos técnico-científicos, mas também humanos e sociais. (CAPORAL *et al.*, 2018; LOPES; MOREL, 2019).

2 JUSTIFICATIVA

O OSCE é um recurso pedagógico bastante utilizado como instrumento de avaliação em ambientes simulados na área da saúde, mas também representa um grande desafio para os elaboradores/tutores desde seu planejamento até sua execução, pois apresenta várias dificuldades como: os elevados custos para sua realização; um maior tempo para o planejamento, a necessidade de envolvimento de vários departamentos da universidade; a logística em relação ao número de participantes e de salas; a preparação prévia das estações; treinamento dos atores como pacientes padrão; os recursos materiais utilizados na simulação; a elaboração dos *checklists*, entre outros.

Para responder a essa demanda, foi proposta uma plataforma digital para planejamento e implementação de OSCEs que irá auxiliar o corpo docente na padronização dos instrumentos de avaliação, dar maior eficiência na utilização dos recursos disponíveis e integrar o trabalho docente com a matriz de competências da grade curricular, reduzindo as falhas do processo avaliativo como um todo.

3 OBJETIVOS

3.1 Geral

Desenvolver uma plataforma para planejamento e implementação de OSCEs a partir da análise das dificuldades encontradas por docentes e discentes nesse processo avaliativo.

3.2 Específicos

- Avaliar o processo de planejamento e execução de OSCEs em uma IES privada;
- Identificar principais dificuldades dos docentes elaboradores/tutores de OSCE em seu planejamento e execução.
- Desenvolver uma plataforma para planejamento e implementação de OSCEs.

4 MATERIAL E MÉTODOS

4.1 Local e período do estudo

A pesquisa foi realizada no centro Universitário Christus (UNICHRISTUS). Localizado na Rua João Adolfo Gurgel, n.º 133, Papicu, Fortaleza-CE. O estudo ocorreu no período compreendido entre janeiro de 2018 a junho de 2019.

A Unichristus é uma instituição de ensino superior privada que tem como missão a formação de profissionais competentes e atualizados, nos vários campos de conhecimento, com base nas inovações científicas e tecnológicas nacionais e internacionais, valorizando os princípios humanistas e éticos na busca da cidadania plena e universal. É reconhecida pelo Ministério da Educação e Cultura (MEC) com nota 5, como um centro de referência para a promoção do conhecimento científico no Estado do Ceará.

4.2 Desenho do estudo

Estudo observacional prospectivo, quantitativo e qualitativo. Na escolha de uma melhor metodologia de pesquisa, que atenda de modo amplo a complexidade de uma problemática, destaca-se a abordagem mista (quantitativa e qualitativa), já que a junção de procedimentos racionais com intuitivos permite um aparato científico com múltiplas perspectivas, chegando-se a resultados mais sólidos. (BEAGLEHOLE, 2010).

Dessa forma, os métodos quantitativos trazem como contribuição uma análise objetiva entre as variáveis existentes, permitindo, por meio de instrumentos padronizados, que opiniões e atitudes explícitas possam ser analisadas estatisticamente. (GORDIS, 2010).

Já a abordagem qualitativa destaca-se por propiciar que um conjunto de diferentes técnicas interpretativas descreva e decodifique componentes existentes em um sistema complexo de significados, expressando a problemática por meio do método compreensivo do tipo fenomenológico. (ROUQUAYROL, 2013).

Etapas do estudo:

a) Análise documental

Foi realizada pesquisa nos documentos no laboratório de comunicação da UNICHRISTUS com análise das avaliações referente aos OSCEs realizados de 2014 a 2018

no curso de medicina, por meio de instrumento de coleta previamente elaborada. (APÊNDICE 1).

b) **Entrevista com docentes elaboradores de OSCE**

Foram entrevistados 20 docentes elaboradores de OSCE, por meio de questionário semiestruturado com perguntas fechadas e abertas, com informações sobre sua percepção quanto à elaboração de OSCEs.

c) **Desenvolvimento da plataforma**

Foi criada uma plataforma para planejamento e implementação de OSCE que prevê a definição das competências adequadas ao nível de habilidades desejado para o docente elaborador, facilitando o planejamento em cada estação e auxiliando a elaboração de *checklists* adequados para as habilidades avaliadas.

Essa composição teve como intuito a elaboração de uma plataforma focada na necessidade dos futuros usuários que utilizou a metodologia de *Co-Design* (MILLARD *et al.*, 2010) adaptada, com cinco fases: **I. Escopo:** Nessa fase, uma visão geral dos objetivos de aprendizagem foi definida, destacando-se as questões de simulação sobre o procedimento do OSCE. **II. Compreensão Compartilhada:** Nessa fase os participantes trocaram experiências e relacionaram os possíveis atores e cenários nos quais a aplicação poderia ser utilizada; os tipos de tecnologias que eram usadas em soluções similares; e as metodologias pedagógicas que podiam servir de base para implementação da aplicação. **III. Brainstorming:** Nessa fase, foi possível esboçar as primeiras interfaces da aplicação, considerando os atores, cenários, tecnologias e metodologias pedagógicas identificadas na etapa anterior, podendo contar com artefatos mais próximos à aplicação final para colaborar com sugestões. **IV. Refinamento:** À medida que a aplicação ia ganhando uma aparência final e o levantamento dos requisitos era concluído, seguiu-se para modelagem dos diagramas do Projeto. **V. Implementação:** Após a definição dos modelos, partiu-se para o desenvolvimento iterativo da aplicação com entregas incrementais. É importante destacar que as fases III, IV e V aconteceram de forma cíclica, permitindo que se retornasse a fase anterior para a correção de erros identificados. (PEREIRA JÚNIOR *et al.*, 2017).

4.3 População e amostra

De uma população estimativa de 50 docentes do curso de medicina do Centro Universitário Christus que participa das atividades de elaboração de OSCEs entre o 1º e o 8º semestre do curso de graduação em medicina, a amostra será composta por 20 tutores, que serão selecionados de forma não probabilística por conveniência para o estudo.

4.4 Critério de inclusão

Docentes que realizam atividades de elaboração de OSCEs do 1º ao 8º semestre do curso de graduação em medicina, que já possuem alguma experiência com a estratégia de avaliação.

4.5 Critério de exclusão

Docentes do curso de medicina que não tenham elaborado OSCEs ao longo da experiência docente.

4.6 Coleta de dados

O primeiro momento destinou-se a uma etapa quanti-qualitativa do projeto, por meio de análise documental, visando perceber as dificuldades e eventos sentinelas registrados em processos avaliativos prévios (ANEXO 2).

Após a assinatura pelos tutores do termo de consentimento livre e esclarecido (APÊNDICE 3), foi aplicado questionário específico semiestruturado para tutores (APÊNDICE 2), abordando aspectos quantitativos e qualitativos, que avaliou o processo de elaboração, execução e avaliação relacionados ao OSCE, traçando-se assim um perfil da percepção dos docentes em torno do tema e potencialidades e dos desafios de suas atuações nessa modalidade de avaliação de estudantes. As perguntas abertas criam subsídios essenciais na decodificação da subjetividade dos sentimentos dos docentes, inseridos no processo cognitivo, avaliação, aprendizagem dos alunos. As respostas abertas foram submetidas a análise de conteúdo temático (Bardin), por categorização de dados na compreensão e interpretação dos significados e sentidos das falas, a partir dos núcleos temáticos:

“planejamento do OSCE” e “desafios/dificuldades relacionadas a implementação do OSCE”. Os resultados do questionário foram analisados e apresentados conjuntamente com as categorias emergentes da análise temática das respostas abertas e discutidas com a literatura pertinente.

Num terceiro momento, houve início à construção de plataforma para planejamento e implementação do processo avaliativo por meio do OSCE, buscando-se considerar os principais aspectos destacados nas etapas anteriores do estudo.

