



**UNIVERSIDADE DO ESTADO DO PARÁ  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO MESTRADO  
PROFISSIONAL EM ENSINO EM SAÚDE NA AMAZÔNIA**

**CAROLINA BARROS KAHWAGE**

**AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO DE ESTUDANTES DE  
MEDICINA UTILIZANDO O MÉTODO EXAME CLÍNICO  
OBJETIVO ESTRUTURADO**

**BELÉM  
2016**

CAROLINA BARROS KAHWAGE

**AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO DE ESTUDANTES DE  
MEDICINA UTILIZANDO O MÉTODO EXAME CLÍNICO  
OBJETIVO ESTRUTURADO**

Dissertação apresentada ao Curso de Pós-graduação *Stricto Sensu* Mestrado em Ensino em Saúde na Amazônia do Centro de Ciências Biológicas e da Saúde (CCBS) da UEPA como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Ensino em Saúde na Amazônia.

Orientação: Profª Dra. Márcia Bitar Portella

Belém  
2016

### **Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**

---

K12a Kahwage, Carolina Barros

Avaliação do desempenho de estudantes de medicina utilizando o método exame clinica objetivo estruturado/ Carolina Barros Kahwage. Belém, 2016.

100f; 30 cm

Dissertação (Mestrado em Ensino em Saúde na Amazônia) – Universidade do Estado do Pará, Belém, 2016.

Orientadora: Marcia Bitar Portella

1. Avaliação Estudante de Medicina. 2. OSCE. 3. Competência médica.  
I. Portella, Marcia Bitar. (orient.). II. Título.

CDD. 21º ed.610.7305

---

CAROLINA BARROS KAHWAGE

**AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO DE ESTUDANTES DE  
MEDICINA UTILIZANDO O MÉTODO EXAME CLÍNICO  
OBJETIVO ESTRUTURADO**

Dissertação apresentada ao Curso de Pós-graduação *Stricto Sensu* Mestrado em Ensino em Saúde na Amazônia do Centro de Ciências Biológicas e da Saúde (CCBS) da UEPA como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Ensino em Saúde na Amazônia.

Orientação: Prof<sup>a</sup> Dra. Márcia Bitar Portella

Data de Aprovação: / / 2016.

Data de Aprovação: 01/ 07/ 2016.

Banca Examinadora:

\_\_\_\_\_ - Orientador  
Prof.<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Marcia Bitar Portella.  
Universidade do Estado do Pará – UEPA.

\_\_\_\_\_ - Membro  
Prof.Dr<sup>o</sup>.  
Universidade do Estado do Pará– UEPA

\_\_\_\_\_ - Membro  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup>

Dedico este trabalho aos meus alunos,  
razão da minha paixão pela docência e  
motivação para meu ingresso no  
mestrado,

Ao meu marido, Alexandre Maués, o  
maior incentivador de todos meus  
sonhos,

Ao meu pai, Salomão Kahwage, eterna  
fonte de inspiração como médica e  
professor,

Ao restante da minha família e amigos,  
pelo apoio e compreensão de sempre,

## **AGRADECIMENTOS**

A todos alunos que participaram desta prova de desempenho.

A toda equipe de professores que colaboraram tanto para elaboração do **OSCE**, como na aplicação do mesmo.

Aos atores das estações do **OSCE**, em especial a Lilian Fernandes Quaresma e Fabrício Resende.

A minha amiga Christianne Rosas, que ajudou em vários momentos deste trabalho e contribuiu de forma significativa para concretização do mesmo.

A minha orientadora Márcia Bittar Portela, pela disponibilidade e atenção dedicada em todas as etapas deste trabalho, e sem a qual esta tese não seria possível.

## RESUMO

As Diretrizes Curriculares para os cursos de graduação em medicina (DCNs), recomendam que o médico deve ter formação generalista, humanista, crítica e reflexiva, e ser capaz de atuar no processo saúde doença em todos os níveis da atenção à saúde. É necessário verificar se o estudante ao final do curso de medicina adquiriu as competências necessárias para a prática médica, e se está apto para ser inserido no mercado de trabalho. O Exame Clínico Objetivo Estruturado (OSCE), é considerado o método de eleição para avaliação de competências médicas, já que foi especificamente desenhado para esta finalidade. Este trabalho teve como objetivo avaliar o desempenho de estudantes de medicina cursando o internato, dentro das áreas temáticas previstas pelas DCNs (clínica médica, urgência e emergência, técnica cirúrgica, pediatria, ginecologia e obstetrícia, saúde coletiva e humanidades médicas) e comparar o desempenho dos estudantes entre estas áreas temáticas, utilizando como ferramenta exame clínico objetivo estruturado (OSCE). A pesquisa envolveu 56 alunos de medicina provenientes de três Instituições de Ensino Superior. Foi aplicado um OSCE contendo 10 estações (cenários) que abrangeram as áreas temáticas acima citadas. As estações de pior desempenho foram: clínica médica, urgência e emergência, humanidades, e manejo da diarreia e desidratação infantil. As estações de melhor desempenho foram ginecologia (coleta do exame PCCU), reanimação neonatal, cirurgia (técnica cirúrgica) e saúde coletiva (rastreamento para hanseníase). Constatou-se um pior domínio na esfera cognitiva, integrativa e afetiva da competência médica, em detrimento a esfera técnica. O desempenho global dos estudantes no OSCE foi 56,1 (porcentagem de acerto). Desta forma observa-se que o desempenho dos estudantes avaliados não foi bom, destacando-se possíveis deficiências nas habilidades para o raciocínio clínico e prescrição do tratamento.

**Palavras-chave:** Desempenho, Avaliação.

## ABSTRACT

The Medicine Curricula Directions to the graduation courses of Medicine (MCDs) recommend that the practitioner must have a generalist, humanist, critical and reflexive formation and be able to act into the health/disease process in all levels of health attention. It is necessary to verify if the student, at the end of the Medicine course, has acquired the necessary competences to the medical practice and if he is able to be inserted in the labor market. The Objectively Structured Clinical Examination (OSCE) is considered the method of election for the evaluation of medical competences, as it was specifically designed to this purpose. This paper aimed to evaluate the performance of medicine students during their medical internship, in the theme areas proposed by MCDs (medical clinics, urgency and emergency, surgery techniques, pediatrics, gynecology and obstetrics, collective health and medical humanities) and to compare the student's performance amongst such theme areas using, as a tool, the OSCE. The research has involved 56 medicine students from three higher education institutions. An OSCE was applied containing ten stations (scenarios) that comprehended the theme areas mentioned above.

The worst performance stations were: medical clinics, urgency and emergency, humanities and management of infantile diarrhea and dehydration. The best performance stations were: gynecology (PCCU exam collection), neonatal reanimation, surgery (surgery techniques) and collective health (scanning for Hansen Disease). It was found out a worse dominion in the cognitive, integrative and affective sphere of the medical competence, in detriment of the technical sphere. The global performance of the students in the OSCE was 56 (score of accuracy). Hence, it is observed that the performance of the evaluated students was not good, highlighting possible deficiencies in their abilities for clinical reasoning and treatment prescription.