4.7 Análise dos dados

Na pesquisa quantitativa, serão analisadas as variáveis sob estudo que posteriormente serão apresentadas em tabelas e gráficos, numa análise estatística descritiva (cálculo da média, cálculo de percentuais, frequência, tabela de contingências). Dessa forma, os dados serão tabulados e analisados estatisticamente através do Software Microsoft Excel 2010 e da versão 17.0 do Software Statistical Package for the Social Science (SPSS).

Os dados quantitativos foram submetidos ao teste de normalidade de Kolmogorov-Smirnov, expressos em forma de média e desvio padrão (mínimo e máximo valores) e comparados usando o teste de Mann-Whitney e correlacionados utilizando a correlação de Spearman (dados não paramétricos). Os dados categóricos foram expressos em forma de frequência absoluta e percentual e analisados por meio dos testes exato de Fisher ou qui-quadrado de Pearson.

Todas as análises foram realizadas utilizando o software SPSS 20,0 para Windows adotando uma confiança de 95%.

Na pesquisa qualitativa, não é indicado tabular respostas ou apresentar índices e proporções da presença de eventos, visto que é mais significativo apresentar seu caráter explicativo, pois o critério numérico não se aplica a tal abordagem. Dessa forma, na análise de discurso, o pesquisador ultrapassa os aspectos meramente formais para privilegiar a função e o processo da língua no contexto interpretativo e social, considerando a linguagem, como uma prática social. As práticas de pesquisa, derivadas dessa análise, visam decifrar comunicações transcritas em documentos. (CHIZZOTI, 2006).

4.8 Aspectos éticos

Este estudo seguiu os Princípios Éticos de Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da Resolução n.º 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS). Respeitou os princípios fundamentais de autonomia, beneficência, não maleficência, justiça e equidade. O projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto para Desenvolvimento da Educação – LTDA – IPADE – Unichristus, sendo executado somente após sua aprovação.

5 RESULTADOS

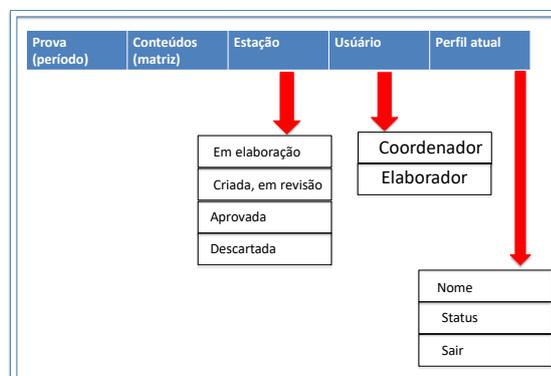
No processo de desenvolvimento da plataforma houve a participação de uma equipe formada por um docente coordenador do Comunicação, Habilidades e Atitudes (CHA), módulo horizontal em simulação, uma professora especialista em educação para profissionais de saúde, a coordenadora do Laboratório de Simulação em Saúde da Unichristus e a equipe técnica do Laboratório de Inovações Tecnológicas (LIT) do Centro Universitário Unichristus.

Inicialmente foram realizadas 3 reuniões com a coordenação de simulação em saúde para discutir as dificuldades enfrentadas na elaboração das práticas simuladas, como: presença de pacientes padronizados, necessidade de recursos materiais, quantitativo de salas disponíveis e professores-tutores escalados para as avaliações. Foram estabelecidas as linhas gerais de elaboração da plataforma, sendo delineado um protótipo inicial esquematizado das telas de apresentação da plataforma pelos autores, utilizando-se o programa *powerpoint*, para direcionar a equipe de programação do departamento de informática no desenvolvimento da versão inicial da plataforma, a ser avaliada posteriormente.

Foram realizadas 3 reuniões com o departamento de informática para transformar as ideias desenvolvidas em uma plataforma digital para ser utilizada na implementação de OSCEs pelos professores/tutores do setor de prática simulada.

Foi solicitado a coordenação de simulação a lista de materiais disponíveis na instituição para práticas simuladas e encaminhado ao setor de informática de modo a integrar a plataforma com os recursos existentes.

Figura 4 — Protótipo inicial da plataforma.



Fonte: Autores.

5.1 Análise documental

Realizado estudo dos documentos da Instituição, com análise de material referente aos OSCEs realizados de 2014 a 2018 no curso de medicina pelo departamento de práticas simuladas (CHA) do 1º ao 8º semestre. Por meio de ficha de coleta incluindo: solicitações de material pelo professor, estações, *checklists*, avaliações de alunos e estações modificadas/anuladas, e outros (APÊNDICE 1).

Os dados quantitativos foram submetidos ao teste de normalidade de Kolmogorov-Smirnov, expressos em forma de média e desvio padrão (mínimo e máximo valores) e comparados usando o teste de Mann-Whitney e correlacionados utilizando a correlação de Spearman (dados não paramétricos). Os dados categóricos foram expressos em forma de frequência absoluta e percentual e analisados por meio dos testes exato de Fisher ou qui-quadrado de Pearson.

Todas as análises foram realizadas utilizando o software SPSS 20,0 para Windows adotando uma confiança de 95%.

Tabela 1 — Caracterização dos OSCEs realizados no período de 2014-2018

Média e desvio-padrão	Análise descritiva M±DP (Min-Max)
Número de questões	8,21±8,18 (0-34)
Número de estações	1,36±0,89 (0-4)
Número de tarefas	3,71±2,41 (0-12)
Duração por estação	8,13±3,87 (0-16)
Tempo de feedback	1,52±0,74 (0-4)
Número de itens do checklist	30,77±17,97 (0-80)
Frequência absoluta (%)	N (%)
Presença de atores	92 (86,0%)
Solicitação material	94 (87,9%)

Legenda: M±DP (Min-Max): Média ± desvio-padrão (mínimo – máximo), N=Número

Tabela 2 — Correlação entre número de estações, de tarefas, duração das estações e tempo de feedback.

		Número de estações	Número de tarefas	Duração por estação	Tempo de feedback	Número de itens do checklist
Número de estações	<i>r</i>	-	0,670*	0,093	0,193	0,415*
	<i>p-Valor</i>	-	<0,001	0,347	0,051	<0,001
Número de tarefas	<i>r</i>	-	-	0,123	0,237*	0,264*
	<i>p-Valor</i>	-	-	0,212	0,016	0,007
Duração por estação	<i>r</i>	-	-	-	0,737*	0,539*
	<i>p-Valor</i>	-	-	-	<0,001	<0,001
Tempo de feedback	<i>r</i>	-	-	-	-	0,455*
	<i>p-Valor</i>	-	-	-	-	<0,001
Número de itens do checklist	<i>r</i>	-	-	-	-	-
	<i>p-Valor</i>	-	-	-	-	.

* $p < 0,05$, correlação de Spearman.

5.2 Entrevista com discentes sobre o OSCE

Na pesquisa documental foi realizada ainda análise dos resultados de questionário semiestruturado (APÊNDICE), sobre avaliação discente dos do segundo semestre (CHA II) sobre o OSCE:

99% responderam que concordavam totalmente com a importância dos OSCEs na avaliação de suas habilidades práticas. Quanto às instruções realizadas a maioria dos estudantes marcou como claras perfazendo um percentual de 94%.

Quanto ao tempo para cumprimento das tarefas cerca de 91% consideraram o tempo adequado e 8% concordou parcialmente.

Ao questionar sobre a correspondência entre a avaliação e os conteúdos dados em sala de aula um total de 91% concordou totalmente quanto a adequação e 9% concordou apenas parcialmente. Acerca do grau de dificuldade da estação houve certa divergência, mas 54% classificaram como regular, 14% como difícil, 18% como fácil e 12% como muito fácil

Ao ser questionado sobre o grau de nervosismo durante a realização dos testes 79% apresentaram nervosismo divididos em 46% como nervoso e 36% como muito nervoso.

5.3 Entrevista com docentes elaboradores/tutores de OSCE

Foram entrevistados 20 docentes elaboradores de OSCE, por meio de questionário semiestruturado com informações sobre sua percepção quanto à elaboração de OSCEs. Houve distribuição dos docentes entrevistados entre os períodos do curso de medicina, com 11 docentes do S1-S4, e 9 do S5-S8.

Tabela 3 — Respostas dos docentes elaboradores de OSCE sobre dificuldades percebidas

Resposta do docente	Média±DP	p
Importância de incluir no OSCE avaliação de		
Conhecimento (%)	35,00±11,92 ^{ab}	0,015
Habilidade (%)	40,00±9,18 ^a	
Atitude (%)	24,50±8,87 ^b	
Escala de Likert (0-5)		
Inclusão de informações detalhadas do cenário	3,85±0,59 ^a	<0,001
Conhecimento de material e cenários disponíveis para realização do OSCE	4,00±0,65 ^a	
Ajustes de última hora no material / cenário utilizado são comuns	2,95±1,19 ^a	
Utilização frequente de paciente padronizado nos OSCEs	4,65±0,49 ^b	
Avaliação frequente de habilidades de comunicação nos OSCEs	4,30±0,73 ^b	
Dificuldades para elaboração de <i>checklists</i> das avaliações de OSCE	3,10±0,64 ^{ac}	
Dificuldades para detalhar o material necessário das avaliações de OSCE	2,60±0,75 ^c	
Percepção de satisfação dos alunos em geral	4,15±0,88 ^a	

Dados expressos em forma de média e desvio-padrão. Letras diferentes = diferença significativa entre domínios. *p<0,05, teste de Friedman/Dunn.

Sobre o perfil dos professores: 55% são do sexo masculino e 45% do sexo feminino. A maioria são casados (55%) e possuem tempo de docência de 0-2 anos (50%) e não são coordenadores de OSCE (65%). Quanto a capacitação docente 60% não participaram de oficinas sobre o processo avaliativo, porém 70% participaram de oficinas sobre OSCE.

Quanto a matriz de competências, a maioria (55%) não a utiliza na elaboração de OSCEs. Em relação a periodicidade das reavaliações 30% realizam semestralmente, 25% a cada 2-3 anos e 20% não realizam.

A maioria dos docentes entrevistados participava de OSCEs com a elaboração de cenários clínicos ou estabelecimento de objetivos de aprendizagem.

Na análise qualitativa das respostas transcritas, foram citados como possíveis facilitadores do processo de elaboração de estações: conhecimento prévio do material disponível, do número de atores e de avaliadores, treinamento prévio dos atores, ter um revisor, definir matriz de competências/objetivos de aprendizagem, apoio na elaboração de *checklists*.

Dentre as dificuldades, para planejamento e execução do OSCE, foram lembrados o tempo disponível, conhecimento do material disponível e do número de avaliadores, treinamento dos pacientes padronizados, criação de *checklists* e padronização entre avaliadores.

Dos docentes participantes 9 dos 20 relataram que iniciam a elaboração do OSCE pela criação do cenário. Somente 4 docentes citaram a definição de objetivos de aprendizagem, e 2 a definição do conteúdo da estação. O D4, essa questão, descreveu iniciar pela “*Elaboração do checklist e cenário*”.

O D1 sugeriu criação de manual para elaboração de OSCEs para melhorar o processo avaliativo. O D6 sugeriu que o OSCE pudesse ser elaborado em conjunto com outros professores da disciplina.

As seguintes categorias foram elencadas pelos docentes quanto a possíveis facilidades para elaboração de OSCEs, com os respectivos números de citações:

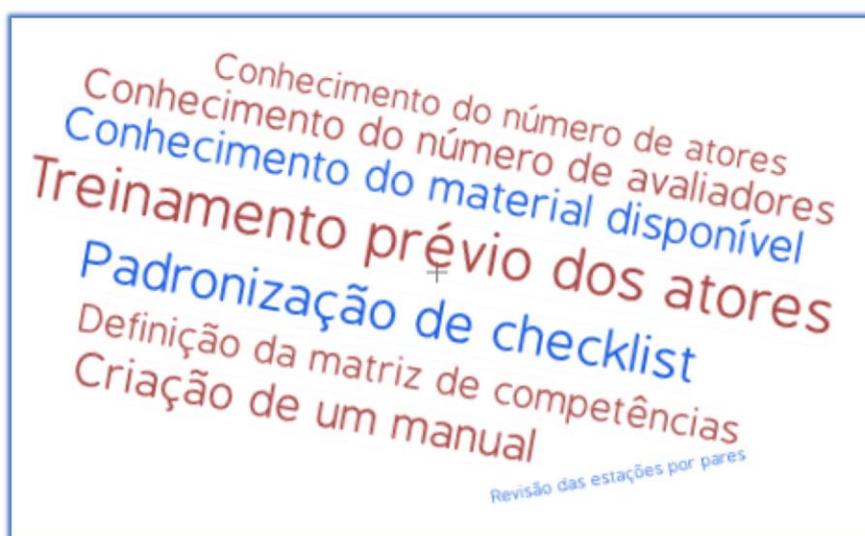
- Criação de um manual (1)
- Conhecimento do material disponível (3)
- Conhecimento do número de avaliadores (2)
- Definição da matriz de competências (3)
- Padronização de *checklist* (3)
- Conhecimento do número de atores (1)
- Treinamento prévio dos atores (6)
- Melhor planejamento (1)
- Revisão das estações por pares (2)
- Aumento do número de avaliadores (1)

As seguintes categorias foram elencadas pelos docentes quanto a possíveis facilidades para elaboração de OSCEs, com os respectivos números de citações:

- Tempo protegido (12)
- Treinamento dos atores (9)
- Falhas do sistema de som (3)
- Desconhecimento do material disponível (5)
- Padronização entre avaliadores (9)
- Reduzido número de avaliadores (4)
- Capacitação dos elaboradores (2)
- Definição de matriz de competências (5)

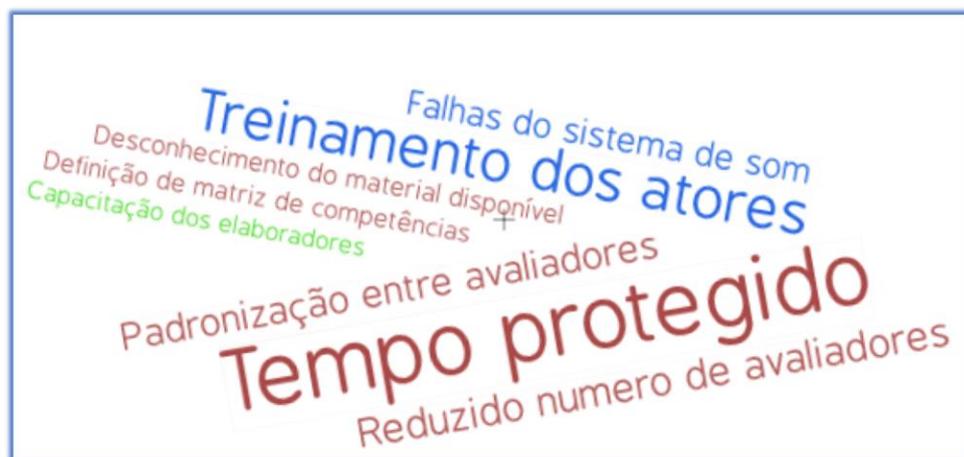
Foram elaboradas duas nuvens de palavras, para as facilidades e dificuldades na elaboração de OSCEs (FIGURAS 5 e 6.

Figura 5 — Nuvem de palavras gerada a partir das sugestões para a elaboração de OSCEs, citadas pelos docentes entrevistados.