**Keywords:** Performance; Medicine Student Evaluation.

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Desempenho de n = 56 estudantes do curso de medicina nas estações I e II do OSCE. Belém (PA), 2016	39
Gráfico 2: Desempenho de n = 56 estudantes do curso de medicina nas estações III e IV do OSCE. Belém (PA), ano 2016	41
Gráfico 3: Desempenho de n = 56 estudantes do curso de medicina nas estações V e VI do OSCE. Belém (PA), 2016	43
Gráfico 4: Desempenho de n = 56 estudantes do curso de medicina nas estações VIII e IX do OSCE. Belém (PA), 2016	45
Gráfico 5: Resumo do desempenho (% de acerto) dos n = 56 estudantes nas estações do OSCE. Belém (PA), 2016. p-valor < 0,0001*, Kruskal-Wallis. A cor laranja representa os piores desempenhos, e a cor azul, os melhores desempenhos	48
Gráfico 6: Distribuição do desempenho (% de acerto) dos n = 56 estudantes na estação I do OSCE. Belém (PA), 2016	48
Gráfico 7: Distribuição do desempenho (% de acerto) dos n = 56 estudantes na estação II do OSCE. Belém (PA), 2016	49
Gráfico 8: Distribuição do desempenho (% de acerto) dos n = 56 estudantes na estação III do OSCE. Belém (PA), 2016	50
Gráfico 9: Distribuição do desempenho (% de acerto) dos n = 56 estudantes na estação IV do OSCE. Belém (PA), 2016	51
Gráfico 10: Distribuição do desempenho (% de acerto) dos n = 56 estudantes na estação V do OSCE. Belém (PA), 2016	51
Gráfico 11: Distribuição do desempenho (% de acerto) dos n = 56 estudantes na estação VI do OSCE. Belém (PA), 2016	52
Gráfico 12: Distribuição do desempenho (% de acerto) dos n = 56 estudantes na estação VII do OSCE. Belém (PA), 2016	53
Gráfico 13: Distribuição do desempenho (% de acerto) dos n=56 estudantes na Estação VIII do OSCE. Belém (PA), 2016	53
Gráfico 14: Distribuição do desempenho (% de acerto) dos n = 56 estudantes na estação IX do OSCE. Belém (PA), 2016	54

Gráfico 15: Distribuição do desempenho (% de acerto) dos n = 56 estudantes na estação X do OSCE. Belém (PA), 2016	55
Gráfico 16: Distribuição do desempenho Global dos n = 56 estudantes no OSCE. Belém (PA), 2016	55
Gráfico17: Desempenho Global do OSCE (% de acerto) de n = 56 estudantes divididos em três instituições de ensino. Belém (PA), 2016. p-valor = 0,5080, Kruskal-Wallis	57

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b>	<b>11</b>
1.1 Mudanças na educação médica	11
1.2 Competência médica e avaliação do estudante de medicina	13
1.3 Exame clínico objetivo estruturado (OSCE)	18
<b>2 OBJETIVOS</b>	<b>22</b>
2.1 Objetivo geral	22
2.2 Objetivo específico	22
<b>3 METODOLOGIA</b>	<b>23</b>
3.1 Questões éticas da pesquisa	23
3.2 Tipos de estudo	23
3.3 Local da pesquisa	23
3.4 Sujeitos da pesquisa	24
3.4.1 Característica da amostra	24
3.4.2 Seleção da amostra	24
3.4.3. Coleta de dados	25
3.4.3.1 A prova do desempenho	25
3.4.3.2 O funcionamento do OSCE	25
3.4.4 As estações do OSCE	27
3.4.4.1 Estação I: hipertensão	27
3.4.4.2 Estação II: diabetes	28
3.4.4.3 Estação III: exacerbação da asma e pneumonia da comunidade	28
3.4.4.4 Estação IV: edema agudo de pulmão	29
3.4.4.5 Estação V: coleta do pccu	30
3.4.4.6 Estação VI: consulta obstétrica e rastreamento da hanseníase	31
3.4.4.7 Estação VII: humanidades: comunicação de má notícia	32
3.4.4.8 Estação VIII: desidrataçãoinfantil	33
3.4.4.9 Estação IX: reanimação neonatal	33
3.4.4.10 Estação X: habilidades cirúrgicas: sutura	34
3.5 Método Estatísticos	35
<b>4 RESULTADOS</b>	<b>37</b>
4.1 Perfil da amostra	37

<b>4.2 Desempenho dos estudantes dentro de cada estação e comparação do desempenho entre as estações</b>	<b>36</b>
4.2.1 Estações de clínica médica (1 e 2)	37
4.2.2 Estações de urgência e emergência (III e IV)	39
4.2.3 Estações de ginecologia e obstetrícia (V e VI)	41
4.2.4 Estação de humanidades (VII): comunicação de má notícia	43
4.2.5 Estações de pediatria (VIII e IX)	43
4.2.6 Estação de habilidades cirúrgicas (X)	46
<b>4.3 Desempenho dos estudantes por estação no osce</b>	<b>46</b>
<b>4.4 Desempenho dos estudantes em cada estação expresso em gráficos de percentis</b>	<b>48</b>
<b>4.5 Comparação entre três instituições</b>	<b>56</b>
<b>5 DISCUSSÃO</b>	<b>58</b>
<b>6 CONCLUSÃO</b>	<b>67</b>
<b>REFENRENCIAS</b>	<b>69</b>
<b>APENDICES</b>	<b>74</b>
<b>APENDICE A</b>	<b>75</b>
<b>APENDICE B</b>	<b>77</b>
<b>APENDICE C</b>	<b>81</b>
<b>APENDICE D</b>	<b>83</b>
<b>APENDICE E</b>	<b>85</b>
<b>APENDICE F</b>	<b>87</b>
<b>APENDICE G</b>	<b>89</b>
<b>APENDICE H</b>	<b>91</b>
<b>APENDICE I</b>	<b>93</b>
<b>APENDICE J</b>	<b>95</b>
<b>APENDICE K</b>	<b>97</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A avaliação do estudante de Medicina é um processo de colheita de informações, realizada através de ferramentas avaliativas e que permitem **saber** o que o estudante conhece, sabe fazer, e efetivamente faz de modo adequado. Através da avaliação que é possível **interferir** no processo educacional e corrigir distorções. É possível classificar os processos de avaliação em 3 diferentes tipos: localizatória, formativa e somativa. (TRONCON,1996).

A avaliação localizatória é a tomada de informações efetuada no início do processo educacional, constituindo-se pré-requisitos para a aquisição dos conhecimentos e habilidades. Esta avaliação irá orientar e direcionar as atividades de ensino a serem desenvolvidas pela Instituição de Ensino. A avaliação formativa é aquela realizada regularmente periodicamente ao longo do processo educacional para obter dados sobre o progresso do estudante, e deste modo, efetivar a oportuna correção das distorções observadas e preencher as lacunas observadas. (TRONCON,1996).

A avaliação somativa, também denominada de terminal, incide no final ou após o transcurso do processo educacional e tem como finalidade verificar a aquisição dos domínios exigidos nos objetivos instrucionais. É empregada com o propósito de aprovação ou reprovação do estudante para seguir para as etapas futuras. Proporciona a elaboração de um parecer formal sobre a capacitação individual para o exercício de atividades profissionais.

### 1.1 Mudanças na educação médica

A formação médica vem sendo discutida com vistas a adotar um currículo adaptado à realidade dos sistemas de saúde. As discussões sobre formação médica se voltam para a revisão dos conteúdos curriculares e, ao mesmo tempo, repensam as metodologias de ensino e as formas de avaliação do estudante de medicina (GOMES et al., 2009).

Surgem questionamentos sobre o perfil do profissional médico formado até recentemente, no qual os currículos tradicionais são norteados pelo Relatório Flexner, que tem ênfase na sólida formação em ciências básicas nos primeiros anos do curso, organização minuciosa da assistência médica em cada

especialidade e a valorização do ensino centrado no ambiente hospitalar e atenção curativa, individual e unicausal da doença. Neste modelo pedagógico, o ensino é dissociado do serviço e das reais necessidades do sistema de saúde vigente (MITRE et al., 2008).

Historicamente, a formação de profissionais de saúde tem se pautado em metodologias tradicionais, sob forte influência do mecanicismo de inspiração cartesiana-newtoniana, fragmentado e reducionista. Separando o corpo da mente, a razão do sentimento, a ciência da ética, compartimentaliza o conhecimento em campos altamente especializados e leva à busca da eficiência e da técnica. Neste sentido, o processo de ensino-aprendizagem tem se restringido à reprodução do conhecimento: o docente assume o papel de transmissor de conteúdo, e ao discente cabe a retenção e repetição dos mesmos, tornando-se um espectador, sem a necessidade crítica e reflexão (MITRE et al., 2008).