Fonte: Autores

Figura 6 — Nuvem de palavras gerada a partir das dificuldades apontadas para o planejamento de OSCEs, citadas pelos docentes entrevistados.



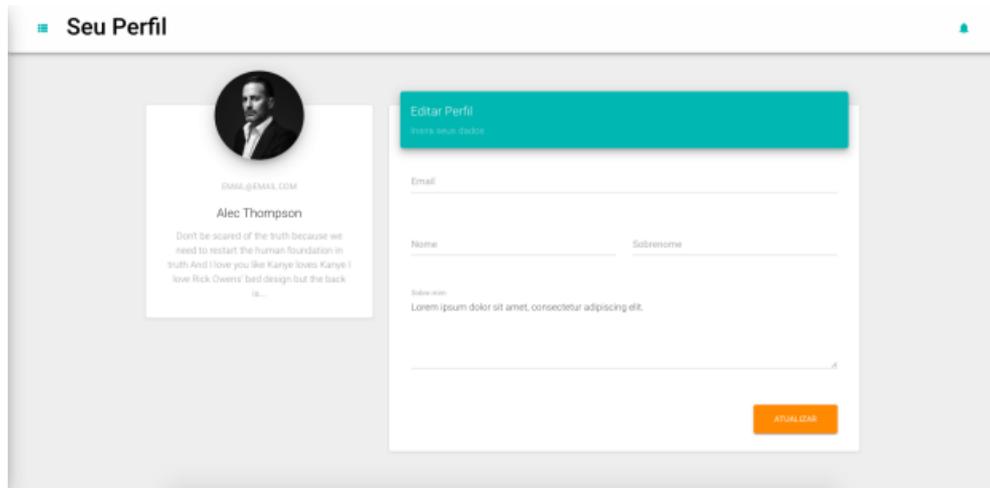
Fonte: Autores

Quanto à etapa inicial no planejamento de OSCEs, somente 3 relataram iniciar pela listagem dos objetivos de aprendizagem, e somente 1 docente mencionou matriz de competências. A maioria inicia pela descrição do cenário clínico simulado.

5.4 Elaboração da plataforma

O site está sendo desenvolvido pelo Laboratório de Inovações Tecnológicas (LIT) do Centro Universitário Unichristus na IDE *Visual Studio Code* na linguagem *Javascript*, estruturado em *Vue*. A interface é composta com elementos da API *Vuetify*, com o *template Material Dashboard*. Os testes internos estão sendo feitos em um servidor local em *NodeJS* e o *bundler webpack*.

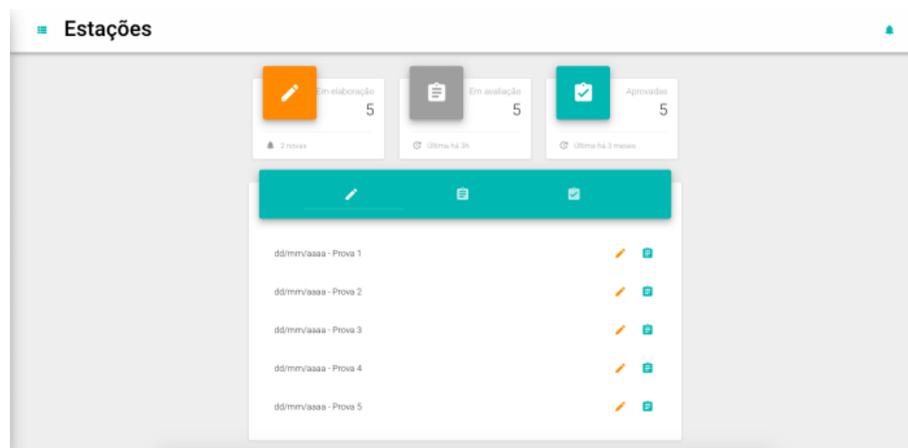
Figura 7 — Tela inicial com login.



Fonte: LIT

Todos os professores que participam da simulação serão registrados com login e senha atendendo os princípios de segurança e confidencialidade do processo avaliativo, tendo acesso diferenciado para os tutores e os coordenadores de OSCE.

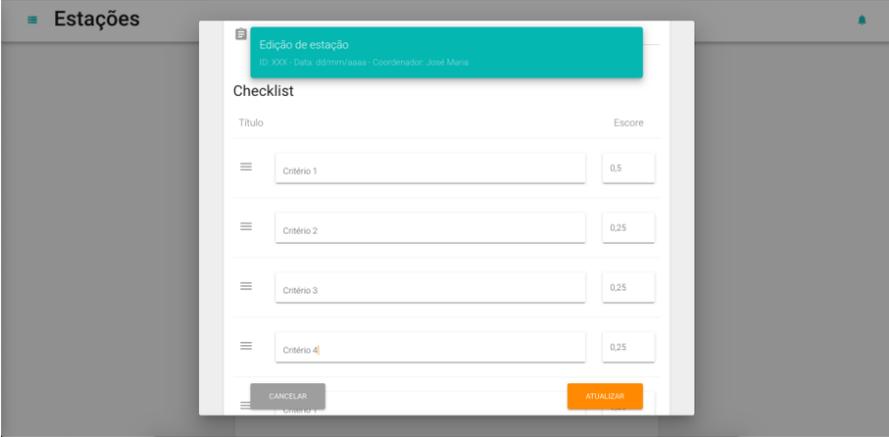
Figura 8 — Elaboração das estações.



Fonte: LIT

As Estações serão elaboradas na plataforma e ficam arquivadas em um banco de dados que dará agilidade na preparação das novas avaliações e permitirá renovação dos cenários de prática com modificação de alguns alimentos.

Figura 9 — Criação de *Checklists*.

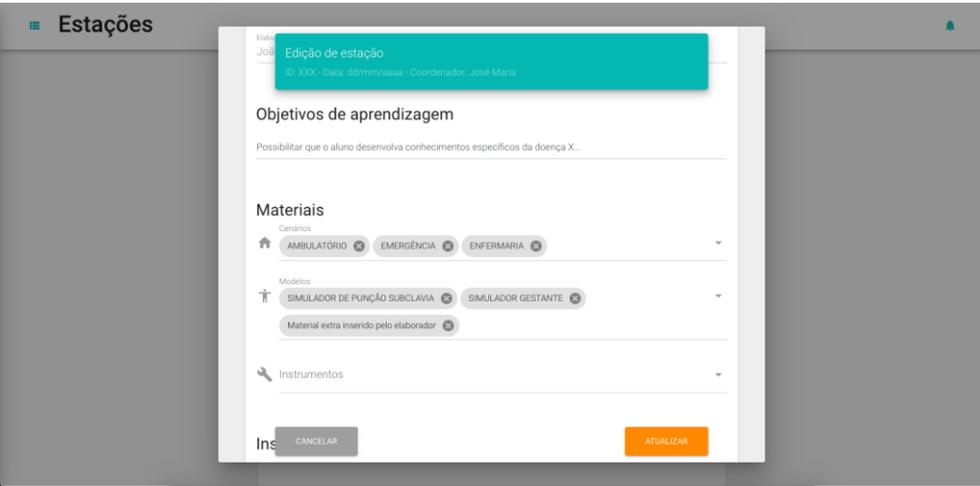


Título	Score
Critério 1	0,5
Critério 2	0,25
Critério 3	0,25
Critério 4	0,25

Fonte: LIT

Os *checklists* constituem um ponto muito importante na elaboração dos OSCEs. A plataforma auxiliará o docente na preparação de um *checklist* apropriado as competências que se deseja avaliar, número de tarefas a serem realizadas e tempo disponível para simulação. Outros *checklists* também poderão ser visualizados permitindo comparações com outros instrumentos de avaliação.

Figura 10 — Objetivos de aprendizagem e lista de materiais utilizados.



Fonte: LIT

Figura 11 — Algumas áreas de acesso são restritas ao coordenador do OSCE.

Estações

Edição de estação
ID: XXX - Data: dd/mm/aaaa - Coordenador: José Maria

Campos preenchidos pelo coordenador

Cenário
Simulação sobre aspecto X da doença Y situação tal

Nível de atenção	Duração	Nº de participantes	Pontuação
Primário	6 min	1	1,5

Elaborador
João Carlos Praxedes Cunha

Objetivos de aprendizagem

Possibilitar que o aluno desenvolva conhecimentos específicos da doença X...

Cancelar Atualizar

Fonte: LIT

6 DISCUSSÃO

A análise documental realizada na primeira fase do trabalho evidenciou grande variabilidade entre os instrumentos avaliativos ao longo dos semestres nas estações simuladas, tanto quanto ao número de itens do *checklist* como também quanto ao número de tarefas em cada estação e no tempo determinado para isso. Houve semestres em que o *checklist* era formado por apenas 10 itens, enquanto em outros era composto por 80 itens. Claro que a sistemática de avaliação vai mudar de acordo com o conteúdo de cada semestre, mas deve existir uma coerência lógica que perpassa os semestres ao longo da estrutura curricular. Como afirma Sampaio (2014) um dos requisitos para trazer maior credibilidade a um processo avaliativo é a padronização dos instrumentos de análise.

Desde seu relato inicial por Harden em 1975, o OSCE tem sido largamente empregado por educadores médicos e é atualmente considerado um método extremamente eficiente na avaliação de competências clínicas. A experiência de utilização das metodologias ativas mostrou como elas podem ser plenamente aplicáveis no ensino médico, com ótimos ganhos acadêmicos comparativamente com as metodologias tradicionais. (AMARAL; TRONCON, 2007; DALLA; MOURA; BERGAMASCHI, 2015).

Apesar de ser fonte de satisfação pessoal a realização do OSCE pelos alunos não está ausente de dificuldades. Dos alunos questionados acerca de sua sensação durante a realização do exame quase 80% evidenciaram elevados níveis de ansiedade e nervosismo. Os alunos demonstraram preocupação e ansiedade diante das técnicas que poderiam ser exigidas nas avaliações práticas, porém faz parte do aprendizado lidar com esses sentimentos e criar uma atitude de enfrentamento de forma a amenizar os efeitos negativos e a tensão vivenciados gerando um sentimento de satisfação ao término do exame. (GOLDWASSER, 2006).

Os resultados levam à reflexão sobre a importância da atuação do professor no sentido de criar estratégias eficazes de aprendizagem e de auxiliar os alunos a enfrentar situações reconhecidas como estressantes. Este aspecto é de relevância bastante prática, uma vez que a ansiedade é um sentimento comum no processo de ensino-aprendizagem. Assim, os resultados encontrados poderão subsidiar professores na elaboração ou reformulação de planos de ensino e programas de disciplinas, tendo como foco estratégias de ensino dinâmicas, criativas e individualizadas que contribuam para a autoestima, a autoconfiança e o desempenho acadêmico. (AMARAL; TRONCON, 2007; SANTOS; GALDEANO, 2009).

Assim, é fundamental que o ensino em saúde incorpore os avanços pedagógicos das metodologias ativas de ensino-aprendizagem, estabelecendo novas diretrizes para a integração

entre teoria e prática e rompendo com a tradicional dicotomia entre ensino básico e formação clínica.

Quanto ao tempo para cumprimento das tarefas cerca de 91% consideram o tempo adequado e 8% concordaram apenas parcialmente. O tempo é, sem dúvida um fator estressante no processo avaliativo que pode interferir no resultado do exame se não for bem planejado. A análise documental mostrou que como se trata de um exame com tempo limitado o número de estações e o quantitativo de tarefas por estação vão variar conforme a estimativa de tempo utilizado. O *feedback* realizado ao fim de cada estação também está diretamente relacionado a demanda temporal do exame. A gestão eficaz do tempo também é uma habilidade a ser estimulada e avaliada que será muito requerida nos cenários de vida prática. (GOLDWASSER, 2006).

Nesse sentido é importante que o professor oriente o aluno, esclareça os objetivos de aprendizagem e transcreva com clareza as solicitações das tarefas. Quanto às instruções realizadas, a maioria dos estudantes marcou como claras perfazendo um percentual de 94% e 6% concordaram apenas parcialmente. O uso adequado das estratégias de ensino pode motivar o aluno no processo de aprendizagem e no controle da ansiedade, favorecendo-lhe o desempenho acadêmico. (SANTOS; GALDEANO, 2009).

Outra ferramenta fundamental na aquisição de conhecimentos, habilidades e atitudes é o *feedback*: informação dada ao aluno ao discutir seu desempenho após determinada situação ou atividade. Para que o *feedback* seja realizado com sucesso é necessário um bom planejamento das estações, controle do tempo e das tarefas desenvolvidas. O *feedback* possibilita uma importante conscientização para a aprendizagem porque ressalta as dissonâncias entre o resultado pretendido e o real, incentivando a mudança. É necessário, no entanto, que seja fornecido de maneira construtiva e positiva, colaborando para que o aluno reflita criticamente e assim elabore um plano de melhoria em prática. (FEIJÓ *et al.*, 2019).

A incorporação de uma tecnologia digital que auxiliasse esse processo no planejamento e execução do processo avaliativo seria de grande contribuição para o ensino. A utilização de uma plataforma que partindo de uma matriz de competências gerasse avaliações, estações e *checklists* compondo um todo que fizesse sentido não apenas de modo vertical dentro de um módulo de conteúdo, mas que visse o todo da formação médica de forma integrada e sistemática com a grade curricular horizontalmente ao longo do curso traria muitos benefícios ao aprendizado dos estudantes

Um ponto fundamental para as avaliações simuladas é a presença de atores no cenário simulado. Tanto por requerer um maior planejamento prévio como um cuidado maior na

execução. A elaboração de um roteiro detalhado de pacientes padronizado e o treinamento dos atores é parte fundamental para eficácia avaliativa do processo. Considerando que os atores envolvidos não tem necessariamente educação formal na área de saúde, deve existir um treinamento prévio eficaz para que resulte pacientes-atores adequados ao treinamento dos acadêmicos. A plataforma facilitará esse processo, pois trará um banco de dados das estações e roteiros anteriores que podem ser regularmente alimentados e permitem um aprimoramento constante das práticas

A solicitação de material de apoio também é outro ponto recorrente nas atividades práticas que exige uma logística para sua execução. A plataforma foi alimentada com todos os materiais disponíveis na instituição de ensino e permitirá um controle preciso de disponibilidade e uso dos materiais.

A plataforma atuaria exatamente nessas desvantagens amenizando-as e tornando o processo mais eficaz na medida em que teria um banco de estações previamente elaboradas que auxiliariam na reprodução de novas estações, teria disponível todos os materiais disponíveis na instituição para serem utilizados nas práticas, facilitaria o texto de instrução dos atores que teriam mais tempo e agilidade para se preparar, além de fazer um *checklist* baseado na competência a serem avaliadas. Tudo isso num universo digital seguro, protegido por senhas de acesso e limitados aos professores/tutores que seriam treinados nessa nova tecnologia

Na pesquisa com os docentes/tutores de OSCE da Unichristus fica evidente a constatação da satisfação dos alunos com aprendizado acadêmico. Todos os professores concordaram com essa afirmação. Os bons resultados de satisfação pessoal dos alunos também podem ser evidenciados na literatura que destaca que a prática profissional de qualidade desde os primeiros anos do curso de medicina oportuniza ao aluno possibilidade de melhorar suas aptidões e diminuir suas dificuldades. (DALLA; MOURA; BERGAMASCHI, 2015).