A concepção da Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP) vem se destacando como proposta metodológica que pode responder aos anseios da mudança curricular dos cursos de medicina. Neste modelo pedagógico, busca-se fornecer ao estudante condições de desenvolver habilidades técnicas, cognitivas e atitudinais aplicáveis tanto aos cuidados do paciente, quanto à manutenção da postura de estudar para aprender. O estudante é incentivado a construir sua aprendizagem (estimulando-se a capacidade de autoformação por meio da busca ativa de informações) para resolução de problemas, visando ao raciocínio crítico-reflexivo, bem como às habilidades de comunicação (GOMES et al., 2009).

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN, 1996) surge no cenário da educação superior, definindo o estímulo ao conhecimento dos problemas do mundo (nacional e regional) e a prestação de serviço especializado à população, estabelecendo com a mesma uma relação de reciprocidade. As Diretrizes Curriculares para os Cursos de Graduação em Medicina, publicadas em 2001 (DCNs, 2001), acompanharam o contexto mundial de transformação dos referenciais da educação e das políticas de saúde, dando importância ao atendimento das demandas sociais, em especial para o Sistema Único de Saúde (SUS).

Diante dos desafios ainda não vencidos com as DCNs 2001, levando-se em consideração as novas demandas que emergem da área da saúde nos diferentes contextos socioeconômicos para atender e assistir as necessidades da população e utilizando os novos elementos conceituais da educação médica contemporânea (metodologias ativas, vivências em cenários de prática diversificados com foco no SUS, integração ensino e serviço), nascem às novas DCNs 2014.

Nas DCNs 2014, o médico é o profissional com formação generalista, humanista, crítica e reflexiva, capacitado a atuar, pautado em princípios éticos, no processo saúde-doença em seus diferentes níveis de atenção, com ações de promoção, prevenção, recuperação e reabilitação à saúde, na perspectiva da integralidade da assistência, com senso de responsabilidade social e compromisso com a cidadania, promovendo a saúde integral do ser humano.

Estas DCNs definem que a formação do médico deve ser pautada na articulação de conhecimentos, habilidades fundamentais e atitudes requeridas para o exercício profissional e tem como objetivo uma prática competente pautada nos princípios da Atenção à Saúde (individual e coletiva), Gestão em Saúde (do cuidado, valorização da vida, tomada de decisões, comunicação e liderança), e Educação em Saúde e Educação Continuada (autonomia e independência intelectual) (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2014).

Diante das atuais mudanças na formação médica, da reformulação dos projetos pedagógicos dos cursos de medicina (pautados nas novas DCNs) e da incorporação das metodologias ativas no processo de ensino-aprendizagem, há uma constante necessidade de avaliar o desempenho e a competência dos estudantes de medicina das diferentes universidades.

## **1.2 Competênciamédica e avaliação do estudante de medicina**

A competência é, em geral, definida como um conjunto de habilidades de natureza intelectual ou física, relevante para determinado fim, passível de ser ensinado, aprendido e avaliado. Na área da educação médica, a competência engloba várias dimensões, envolvendo aspectos cognitivos, técnicos, afetivos, relacionais, integrativos e contextuais em sua construção.

A dimensão cognitiva da competência médica refere-se à aquisição e aplicação do conhecimento científico para a solução de problemas relativos ao

exercício profissional. A dimensão técnica consiste no desenvolvimento de habilidades de exame físico e realização de procedimentos. A dimensão contextual se refere à prática profissional contextualizada, considerando as potencialidades e limitações onde a atenção à saúde é prestada. A dimensão integrativa consiste no raciocínio clínico (capacidade de integrar os elementos biológicos, clínicos e humanísticos) para elaboração diagnóstica e tomada de decisões. E, finalmente, a dimensão afetiva envolve atitudes que demonstrem compreensão, tolerância, sensibilidade e compaixão frente aos problemas do paciente.

Na área médica, tanto competência quanto desempenho representa uma síntese de inúmeras habilidades técnicas e humanísticas que os alunos/médicos devem possuir para poder melhorar sua prática diária, sendo que a competência está ligada àquilo que o aluno/médico fazem situações controladas, e o desempenho está vinculado às ações do aluno/médico durante a prática profissional real. A observação do desempenho permite identificar como o aluno mobiliza suas diferentes competências. A competência pode ser inferida por meio da avaliação do desempenho.

A verificação da aquisição das competências necessárias à prática médica é tarefa obrigatória de todas as instituições de ensino e órgãos envolvidos com a educação. É necessário verificar se o discente, ao final do curso, está apto à prática profissional e à inserção no mercado de trabalho. No caso do estudante de medicina, a avaliação deve contemplar não só o conhecimento adquirido, mas também a aquisição de habilidades fundamentais e atitudes frente a inúmeros aspectos da prática profissional (LOWRY et al., 1993, WEATHRALL, 1991).

Para discutir a avaliação de competência clínica, Miller (1990) concebeu um modelo conceitual hierárquico de quatro níveis, representado por uma pirâmide, cuja base envolve o conhecimento (“saber”); um segundo nível engloba a habilidade de aplicar o conhecimento em determinado contexto (“saber como”, competência); o terceiro nível, “mostrar como” (desempenho), reflete a habilidade de agir corretamente numa situação simulada; e o quarto nível (“fazer”) refere-se à prática em situações clínicas reais. (Domingues et al., 2009). Neste esquema, cada esfera do aprendizado é avaliada por instrumentos específicos e adequada ao contexto da avaliação objetivada.

Figura 1: A pirâmide de Miller



Fonte: <http://www2.fm.usp.br/cedem/NewsLetter/NewsletterNov2015>

Os principais recursos para avaliação das competências e habilidades clínicas são as observações assistemáticas, as observações sistemáticas e as provas de desempenho.

As observações assistemáticas consistem no simples registro ocasional dos pontos positivos e negativos do desempenho do estudante ao longo de determinado período de tempo sem nenhum tipo de padronização. As observações sistemáticas empregam um instrumento previamente definido que contém explicitamente a relação de habilidades e competências a serem avaliadas. Os exames de desempenho consistem na observação do comportamento do estudante em situações médicas simuladas, a fim de verificar o domínio de determinadas habilidades para execução de tarefas predeterminadas (TRONCON, 1996).

Tradicionalmente, a avaliação de competências médicas é feita por meio de casos curtos ou longos (Swanwick, 2010). Na modalidade “caso longo”, o estudante realiza uma consulta médica completa (história clínica, exame físico, diagnóstico e conduta a ser tomada para o paciente) enquanto paralelamente é avaliado pelo examinador. Na modalidade caso curto, diferentes tarefas (etapas) da consulta médica são realizadas em pacientes variados (TRONCON, 1996).

Estas modalidades tradicionais de avaliação carecem de fidedignidade e padronização, visto que os resultados são influenciados pelo tipo de paciente disponível no momento para o exame, cada estudante é avaliado em condições

estruturais diferentes, e toda avaliação depende muito do avaliador (subjetividade) (Troncon, 2001). Frequentemente, os professores aceitam a veracidade do exame clínico feito pelos alunos sem ter observado de fato seu desempenho.

Outro grande problema das modalidades de avaliação mais tradicionais é a limitação do que pode ser avaliado. As doenças não podem ser simuladas (dependem da disponibilidade dos pacientes no dia da avaliação) e, obviamente, nem todo procedimento pode ser realizado em pacientes reais.

Buscando solucionar o problema da falta de objetividade e padronização das metodologias tradicionais de avaliação, surgiram as avaliações clínicas estruturadas. São modalidades de avaliação baseadas na observação do “demonstrar como faz” ou “do fazer” propriamente dito, utilizando instrumentos que auxiliam o examinador a focar a atenção no desempenho de habilidades específicas (Troncon, 1996). Neste sentido, a utilização de ferramentas estruturadas pelo examinador (*checklist*) aumenta a acurácia na detecção de falhas e oferece elementos objetivos para dar retorno aos alunos sobre suas “deficiências” (AMARAL et al., 2007).

As avaliações estruturadas também permitem avaliar a competência médica em suas múltiplas dimensões de forma organizada, elaborada, planejada e objetiva mediante observação direta do estudante no desempenho de grande variedade de tarefas.