Os questionários revelaram que quando a oficinas de avaliação 60% não participaram de nenhuma capacitação sobre o papel da avaliação na prática docente, porém 70% participaram de oficina sobre OSCE. O entendimento do docente quanto a importância do processo avaliativo é fundamental para a eficácia do mesmo. Segundo Souza (2011) o professor deve pensar a avaliação como parte de sua atividade pedagógica tornando-a útil ao processo de aprendizado.

No ensino universitário o ensino torna-se muitas vezes uma decorrência da experiência profissional. A capacitação docente é parte importante da eficácia do método de ensino.

Torna-se imperioso reconhecer que a educação é uma importante área do conhecimento e que a docência é uma atividade profissional que exige formação específica. O ensino é um fenômeno complexo, realizado por seres humanos e na interação entre eles, que vai ser fortemente influenciado pela ação do professor no sentido de favorecer e estimular a ação intersubjetiva da aprendizagem. Para isso a capacitação docente passa a ser uma ferramenta fundamental para a eficácia de qualquer método de ensino. (PANUNCIO-PINTO; TRONCON, 2014).

Um professor que não tenha clareza do papel da avaliação irá cometer o erro mais comum: deixará essa atividade para o final de seu programa, perdendo um dos principais instrumentos para promover aprendizado significativo. (SOUZA, 2011).

Os questionários de avaliação docente evidenciaram que a maioria dos professores que trabalham com OSCE receberam orientação formal por meio de oficinas para trabalhar com esse tipo de ferramenta. É fundamental que para o método possa ter bons resultados que os docentes estejam capacitados para desenvolver suas capacidades e as potencialidades dos alunos.

Será criada plataforma para planejamento e implementação de OSCE que prevê a definição das competências adequadas ao nível de habilidades desejado para o docente elaborador, além de revisão das estações pelo coordenador. Pretende-se ainda facilitar o planejamento e solicitação de materiais e pacientes-ator a serem utilizados em cada estação. Por fim, haverá auxílio para a elaboração de *checklists* adequados para as habilidades avaliadas. Isso integrado a uma matriz de competência orientada segundo um eixo que perpassa toda a grade curricular. A ideia de eixo remete ao conceito de dar uma direção a uma competência, possibilitando a avaliação da aquisição dos conhecimentos, habilidades e atitudes ao longo do tempo. (BEN *et al.*, 2017).

As competências a serem avaliadas, antes desenvolvidas de forma intuitiva, serão baseadas em uma matriz de competências, num projeto pedagógico consistente com o processo de aquisição de competências profissionais de forma longitudinal e interdisciplinar ao longo do curso. Assim, espera-se otimizar o processo de incorporação do ensino baseado em competências ao currículo acadêmico. (BEN *et al.*, 2017).

Este estudo teve algumas limitações em sua execução. Trata-se do estudo de um caso, realizado em uma instituição privada de ensino superior. Desta forma, seus resultados não podem ser extrapolados para outras realidades. Além disso, não foi realizado teste de usabilidade da plataforma até o momento, o que poderá fornecer informações da praticidade

observada pelos docentes quanto à utilização da nova ferramenta. Novos estudos deverão ser realizados ampliando a amostra de docentes e buscando validação da ferramenta proposta.

7 CONCLUSÃO

As avaliações de habilidades por meio de OSCEs geram ansiedades, tensões e dificuldades como a administração do tempo entre os discentes.

Os docentes sugeriram que o auxílio na elaboração de matriz de competências, a melhor organização de materiais e cenários e do tempo, além da revisão das estações por pares poderá trazer benefícios ao futuro profissional.

Foi desenvolvida uma plataforma digital para planejamento e implementação de avaliações de habilidades clínicas por meio do OSCE. O uso da plataforma poderá tornar o processo de avaliação de aprendizagem mais eficiente, confiável e integrado com a grade curricular, reduzindo algumas dificuldades práticas percebidas.

REFERÊNCIAS

- ALEX, P.; GOMES, L.; GROSSA, P. **Modelo de construção de ambiente de ensino e aprendizagem a distância para estudantes com saúde vulnerável**. [s.l: s.n.].
- AMARAL, F. T. V.; TRONCON, L. E. A. Participação de estudantes de medicina como avaliadores em exame estruturado de habilidades clínicas (Osce). **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 31, n. 1, p. 81–89, abr. 2007.
- ANDRADE, A. F. DE; MADEIRA, C. A. G.; AIRES, S. F. **OSCE Virtual: Simulação de Avaliação de Casos Clínicos** 25 nov. 2013. Disponível em: <http://www.br-ie.org/pub/index.php/wcbie/article/view/2701>.
- BARROS, F. F. de. *et al.* Emprego de metodologias ativas na área da saúde nos últimos cinco anos: revisão integrativa. **Espaço para a Saúde - Revista de Saúde Pública do Paraná**, v. 19, n. 2, p. 108-119, 17 dez. 2018.
- BEN, A. J. *et al.* Rumo à educação baseada em competências: construindo a matriz do internato em Medicina de Família e Comunidade. **Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade**, v. 12, n. 39, p. 1-16, 2017.
- BERTOLIN, J. C. G. Análise crítica dos instrumentos de avaliação de cursos de graduação do Sinaes. **Revista Espaço Pedagógico**, v. 26, n. 1, p. 183-199, 2018.
- CACHO, R. de O. *et al.* Metodologias Ativas em Fisioterapia: Estudo de Confiabilidade Interexaminador do Método Osce. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 40, n. 1, p. 128–137, mar. 2016.
- CAPORAL, A. S. *et al.* Padronização da Correção de Questões Dissertativas para Professores de Saúde Coletiva do Curso de Medicina em uma Instituição de Ensino Superior do Oeste do Paraná. **Revista Meta: Avaliação**, v. 10, n. 28, p. 54, 27 abr. 2018.
- DALLA, M. D. B.; MOURA, G. A. G. DE; BERGAMASCHI, M. S. Metodologias ativas: um relato de experiência de estudantes de graduação em medicina da Universidade Vila Velha na disciplina de Interação Comunitária. **Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade**, v. 10, n. 34, p. 1-6, 31 mar. 2015.
- DANTAS, A. K. C. **Uso do “Osce” como instrumento de avaliação em ginecologia e obstetrícia**: percepção dos alunos. 2018. 80 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino na Saúde) - Centro de Ciências da Saúde, Rio Grande do Norte, 2018.
- DANTAS, G. E. P.; TORRES, P. A.; COUTINHO, R. E. T. O uso das TICs no Ensino Médico: primeiras impressões do projeto resposta. **Revista de Pesquisa Interdisciplinar**, v. 2, n. 2, p. 166-176, 2017.
- FEIJÓ, L. P. *et al.* Residente como Professor: uma Iniciação à Docência. **Revista Brasileira**

de Educação Médica, v. 43, n. 2, p. 225-230, jun. 2019.

FERREIRA, M. A. Educação Médica no Século XXI: O Desafio da Integração da Tecnologia e Humanidades. **Gazeta Médica**, 27 set. 2018.

FRANTZ, D. *et al.* Ensino híbrido com a utilização da plataforma Moodle. **Revista Thema**, v. 15, n. 3, p. 1175-1186, 2018.

GOLDWASSER, R. S. A prova prática no processo de seleção do concurso de residência médica. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 30, n. 3, p. 115–124, dez. 2006.

GOMES, M. P. *et al.* O uso de metodologias ativas no ensino de graduação nas ciências sociais e da saúde: avaliação dos estudantes. **Ciência & Educação (Bauru)**, v. 16, n. 1, p. 181-198, 2010.

GRAVE, M. T. Q. *et al.* Currículo integrado em saúde: construção coletiva a partir de fóruns de qualificação docente Health. **Brazilian Journal of Development**, v. 5, n. 4, p. 2595-2612, 2015.

_____. Currículo integrado em saúde: construção coletiva a partir de fóruns de qualificação docente. **Brazilian Journal of Development**, v. 4, n. 6, p. 2730–2749, 2019.