As avaliações estruturadas vêm se popularizando na educação médica brasileira, devido a maior validade e confiabilidade que proporcionam (Moraes e Manzini, 2006). A validade afere o grau em que o teste realmente avalia aquilo que se propõe. Demonstra a ligação entre o conteúdo do teste e os objetivos de aprendizado. A confiabilidade afere a reprodutibilidade e a consistência de um teste, ou seja, quanto mais confiável, maior a probabilidade de se obter um resultado semelhante caso o teste seja novamente aplicado.

A confiabilidade de uma avaliação pode ser afetada por fatores como decisão do avaliador, nervosismo e heterogeneidade dos candidatos, tipos de casos usados, comportamentos dos pacientes-atores (AMARAL et al., 2007).

Diferentes formas de avaliação estruturadas têm sido utilizadas e descritas por diversos autores, conforme o contexto (competência médica) a ser avaliado. A seguir, formas de avaliação estruturadas são exemplificadas:

- OSCE (Objective Structured Clinical Examination): cria cenários de prática (estações) que utilizam pacientes simulados (atores) ou manequins e requer que o aluno cumpra as tarefas específicas solicitadas em cada estação em determinado período de tempo. Cada aluno passa pelas mesmas estações, e todos são avaliados por meio de um *checklist* padronizado, elaborado pelos examinadores. Este método será detalhado adiante (SAMPAIO et al., 2013);
- OSLER (Objective Structured Long Case ExaminationRecord): emprega pelo menos dois casos longos em sequência, a atuação simultânea de pelo menos dois observadores diferentes e utiliza um instrumento padronizado (com número e tipos de julgamentos a serem feitos pelos dois examinadores em cada caso clínico) (SAMPAIO et al., 2013);
- CSA (Clinical Skills Assessment): tem configuração geral muito semelhante à do OSCE. A principal diferença é o fato de que em cada estação o estudante deve cumprir todo o conjunto de tarefas necessárias para que a abordagem global do paciente se complete: história clínica, exame físico e, em seguida, informar o paciente sobre as medidas diagnósticas e terapêuticas necessárias à solução do problema (SAMPAIO et al., 2013);
- MINI-CEX (Mini-Clinical Evaluation Exercise): é um instrumento utilizado para avaliação direta do aluno em atendimentos reais. O tutor observa diretamente o desempenho do estudante e, por meio de um *checklist*, pontua a performance do estudante, utilizando uma escala de cinco pontos, dando retorno imediato sobre deficiências e ganhos no aprendizado (SAMPAIO et al., 2013);
- Conceito Global: atribui ao estudante um conceito de maneira retrospectiva (MINI-CEX retrospectivo) no final de um estágio, utilizando categorias gerais ao invés de comportamentos específicos. Este conceito deve ser construído com itens que especifiquem o que está sendo avaliado, contemplando os atributos necessários ao desempenho profissional esperado (conhecimentos, atitudes, valores e habilidades) (SAMPAIO et al., 2013).

Dentre as avaliações estruturadas mencionadas, o OSCE tem se tornado o melhor caminho para mensurar o conhecimento e as habilidades clínicas básicas na educação médica, devido a seu alto grau de confiabilidade e validade (SMEE et al., 2003).

### 1.3 Exame clínico objetivo estruturado (OSCE)

O Exame Clínico Objetivo Estruturado (OSCE) foi proposto em 1976 por Harden. É considerado o método de eleição para avaliação de competências, já que foi desenhado especificamente para esse fim (EPSTEIN, 2007).

Trata-se de um método de avaliação de habilidades em que os examinandos percorrem diferentes estações (cenários simulados), onde são solicitados a desempenhar tarefas clínicas distintas (uma história clínica focalizada, um exame clínico, a realização de um procedimento médico, a interpretação de um exame complementar, a elaboração de um diagnóstico e a conduta médica).

Em cada estação, permanecem um tempo determinado para realizar a tarefa solicitada, sob observação de um avaliador que emprega um instrumento de registro pré-elaborado (*checklist* ou protocolo de observação). Este *checklist* contém o comportamento que se espera do aluno e irá demonstrar o domínio das habilidades em exame. Ao término do tempo previsto, é emitido um sinal, e os estudantes se movem para a estação seguinte, alternando-se na ocupação de várias estações (TRONCON, 1996).

Graças ao OSCE é possível realizar simulações de ambiente hospitalar e de pacientes em condições clínicas padronizadas, com o propósito de promover aproximações com a realidade. Desta forma, possibilita reduzir o estresse e a ansiedade na execução de determinados procedimentos em pacientes reais. Este instrumento também avalia atitudes interpessoais e atitude profissional (relacionamento e comunicação com o paciente, interação com a equipe de trabalho, etc.).

A utilização de pacientes padronizados (atores) para retratar um caso, o emprego de *checklist* de respostas, a observação direta do estudante e a multiplicidade de estações são as principais características distintivas dos OSCE modernos (CASEY et al., 2009).

O OSCE apresenta algumas vantagens altamente desejáveis à consecução dos seus objetivos, como a possibilidade de selecionar o tipo de habilidade a ser avaliada e o nível de complexidade exigido; além disso, as circunstâncias da avaliação, sem depender da disponibilidade de casos ou de outros fatores, conferem validade ao mesmo. A atuação do avaliador, que utiliza um protocolo de observação preestabelecido, confere objetividade ao exame. Por fim, todos os

examinados são avaliados exatamente nas mesmas condições, o que permite preencher os requisitos de fidedignidade da avaliação.

Por outro lado, este método também oferece desvantagens, como: o tempo limitado em cada estação, que exige que o aluno demonstre habilidades fragmentadas; o fato de se basear num *checklist* de tarefas, passando a mensagem de que a interação médico-paciente pode ser uma lista de ações; nem tudo poder ser simulado, levando à limitação dos problemas que podem ser abordados.

Para tornar o OSCE válido e o mais reprodutível possível, é essencial um bom treinamento dos pacientes-atores e, sobretudo, um excelente treino dos avaliadores, para evitar inconsistências entre avaliações do mesmo avaliador (IRAMANEERAT e YUDKOWSKY, 2007).

Em particular, é necessário ter atenção à questão da especificidade do conteúdo, ou seja, o fato de o desempenho de um aluno depender criticamente do conteúdo abordado. Nestes casos, um número baixo de estações pode comprometer a reprodutibilidade do OSCE. O número mínimo recomendável de estações é variável e depende dos cenários elaborados e dos modelos estatísticos utilizados (VAN DER VLEUTEN e SWANSON, 1990).

Apesar das dificuldades, os benefícios dos OSCE vão muito além de permitir avaliar competências dos alunos, oferecendo equilíbrio entre uma situação controlada, mas ao mesmo tempo próxima do real que é difícil obter com outros métodos.

Currículos médicos que incorporam métodos de aprendizagem interativa, como simulações, e que oferecem contato mais precoce com a prática (real ou simulada) parecem ser mais bem-sucedidos no arcabouço de habilidades fundamentais do que aqueles que utilizam métodos exclusivamente tradicionais (VARGA et al., 2009). Neste sentido, alunos de medicina provenientes de faculdades médicas que incorporam a Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP) como metodologia de ensino teriam melhor desempenho em provas de habilidades clínicas (especificamente no OSCE) e até mesmo nos cenários de prática médica da vida real.

Há poucos trabalhos na literatura que procuram responder se existe impacto no desempenho entre os diferentes estudantes quando formados por metodologias de ensino e/ou estruturas curriculares diferentes. Não se têm respostas quanto ao questionamento sobre estudantes de medicina oriundos de cursos com novos currículos (metodologias ativas de ensino) terem ou não melhores desempenho em relação àqueles de escolas com currículos tradicionais.

Mas, seja qual for à estrutura curricular utilizada, há necessidade de avaliação constante dos formandos quanto à competência para a profissão ao final do curso e a aptidão a progredir para etapas futuras. Espera-se que o egresso do curso de medicina tenha a capacidade de mobilizar conhecimentos, habilidades e atitudes para resolver os principais problemas de saúde e dilemas da vida real. Objetiva-se que ele tenha desenvolvido competências essenciais, como profissionalismo, comunicação, atenção integral à saúde das pessoas, conhecimento médico e atenção à saúde pública.

Pergunta-se: estamos formando médicos competentes? Ao final do curso médico os estudantes adquiriram as competências previstas nas DCNs?

Estas perguntas devem ser constantemente respondidas mediante avaliações do estudante de medicina, seja pela própria Instituição de Ensino Superior, seja por meio de pesquisas e estudos científicos ou pelos órgãos responsáveis pela fiscalização dos cursos de medicina. É por meio da avaliação que podemos determinar se os conhecimentos e habilidades exigidos foram atingidos, avaliar de forma precisa o nível dos alunos, além de fornecer informações sobre as necessidades de adequação do currículo aos professores, instituições de ensino e gestores da educação médica (DOMINGUES, 2009). O desempenho dos alunos é um indicador da eficiência do currículo e/ou dos métodos de ensino (PICCINATO et al., 2004).

O Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE) é uma prova teórica coordenada pelo Sistema Nacional de Educação Superior (SINAES), que tem como objetivo avaliar o conhecimento dos estudantes em relação a conteúdos programáticos específicos. Trata-se de uma ferramenta de avaliação limitada, que verifica apenas “o saber”, ou seja, somente o domínio cognitivo da competência médica.

As tendências atuais da educação médica apontam a utilização de tecnologias de avaliação ativas, como as avaliações estruturadas baseadas na observação “do demonstrar, do fazer ou como se faz”, integrando a diversidade de perspectivas avaliativas e englobando todos os domínios da competência médica (MORAES e MANZINI, 2006).

Com este trabalho, objetivou-se avaliar a aquisição de competências por estudantes de medicina do último ano da graduação de três Instituições de Ensino Superior com estruturas curriculares diferentes. Desta forma, esta pesquisa constitui-se numa avaliação diagnóstica dos formandos em medicina de nossa região (se estão aptos para iniciar a prática profissional e para a inserção no mercado de trabalho), além de fornecer informações para as IES e seus docentes acerca de necessidades de adequações e/ajustes no seu projeto pedagógico e estrutura curricular.

## **2.OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivo geral**

Avaliar a aquisição de competências entre os estudantes de medicina oriundos de três Instituições de Ensino Superior do Estado do Pará, utilizando a prova de desempenho pelo exame clínico objetivo estruturado (OSCE –Objective Structured Clinical Examination).

### **2.2 Objetivo específico**

2.2.1. Avaliar o desempenho de estudantes de medicina que cursam o internato nas seguintes competências: conhecimento, habilidades e atitudes englobando as áreas temáticas previstas pelas DCNs (clínica médica, urgência e emergência, técnica cirúrgica, pediatria, ginecologia e obstetrícia, humanidades médicas), utilizando como ferramenta avaliativa o OSCE.

2.2.2. Comparar o desempenho de estudantes de medicina que cursam o internato (6º ano) entre as diferentes áreas temáticas (clínica médica, urgência e emergência, técnica cirúrgica, pediatria, ginecologia e obstetrícia, humanidades médicas), utilizando como ferramenta avaliativa o OSCE.

2.2.3. Verificar se existem diferenças no desempenho dos estudantes (global e por área avaliada) entre as diferentes Instituições de Ensino Superior, utilizando como ferramenta avaliativa o OSCE.

2.2.4. Elaborar nota técnica para o envio as Instituições de Ensino Superior, como produto da pesquisa.

### **3. METODOLOGIA**

#### **3.1 Questões éticas da pesquisa**

O presente trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos, da Universidade da Faculdade Metropolitana da Amazônia (FAMAZ), obedecendo à resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde pelo número: CAAE51965215.7.0000.5701

O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice A) foi lido, esclarecido e assinado por todas as estudantes que participaram desta pesquisa.

Os aspectos éticos foram plenamente respeitados, garantindo total anonimato e segurança aos participantes. As informações obtidas são confidenciais e usadas exclusivamente para fins desta pesquisa, sendo tomadas todas as precauções para preservá-las.

#### **3.2 Tipo de estudo**

Trata-se de uma pesquisa quantitativa, realizada por meio de um estudo descritivo, transversal, observacional, envolvendo 56 alunos de medicina que cursavam o último ano da graduação, provenientes de três Instituições de Ensino Superior: Universidade Federal do Pará (UFPA), Universidade do Estado do Pará (UEPA) e Centro de Ensino Superior do Pará (CESUPA).

#### **3.3 Local da pesquisa**

A pesquisa foi desenvolvida na Faculdade Metropolitana da Amazônia (FAMAZ), que possui curso de medicina implantado em 2014 e dispõe de dez salas de habilidades equipadas para a realização de provas no modelo OSCE. Estas salas contêm películas espelhadas, além de um sistema de áudio para comunicação entre o avaliador e o aluno, caso haja necessidade. A escolha deste local para a pesquisa motivou-se pela estruturação adequada do espaço físico e pelo fato do mesmo oferecer neutralidade aos participantes, visto que nenhum aluno da pesquisa pertencia a FAMAZ.

### **3.4 Sujeitos da pesquisa**

#### **3.4.1 Características da amostra**

A pesquisa envolveu alunos provenientes de três Instituições de Ensino Superior: Universidade Federal do Pará (UFPA), Universidade do Estado do Pará (UEPA) e Centro de Ensino Superior do Pará (CESUPA). Os estudantes de medicina da FAMAZ (local da pesquisa) não foram incluídos, pois o curso de medicina desta instituição foi criado recentemente em 2014, estando os alunos fora dos critérios de inclusão (citados a seguir).

O curso de medicina da UFPA teve seu novo Projeto Pedagógico (PP) aprovado em 2002 está sendo gradativamente substituído pelo projeto criado em 2010 e implantado em 2011. Contudo, os alunos que participaram deste OSCE não foram graduados na nova estrutura curricular, que utiliza metodologias ativas de ensino e aprendizagem.

O curso de medicina da UEPA seguia um modelo de organização por blocos de disciplinas, utilizando as metodologias de ensino tradicionais. Houve reformulação recente de seu PP, porém destaca-se que todos os estudantes que participaram desta pesquisa foram graduados no currículo tradicional, implantado em 1994.

O Centro Universitário do Pará (CESUPA) é uma Instituição de Ensino Superior de direito privado, cuja linha mestra do projeto acadêmico é a concepção integradora em três aspectos: integração da teoria à prática, integração ensino-serviço e integração disciplinar. O curso de medicina está totalmente baseado em metodologias ativas de ensino. Todos os alunos do CESUPA que participaram do OSCE tiveram um currículo com proposta de metodologias ativas de ensino e aprendizagem.

#### **3.4.2 Seleção da amostra**

A seleção da amostra foi feita por um convite direto da pesquisadora aos estudantes, em seus locais de prática (hospital e ambulatórios). Todos os alunos que desejassem participar poderiam ser incluídos na pesquisa (amostra aleatória simples) desde que preenchessem os critérios de inclusão e exclusão. São esperados que se formem por semestre (somando as três IES envolvidas na

pesquisa) 175 estudantes. A amostra mínima esperada consistia de 120 alunos. Porém, compareceram no dia do OSCE apenas 56: 12 alunos da UFPA, 32 alunos da UEPA e 12 alunos do CESUPA. Todos assinaram o TCLE após a leitura do mesmo.

**Critério de inclusão:**

Estudantes de medicina do 11° ou 12° semestre dos cursos de medicina da UFPA, UEPA E CESUPA.

**Critério de exclusão:**

Foram excluídos estudantes de medicina de outros semestres do curso que não o 11° e 12° e aqueles que não compareceram no dia do OSCE.

3.4.3 Coleta de dados

**3.4.3.1 A prova de desempenho: o OSCE**

Os alunos foram submetidos a uma prova de desempenho com uso do método OSCE (Exame Clínico Objetivo Estruturado). A escolha do OSCE como exame de desempenho justifica-se pelo fato do mesmo ter sido especificamente criado e desenhado com a finalidade de avaliar competências e habilidades médicas. É um método válido, reproduzível e com alto grau de confiabilidade. (SMEE, S. M. et al, 2003).