GUEDES, M. H. C. *et al.* **Uso de simulação no ensino de urgência e emergência pré-hospitalar para discentes de medicina: Relato de experiência.** 2017.

LOGAR, G. D. A. *et al.* O OSCE na avaliação clínica odontológica: relato de experiência com estudantes de graduação. **Revista da ABENO**, v. 18, n. 1, p. 15-24, 2018.

LOPES, M. C. R.; MOREL, C. M. Processos de aprendizagem de adultos na educação profissional em saúde. **Trabalho, Educação e Saúde**, v. 17, n. 1, p. 91-113, 14 jan. 2019.

LOZZA, R.; NETO, H. K.; RINALDI, G. Metodologias Ativas: desenvolvimento de jogo digital para o ensino na disciplina de metodologia da pesquisa científica. **Programa de Apoio à Iniciação Científica-PAIC**, p. 411-421, 2018.

MAMEDE, W.; ABBAD, G. S. Objetivos educacionais de um mestrado profissional em saúde coletiva: avaliação conforme a taxonomia de Bloom. **Educação e Pesquisa**, v. 44, n. 0, p. 1-21, 17 nov. 2017.

MARIA, A. *et al.* Universidade Federal De Goiás Programa De Pós-Graduação Percepção Do Discente De Medicina Sobre O Exame. 2014.

MAZER BERNARDI, J. C. *et al.* Uso de metodologia ativa na formação de médicos veterinários residentes para atuação no Sistema Único de Saúde: potencialidades e fragilidades. **Medicina Veterinária (UFRPE)**, v. 12, n. 2, p. 102, 19 mar. 2019.

MEDEIROS, S. B. de. *et al.* Exame clínico objetivo estruturado: reflexões sob um olhar da enfermagem TT - Examen clínico objetivo estruturado: reflexiones bajo la visión de la enfermería TT - Objective structured clinical examinations: reflections from a nursing perspective. **Cogitare enferm**, v. 19, n. 1, p. 170-173, 2014.

MENDONÇA, E. T. de. *et al.* Avaliação do profissionalismo em estudantes da área da saúde: uma revisão sistemática. **Interface - Comunicação, Saúde, Educação**, v. 20, n. 58, p. 679-690, 2016.

MILLARD, D. *et al.* **Multiplatform E-Learning Systems and Technologies**: mobile devices for ubiquitous ICT-Based Education. [s.l.: s.n.].

OLIVEIRA, P. S. D. *et al.* O processo ensino-aprendizagem no curso de graduação em enfermagem: uma revisão de literatura. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, n. 20, p. e490, 10 mar. 2019.

OLIVEIRA, S. V. de. **Metodologia ativa de ensino em bioestatística**: uma experiência com a abordagem baseada na problematização. p. 34–40, 2019.

PANÚNCIO-PINTO, M. P.; TRONCON, L. E. de A. Avaliação do estudante: aspectos gerais. **Medicina (Brazil)**, v. 47, n. 3, p. 314-323, 2014.

PEREIRA JÚNIOR, G. A. *et al.* Desenvolvimento de Plataforma Digital para Ensino de Graduação (Caso do ensino de atendimento ao paciente traumatizado). **Revista de Graduação USP**, v. 2, n. 1, p. 13, 5 abr. 2017.

PIVATTO, B.; SCHUHMACHER, E. Conceitos de teoria da aprendizagem significativa sob a ótica dos mapas conceituais a partir do ensino de Geometria
Use of maps aiming conceptual teaching history of geometry in the light of significant learning. **Revemat: revista eletrônica de educação matemática**, v. 8, n. 2, p. 194–221, 16 dez. 2013.

RENATA CORDEIRO TEIXEIRA MEDEIROS, VERUSKA GONDIM FERNANDES, GABRIEL CARVALHO MATOS, THAINÁ FERREIRA DA SILVA, ANA MIRIAN DA SILVA CAVALCANTE, D. F. C. Avaliação da comunicação da má notícia através do OSCE Evaluation. **Brazilian Applied Science Review**, v. 3, n. 1, p. 2315–2320, 2019.

RODRIGUES, S. G.; NEVES, M. da G. C. Avaliação formativa : vivências em metodologia ativa de ensino aprendizagem na visão docente e discente. **Comunicação Ciências Saúde**, v. 26, n. 3/4, p. 105-114, 2015.

ROMAN, C. *et al.* Metodologias ativas de ensino-aprendizagem no processo de ensino em saúde no Brasil: uma revisão narrativa. **Clinical & Biomedical Research**, v. 37, n. 4, p. 349-357, 2017.

SALES, O. M. M.; BENTES PINTO, V. Tecnologias digitais de informação para a saúde: revisando os padrões de metadados com foco na interoperabilidade. **Revista Eletrônica de Comunicação, Informação e Inovação em Saúde**, v. 13, n. 1, p. 208-221, 29 mar. 2019.

- SALVADOR, P. T. C. DE O. *et al.* Tecnologia no ensino de enfermagem TT - Technology in nursing education TT - Tecnología en educación en enfermería. **Rev. baiana enferm**, v. 29, n. 1, p. 33–41, 2015.
- SAMPAIO, A. M. B. Universidade Federal De Goiás Programa De Pós-Graduação Percepção Do Discente De Medicina Sobre O Exame. 2014.
- SANDER, A.; LOBO, M. O uso das TICs como ferramenta de ensino-aprendizagem no Ensino Superior. **Caderno de Geografia**, v. 25, n. 44, p. 16-26, 2015.
- SANTOS, M. D. L. D.; GALDEANO, L. E. Traço e estado de ansiedade de estudantes de enfermagem Na. v. 13, n. 1, p. 76–83, 2009.
- SEFER, C. C. I. *et al.* Avaliação do desempenho de estudantes de Medicina em Neurologia utilizando metodologias ativas. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 11, n. 9, p. e293, 25 mar. 2019.
- SILVA, D. F. A. DA *et al.* O vídeo como ferramenta de ensino de ciências morfofuncionais. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 11, n. 7, p. e533, 8 mar. 2019.
- SOUZA, R. Atributos Fundamentais dos procedimentos de avaliação. 2011.
- STELET, B. P.; CASTIEL, L. D.; MORAES, D. R. de. Anomalia e o ensino da comunicação clínica na prática médica. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 33, n. 2, p. 1-13, 2017.
- TEIXEIRA, B. S. *et al.* Taxonomia De Bloom Como Instrumento Da Prática Avaliativa Na Educação Taxonomy of Bloom As a Tool of Practice in Education Evaluative. p. 1–8, 2013.
- TENG, V. C. *et al.* Rethinking empathy decline : results from an OSCE. p. 1-5, 2017.
- TORRES, V.; SAMPAIO, C. A.; CALDEIRA, A. P. Ingressantes de cursos médicos e a percepção sobre a transição para uma aprendizagem ativa. **Interface - Comunicação, Saúde, Educação**, v. 23, p. 1-16, 21 jan. 2019.
- VALERIO NETTO, A. Desenvolvimento de Módulos Computacionais para Plataforma Robótica Aplicada à Educação Técnica. **Revista de Engenharia e Pesquisa Aplicada**, v. 4, n. 1, 1 jan. 2019.