**3.4.3.2 O funcionamento do OSCE**

O OSCE aplicado neste estudo conteve dez estações (cenários) distribuídas da seguinte forma: duas estações com temas de clínica médica, duas estações com temas de emergências clínicas, uma estação de ginecologia, uma estação de obstetrícia e saúde coletiva, duas estações de pediatria, uma estação de humanidades médicas e uma estação de cirurgia geral. A escolha específica destas áreas da medicina e dos temas abordados foram baseados nos artigos das DCNS, os quais orientam que o currículo médico deve basear-se em áreas temáticas (clínica médica, pediatria, ginecologia e obstetrícia, saúde coletiva, cirurgia) e que por isso foram contempladas neste OSCE.

Cada estação teve o valor de 1 ponto, distribuído conforme o *checklist*, totalizando 10 pontos (ou 100%) para o desempenho total do OSCE.

A elaboração dos casos clínicos, listagem do material necessário e *checklist* respectivos contaram com a orientação de dez professores das áreas abordadas, os quais também foram os avaliadores das mesmas estações no dia do OSCE. Esta determinação (mesmo elaborador e avaliador) foi feita com o objetivo de evitar erros e vieses da análise do desempenho dos estudantes. Estes avaliadores receberam treinamento na véspera do OSCE a fim de evitar erros na pontuação do *checklist*. O treinamento também contou com a participação dos atores, com a finalidade de padronizar e uniformizar os cenários para todos os alunos participantes.

A prova contou com a participação de 10 professores, dois coordenadores (para organizar o andamento da prova e resolver eventuais problemas e intercorrências), três fiscais e três pacientes-atores. Houve três pausas de 15 minutos durante a prova, para que os professores e atores pudessem lanchar e descansar.

Os alunos foram identificados por números e instituição de origem (e não pelos nomes). O cadastramento destes e a entrega dos números foram feitos por uma secretária, garantindo que o trabalho fosse cego para a avaliadora desde o momento da criação do banco de dados até a análise dos resultados.

Compareceram no dia do exame 56 estudantes. Todos concordaram em participar, assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (disponível na seção Apêndice) e nenhum desistiu durante a realização do OSCE.

A prova teve início às 8h30 e término às 14h30. Foram dez estações, e o tempo para a realização das tarefas em cada estação foi de 4 minutos. Parte dos alunos ficou confinada numa sala enquanto aguardava a chamada. Estes receberam lanche em dois períodos da manhã e ficaram sob a supervisão de um fiscal de sala. Os alunos eram chamados de 12 em 12, sendo que 10 entravam nas estações após o sinal de entrada e dois ficavam sentados do lado de fora (corredor), observados pelo fiscal.

### 3.4.4 As estações do OSCE

#### 3.4.4.1 Estação I: hipertensão

A estação foi organizada da seguinte forma: na porta, um comando informava que o aluno encontraria na mesa a descrição de um caso clínico e um eletrocardiograma. O aluno deveria realizar os comandos após a leitura do caso clínico.

O comando na mesa de consulta continha o caso clínico de um paciente com elevação dos níveis da pressão arterial (174/116 mmHg braço direito e 150/112 mmHg no tornozelo direito), obesidade (IMC 32) e alteração nos exames complementares (glicemia de jejum e perfil lipídico). Também havia na mesa de consulta um eletrocardiograma para ser interpretado. Material disponível: papel, caneta e calculadora.

O estudante deveria: item 1 fazer o diagnóstico correto do caso (hipertensão estágio 3, síndrome metabólica e obesidade grau 2), item 2 calcular e interpretar o índice tornozelo-braquial (ITB 0,86, sugerindo doença arterial obstrutiva crônica), item 3 interpretar adequadamente o eletrocardiograma (que mostrava sinais de sobrecarga de ventrículo esquerdo) e item 4 escolher adequadamente um esquema anti-hipertensivo (obrigatoriamente, incluir um inibidor da ECA ou bloqueador do receptor de angiotensina). O comando indicava que o estudante precisava apenas dizer as respostas em voz alta, não era necessário escrevê-las.

Pontuação da estação: valor 1 ponto. Item 1: diagnóstico correto (0,25 pts.), item 2: cálculo do ITB (0,25 pts.), item 3: interpretação do eletrocardiograma (0,25 pts.), item 4: tratamento correto (0,25 pts.).

O professor consultor para esta estação foi um cardiologista, que atua na área de ensino como professor de habilidades clínicas de duas IES. Para confecção do *checklist*, foram usadas como referências: I. Diretriz Brasileira de Diagnóstico e Tratamento da Síndrome Metabólica VI. Diretriz Brasileira de Hipertensão e Semiologia Médica (PORTO e PORTO).

#### **3.4.4.2 Estação II: diabetes**

Neste cenário, havia na porta um comando que informava que o estudante encontraria um caso clínico de diabetes e um paciente-ator. Na entrada da sala, havia na mesa de consulta um caso clínico de um paciente diabético havia 15 anos, com indicação de iniciar insulinoterapia. Havia um receituário e caneta na mesa de consulta. Na maca foi colocado algodão, álcool, seringa de insulina e um frasco de insulina NPH 100 ui/ml. Existia um paciente-ator, para o qual o aluno deveria explicar o modo de uso da insulina, utilizando o material disponível na maca.

O estudante deveria ter habilidade para prescrever a insulina (dose em torno de 0,1-0,2 UI/kg e forma de administração), além de orientar a aplicação da mesma ao paciente-ator (dose da insulina a ser aplicada, locais de aplicação, assepsia, prega, conservação da insulina na geladeira).

Pontuação da estação: valor 1 ponto. Item 1: prescrição da insulina (0,5 pts.) e orientação sobre o uso da mesma (0,5 pts.).

A professora consultora para esta estação foi uma endocrinologista preceptora de uma residência médica de clínica médica em ambulatórios de endocrinologia. Para confecção do *checklist*, foram usadas como referências as Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2014-2015.

#### **3.4.4.3 Estação III: exacerbação da asma e pneumonia da comunidade**

Na porta da sala um comando informava que na mesa de consulta haveria um caso clínico e uma gasometria arterial para interpretação, e o aluno deveria estabelecer o diagnóstico e o tratamento para o caso.

O caso clínico presente na mesa de consulta tratava-se de um jovem com quadro de tosse e sibilância recorrentes, agravado por dor torácica e febre nas últimas 48 horas. Semiologia do tórax compatível com consolidação pulmonar, além de revelar sibilos auscultados em todo o tórax. Também havia na mesa o impresso de uma gasometria arterial para interpretação e um comando que solicitava a prescrição médica para o caso em voz alta.

O cenário continha um manequim que representava o paciente na unidade de emergência e um enfermeiro-ator que indagava o estudante sobre qual o diagnóstico e a conduta médica (prescrição) a ser adotada para o paciente. Não era necessário fazer a prescrição, apenas dizê-la em voz alta ao enfermeiro.

O aluno deveria interpretar corretamente a gasometria arterial (acidose metabólica compensada), fazer corretamente o diagnóstico clínico do paciente (pneumonia da comunidade e exacerbação de asma) e prescrever adequadamente o tratamento: ao menos um broncodilatador na dose correta (fenoterol ou salbutamol 10-20 gotas, associado aipatrópio 40 gotas, três inalações com intervalo de 15 minutos), corticoterapia (prednisona 40-60 mg/dia ou 1mg/kg/dia, ou hidrocortisona 200-300 mg IV ataque, ou metiprednisolona 40 mg IV ataque) e antibioticoterapia (claritromicina ou eritromicina ou amoxicilina).

Pontuação da estação: valor 1 ponto. Item 1: gasometria arterial (0,2 pts.), item 2: diagnóstico correto (0,4 pts.), item 3: prescrição correta (0,4 pts.).

A elaboração do *checklist* desta estação contou com a participação de uma pneumologista, preceptora de uma residência médica em clínica médica no ambulatório e enfermaria de pneumologia. Para confecção do *checklist* foram usadas como referências: as Diretrizes da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia para o Manejo da Asma e as Diretrizes Brasileiras para pneumonia adquirida na comunidade em adultos imunocompetentes, o livro Emergências Clínicas Abordagem Prática, 10º ed, 2015.

#### **3.4.4.4 Estação IV: edema agudo de pulmão**

Na porta da sala havia um comando que informava que na mesa de consulta haveria um caso clínico e uma radiografia de tórax para interpretação, e o aluno deveria fazer o diagnóstico e estabelecer a conduta correta para o caso.

O caso clínico na mesa de consulta tratava-se de uma paciente com dispneia paroxística noturna, desconforto respiratório, pressão arterial de 200/110 mmHg em ambos os membros e exame clínico compatível com edema agudo de pulmão. O cenário também continha um negastocópio com uma radiografia do tórax que revelava achados característicos de edema agudo de pulmão.

As habilidades esperadas eram: interpretar corretamente a radiografia do tórax, descrevendo ao menos três alterações presentes na mesma (área cardíaca aumentada, edema alveolar, edema intersticial, dilatação dos vasos, redistribuição do fluxo sanguíneo para as zonas superiores), fazer o diagnóstico (edema agudo de pulmão) e prescrever o tratamento clínico adequado para o caso (obrigatoriamente, oferta de oxigênio associada a ventilação não invasiva CPAP, furosemida IV, nitroprussiato de sódio ou nitroglicerina em bomba de infusão).

Pontuação da estação: valor 1 ponto. Item 1: radiografia do tórax (0,2 pts.), item 2: diagnóstico correto (0,4 pts), item 3: prescrição correta (0,4 pts.).

A professora consultora desta estação trabalha como docente em laboratório de simulação realística (urgência e emergência) de uma faculdade de medicina, é preceptora do internato de medicina no módulo de urgência e emergência, e preceptora de uma residência médica de clínica médica.

Para confecção do *checklist* foi usado como referência o livro Emergências Clínicas Abordagem Prática, 10º ed, 2015.

#### **3.4.4.5 Estação V: coleta do pccu**

A estação foi organizada da seguinte forma: na sala de exame havia um manequim ginecológico (simulador para coleta do PCCU), lâmina de vidro com borda fosca, recipiente para guardar lâmina, luvas descartáveis, espéculo descartável, espátula de Ayre, escovinha endocervical e fixador de lâmina.

O estudante deveria saber executar todas as etapas necessárias à coleta do PCCU: perguntar se a paciente estava menstruada ou ficou em abstinência sexual nos três dias precedentes ao exame, calçar as luvas de procedimento, introduzir o espéculo vaginal adequadamente, fazer a coleta com a espátula de Ayre e escova endocervical, guardar a lâmina no recipiente após a coleta e retirar o espéculo vaginal.

Pontuação da estação: valor 1 ponto. Item 1 (perguntar se a paciente estava menstruada), item 2 (perguntar se teve relações sexuais na véspera do exame), item 3 (calçar as luvas corretamente), item 4 (colocação correta do espéculo), item 5 (coleta da ectocervice com a espátula de Ayre), item 6 (coleta da endocervice com escova endocervical), item 7 (fixar a lâmina corretamente), item 8 (retirada do

espéculo). Distribuição dos pontos: = [ item 1 + item 2 + item 3+ item 4 + item 5 + item 6+ item 7 + item 8]/8\*100

A elaboração do *checklist* foi feita por uma ginecologista que trabalha como docente de uma faculdade de medicina em turmas de habilidades clínicas, além de pós-graduada em colposcopia. Para confecção do *checklist* foi usado como referência o manual técnico do Ministério da Saúde para Controle dos Cânceres do Colo do Útero e da Mama.

#### **3.4.4.6 Estação VI: consulta obstétrica e rastreamento da hanseníase**

Neste cenário havia o manequim (simulador) de uma gestante em sua primeira consulta pré-natal e que procurou atendimento devido a uma lesão na perna direita, suspeita de hanseníase. DUM 20/01/2015. O aluno deveria calcular a data provável do parto (DPP) e a Idade Gestacional (IG), solicitar corretamente os exames do pré-natal de uma paciente na sua primeira consulta e saber pesquisar os testes de sensibilidade em lesão suspeita de hanseníase.

O desempenho esperado era calcular adequadamente a DPP (27/10/2015), IG (33 semanas), saber quais exames estão indicados para a primeira consulta do pré-natal (hemograma, glicemia, VDRL, sorologia para toxoplasmose, rubéola, CMV, HIV, HCV, HBSAg, urina EAS, urocultura, tipagem sanguínea RH/ABO, PCCU, ultrassom obstétrico). Na mesa de consulta havia papel para rascunho, caneta e calculadora.

Não foi exigido que o cálculo da DPP, IG e exames complementares solicitados fossem respondidos por escrito. Bastava o aluno informar em voz alta, por questão de tempo. Além disso, o aluno precisava explicar ao avaliador como eram pesquisados os testes de sensibilidade (térmica, dolorosa e tátil) para investigação de lesão suspeita de hanseníase, utilizando o manequim (que apresentava a imagem de uma lesão suspeita na perna). Havia na mesa de exame físico: algodão, palito pontiagudo, tubo de ensaio quente e frio.

Pontuação da estação: valor 1 ponto. Item 1: cálculo da idade gestacional (0,1 pts.); item 2: cálculo da data provável do parto (0,1 pts.); item 3: solicitação dos exames de pré-natal para uma gestante em sua primeira consulta (0,4 pts.); item 4: testes de sensibilidade cutânea para rastreamento da hanseníase (0,4 pts.).

Os professores consultores para esta estação foram: uma obstetra que trabalha como preceptora no internato de obstetrícia de uma faculdade de medicina (ambulatório de pré-natal) e um dermatologista, preceptor da residência de dermatologia da UEPA. Para confecção do *checklist* foram utilizados o manual técnico de atenção ao Pré-Natal de Baixo Risco e o Guia para o Controle da Hanseníase do Ministério da Saúde.

#### **3.4.4.7 Estação VII: humanidades: comunicação de má notícia**

Na porta deste cenário, um comando informava que o aluno encontraria uma paciente que retornava à consulta com o resultado de uma endoscopia digestiva alta por ele solicitada.

A paciente-atriz (previamente treinada) era orientada a entregar ao médico (estudante avaliado) o laudo da endoscopia digestiva e respectivo exame histopatológico da biópsia: lesão Infiltrativa, Bormann<sup>3</sup>, histopatológico: adenocarcinoma gástrico.

Havia na mesa da consulta um comando que orientava o estudante a comunicar e explicar à paciente o resultado mostrado na endoscopia alta e no histopatológico da biópsia; portanto, fazer a comunicação da má notícia.

Habilidade esperada: saber fazer a comunicação da má notícia. Foi avaliado se o estudante se apresentou à paciente, verificou o grau de percepção da mesma sobre a situação, utilizou linguagem adequada e compreensível para comunicar a má notícia, realizou acolhimento (conforto, suporte) da paciente e se assegurou quanto ao entendimento do diagnóstico e plano terapêutico. Pontuação da estação: valor 1 ponto.

A professora consultora para esta estação é geriatra e especialista em cuidados paliativos. Trabalha como docente numa faculdade de medicina (ambulatório de geriatria, atenção à saúde do idoso) e é responsável pelo serviço de cuidados paliativos de dois hospitais de Belém, num dos quais trabalha como preceptora de residência médica. Para confecção do *checklist* foi usado como referência o livro Comunicação de Notícias Difíceis: compartilhando desafios na atenção à saúde, Ministério da Saúde.

#### **3.4.4.8 Estação VIII: desidratação infantil**

Na porta havia um comando informando tratar-se de um caso clínico de um lactente com perguntas a serem respondidas.

Na mesa de consulta estava o caso clínico de um lactente de 8 meses em aleitamento materno predominante, com diarreia há 24 horas e sinais clínicos de desidratação moderada, sem sinais de disenteria. Também eram fornecidos peso e estatura da criança. O material disponível era papel para rascunho, caneta e calculadora.

Após ler o caso clínico, o estudante deveria informar o peso ideal para a idade (IMC), informar corretamente o diagnóstico do caso (diarreia aguda e desidratação moderada) e orientar a conduta médica adequada (terapia de reidratação oral e manutenção do aleitamento materno). Foi considerada uma conduta errada a prescrição de antibióticos, visto que não havia indicação de terapia antimicrobiana e reidratação por via endovenosa.