APÊNDICE 1 - ANÁLISE DOCUMENTAL

Para cada módulo, no período de 2015 a 2017, relate observações sobre os OSCEs realizados:

Número médio de estações
Repetição de estações
Listagem/Repetição de objetivos de aprendizagem
Utilização de paciente ator
Listagem de material solicitado
Adequação de <i>checklists</i> (objetivos, distribuição de escores, etc.)
Tempo das estações
Avaliações pelos alunos (<i>feedback</i>)
Desempenho dos alunos
Relatos de eventos sentinelas (estações modificadas/anuladas)

APÊNDICE 2 - QUESTIONÁRIO: AVALIAÇÃO DOS OSCES-DISCENTES**Avaliação do OSCE (*Objective Structured Clinical Examination*)****Data:** ___/___/___**1. O OSCE é adequado para avaliação prática?**

- Concordo totalmente
- Concordo parcialmente
- Não concordo nem discordo
- Discordo parcialmente
- Discordo totalmente

2. Qual sua opinião quanto à clareza das instruções para realização de cada estação?

- Ótimo
- Bom
- Regular
- Ruim
- Péssimo

3. Qual a sua opinião quanto à adequação do tempo para cada estação?

- Ótimo
- Bom
- Regular
- Ruim
- Péssimo

4. Quanto ao grau de dificuldade das estações, classifique:

- Muito fácil
- Fácil
- Regular
- Difícil
- Muito difícil

5. Quanto ao seu grau de nervosismo durante a realização do OSCE, classifique:

- Muito nervoso
- Algo nervoso
- Indiferente
- Muito tranquilo

6. Qual seu grau de satisfação quanto ao OSCE realizado?

- Muito satisfeito
- Satisfeito
- Indiferente
- Insatisfeito
- Muito insatisfeito

APÊNDICE 3 - QUESTIONÁRIO: AVALIAÇÃO DOS OSCES PELOS TUTORES

Por meio deste questionário, pretendemos conhecer a percepção dos tutores a respeito da elaboração e implementação de OSCEs para a graduação.

DATA:		CURSO: MEDICINA	
LECIONA EM QUE SEMESTRE(s): _____		MÓDULO:	
1. Domínio sociodemográfico			
Sexo: () MASC. () FEM.		Idade:	Raça/Cor:
Estado Civil: 1. () solteiro 2. () casado 3.() união estável 4.() viúvo 5.() divorciado 6.() outros			
Tempo de docência? () 0-2 anos () 3-4 anos () 5-10 anos () > 10 anos			
Coordena OSCE para graduação? ()Sim ()Não Desde que ano? _____			
Participou de oficina em avaliação de estudante? ()Sim ()Não			
Participou de oficina em elaboração de OSCE? ()Sim ()Não			
2. Planejamento do OSCE			
1. Utiliza alguma matriz de competências na elaboração dos OSCEs? ()Sim ()Não			
2. Assinale a periodicidade dedicada a revisão e construção de novas estações de OSCE: () Não realizada () A cada 2-3 anos () Anual () Semestral () A cada 2-3 meses () Não sei informar			
3.Qual a etapa inicial no planejamento do OSCE que você prepara? _____ _____			
4. Quão importante é para você incluir no OSCE avaliação de (% da prova): _____%Conhecimento _____%Habilidade _____%Atitude			
5. Você costuma incluir informações detalhadas do cenário? ()Discordo fortemente ()Discordo ()Nem concordo e nem discordo ()Concordo ()Concordo fortemente			
6. Conheço o material e cenários disponíveis para realização do OSCE? ()Discordo fortemente ()Discordo ()Nem concordo e nem discordo ()Concordo ()Concordo fortemente			
7.O que poderia facilitar o planejamento dos OSCEs que você elabora? _____			
3. Execução do OSCE			
1. Quase sempre ocorrem ajustes de última hora no material / cenário utilizado: ()Discordo fortemente ()Discordo ()Nem concordo e nem discordo ()Concordo ()Concordo fortemente			
2.Quase sempre utilizo paciente ator nos OSCEs: ()Discordo fortemente ()Discordo ()Nem concordo e nem discordo ()Concordo ()Concordo fortemente			

<p>3. Quase sempre avalio habilidades de comunicação nos OSCEs: <input type="checkbox"/>Discordo fortemente <input type="checkbox"/>Discordo <input type="checkbox"/>Nem concordo e nem discordo <input type="checkbox"/>Concordo <input type="checkbox"/>Concordo fortemente</p>
<p>4. O que poderia melhorar essa etapa da avaliação?</p> <p>_____</p>
<p>4. Desafios/dificuldades relacionadas a implementação do OSCE</p>
<p>1.Tenho dificuldades para elaboração de <i>checklists</i> das avaliações de OSCE? <input type="checkbox"/>Discordo fortemente <input type="checkbox"/>Discordo <input type="checkbox"/>Nem concordo e nem discordo <input type="checkbox"/>Concordo <input type="checkbox"/>Concordo fortemente</p>
<p>2. Tenho dificuldades para detalhar o material necessário das avaliações de OSCE? <input type="checkbox"/>Discordo fortemente <input type="checkbox"/>Discordo <input type="checkbox"/>Nem concordo e nem discordo <input type="checkbox"/>Concordo <input type="checkbox"/>Concordo fortemente</p>
<p>3.Percebo satisfação dos alunos em geral? <input type="checkbox"/>Discordo fortemente <input type="checkbox"/>Discordo <input type="checkbox"/>Nem concordo e nem discordo <input type="checkbox"/>Concordo <input type="checkbox"/>Concordo fortemente</p>
<p>4. Quais as principais dificuldades para planejamento e execução do OSCE?</p> <p>1^a _____</p> <p>2^a _____</p> <p>3^a _____</p>

APÊNDICE 4 - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO(TCLE)

A pesquisa intitulada Plataforma digital integrada para implementação de OSCE em graduação em Medicina. Tem como objetivo analisar a percepção dos tutores sobre o processo avaliativo por meio de OSCEs em graduação em medicina, para criação de uma plataforma digital que facilite o planejamento e execução dessa estratégia.

A coleta de informações será realizada de duas formas. No primeiro, por meio de um questionário específico, semiestruturado e com perguntas fechadas e abertas, onde será verificada a percepção dos tutores sobre o processo avaliativo por meio de OSCEs em graduação em medicina, para análise das principais facilidades e dificuldades envolvendo a ferramenta.

A pesquisa poderá acarretar desconforto em elencar falhas prévias de processos avaliativos coordenados pelo entrevistado. Não provocará outro tipo de riscos, prejuízos ou lesões. Fica assegurado que os (as) participantes da pesquisa não terão nenhum gasto financeiro com sua participação, como também não receberá nenhum pagamento com a sua colaboração.

Dentre as normas previstas na Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde/Ministério da Saúde, destacamos o cumprimento da garantia de você:

Ter contato, em qualquer etapa do estudo, com a profissional responsável pela pesquisa, para esclarecimento de qualquer dúvida.

As pesquisadoras responsáveis são: TELEFONE: (085) 9921-7664, Raquel Autran Coelho Peixoto – Endereço: Rua João Adolfo Gurgel, nº 133 – Papicu - Fortaleza,

a) Você receberá uma cópia deste termo onde consta o telefone e endereço dos pesquisadores principais, podendo tirar dúvidas do projeto e de sua participação.

b) Receber esclarecimento a qualquer dúvida sobre a pesquisa e de como será sua participação;

c) Retirar seu consentimento a todo o momento da pesquisa, sem que ocorra penalidade de qualquer espécie (prejuízo);

d) Receber garantias de que não haverá divulgação de seu nome ou de qualquer outra informação que ponha em risco sua privacidade, anonimato e sigilo das informações.;

e) Acessar as informações sobre os resultados do estudo;

f) Que o pesquisador utilizará as informações coletadas somente no decorrer do estudo e só serão utilizadas em favor da ciência e do bem-estar dos entrevistados envolvidos.

Consentimento Pós-Informação do Participante ou Responsável pelo participante

Eu, _____, fui informado sobre o que o pesquisador quer fazer e porque precisa da minha colaboração, e entendi a explicação. Por isso, eu concordo em participar do projeto, sabendo que não vou ganhar nada e que posso sair quando quiser. Este documento é emitido em duas vias que serão ambas assinadas por mim e pelo pesquisador, ficando uma via com cada um de nós.

Data: ___/ ___/ ____

Assinatura do participante ou Responsável

Assinatura do Pesquisador Responsável.