Pontuação da estação: valor 1 ponto. Item 1: cálculo do peso para idade (0,1 pt); item 2: diagnóstico correto: diarreia aguda e desidratação moderada (0,4 pts.); item 3: tratamento correto: prescrição de terapia de reidratação oral, manutenção do aleitamento materno e a não prescrição de antibiótico (0,4 pts.).

Da elaboração desta estação participou uma pediatra, docente de um curso de medicina no módulo saúde da criança, preceptora do ambulatório de pediatria nesta instituição e coordenadora de um curso de medicina.

Como referência bibliográfica para a elaboração desta estação, foi utilizado o guia do Ministério da Saúde: manejo da criança com diarreia: [www.saude.gov.br/svs](http://www.saude.gov.br/svs).

#### **3.4.4.9 Estação IX: reanimação neonatal**

Neste cenário, um comando informava tratar-se de uma sala de parto com uma gestante no período expulsivo. Na mesa de exame havia o manequim de um recém-nascido (RN), campos, material para aspiração, material para ventilação, material para intubação e seringas identificadas com medicações. O estudante deveria responder em voz alta às quatro perguntas para decidir os passos da

reanimação neonatal de acordo com o Programa de Reanimação Neonatal da Sociedade Brasileira de Pediatria (etapa 1).

A etapa 2 consistia em saber fazer o correto posicionamento da cabeça do RN (em leve extensão) e saber fazer as condutas de aspiração (aspirar a boca com a sonda traqueal e em seguida a narina com sonda traqueal).

Pontuação da estação: valor 1 ponto. O item 1 abordava os passos iniciais da reanimação neonatal. Neste item, o estudante deveria responder às quatro perguntas iniciais diante de um recém-nascido (RN) na sala de parto: RN a termo? Respira ou chora? Apresenta o tônus em flexão? Mecônio ausente? Valor do item 1 (0,5 pts).

O item 2 tratava da correta aspiração do RN: posicionamento da cabeça do RN, seguida da aspiração da boca e depois do nariz. Valor do item 2 (0,5 pts.).

Na elaboração desta estação houve a participação de uma pediatra, colaboradora responsável pela edição técnica e revisão do Manual AIDPI Neonatal 2012, e que também é docente de um curso de medicina no módulo saúde da criança e preceptora do ambulatório de pediatria nesta instituição, além de professora do módulo de habilidades clínicas.

Como referência bibliográfica para a elaboração desta estação, foram utilizadas as Diretrizes 2016 para Reanimação do recém-nascido  $\geq 34$  semanas em sala de parto, da Sociedade Brasileira de Pediatria.

#### **3.4.4.10 Estação X: habilidades cirúrgicas: sutura**

Na porta, um comando informava que nesta estação haveria um caso clínico de um paciente com ferimento corto-contuso e calendário vacinal desatualizado. Também foi informado que o aluno deveria considerar que já tinha lavado as mãos e estava paramentados com capote, máscara e gorro.

Na mesa de exame havia: luvas cirúrgicas, modelo de esponja para sutura (um par de esponjas para cada aluno), fio de seda, náilon e vicryl, 3-0 agulhados, porta-agulhas, tesoura de fio, receituário e caneta.

Habilidade esperada do aluno: um ponto simples com a técnica correta e escolha de materiais adequados para o caso, além de informar conduta e tratamento apropriados para o paciente (vacina e a anatoxina antitetânica, analgésico e antibioticoterapia).

Pontuação da estação: valor 1 ponto. Item 1: calçar a luva corretamente (0,2 pts.); item 2: escolher o fio corretamente (0,2 pts.); item 3: dar um ponto simples corretamente (0,2 pts.); item 4: prescrever vacina e soro antitetânicos (0,2 pts.); item 5: prescrição de analgésicos e anti-inflamatórios para o paciente (0,2 pts.).

O professor elaborador da estação dez é chefe do laboratório e coordenador do mestrado de cirurgia experimental, além de professor de habilidades cirúrgicas em duas instituições de ensino.

No checklist das dez estações o avaliador poderia marcar: **sim** (realizou a tarefa exigida corretamente), **parcialmente** (realizou a tarefa de forma parcial) e **não** (não atingiu os pré-requisitos necessários). Para respostas sim, foi dada a pontuação completa prevista para o item, para respostas parciais (presentes em alguns itens) foi atribuída metade da pontuação prevista e para respostas não, nenhum ponto foi dado. Na sessão apêndice está disponível o checklist de todas as estações, com as tarefas esperadas e definição requisitos para eleger um desempenho como **sim**, **parcial** ou **não**.

É importante ressaltar que os avaliadores do OSCE foram orientados a escrever no *checklist* do aluno caso seu desempenho na prova tivesse sido prejudicado por não terminar as tarefas em tempo hábil. Foram analisados os *checklists* de todos os estudantes que participaram deste OSCE, e não houve menção pelo avaliador de alguma tarefa não ter sido realizada ao término (limite) do tempo.

### 3.5 Método estatístico

Para avaliar o desempenho de estudantes em habilidades psicomotoras, cognitivas, habilidades clínicas e procedimentos médicos, foram aplicados métodos estatísticos descritivos e inferenciais.

Para analisar a distribuição do desempenho no OSCE em uma amostra formada por 56 estudantes, foram aplicados métodos estatísticos descritivos e

inferenciais. As variáveis qualitativas foram apresentadas por distribuições de frequências absolutas e relativas, e foram avaliadas pelo teste do Qui-Quadrado. As variáveis quantitativas foram apresentadas por medidas de tendência central e de variação e foram avaliadas pela ANOVA (Análise de Variância), quando a amostra não apresentou distribuição normal (teste de D'Agostino-Pearson); neste caso, foi aplicado o teste de Kruskal-Wallis com pós-teste de Dunn. Foi previamente fixado o nível alfa = 0,05 (este é o limite máximo de 5% para o Erro Alfa na rejeição da hipótese nula). Todo o processamento estatístico foi realizado no *softwareBioEstat* versão 5.3.

Pontuação das respostas: SIM: 1 ponto, Parcialmente: 0,5 ponto, NÃO: 0,0 ponto

#### Fórmulas usadas no cálculo do Desempenho OSCE

Estação	Fórmula
I – HAS	= (item 1 + item 2 + item 3 + item 4) /4*100
II – Diabetes	= (item 1 + item 2)/2*100
III – Asma	= [(0,2*item 1) + (0,4*item 2) + (0,4*item 3)]/3*100
IV – EAP	= [(0,2*item 1) + (0,4*item 2) + (0,4*item 3)]/3*100
V – Preventivo	= [item 1 + item 2 + item 3 + item 4 + item 5 + item 6 + item 7 + item 8]/8*100
VI – Gravidez e MH	= [ (0,1*item 1) + (0,1*item 2) + (0,4*item 3) + (0,4*item 4) ]/4*100
VII–Mánotícia	= item 1* 100
VIII–Diarreia	= [(0,2*item 1) + (0,4*item 2) + (0,4*item 3)]/3*100
IX–Reanimação	= (item 1 + item 2) /2*100
X–Sutura	= [ item 1 + item 2 + item 3+ item 4 + item 5]/5*100
Global OSCE	= somarestações (de 1 a 10) /10

## 4 RESULTADOS

### 4.1 Perfil da amostra

O presente estudo analisou dados de 56 estudantes do curso de medicina de três Instituições de Ensino Superior (IES), assim distribuídos: 12 alunos da IES A, 32 alunos da IES B e 12 alunos da IES C, sendo 39,3% (22 estudantes) do sexo masculino e 60,7% (34 estudantes) do sexo feminino.

Tabela 1: Distribuição da procedência e sexo de n = 56 estudantes do curso de medicina de três Instituições de Ensino Superior (IES). Belem (PA), 2016.

	Procedência			Geral
	IES A	IES B	IES C	
<b>Masculino</b>	8 66,7%	10 31,2%	4 33,3%	22 39,3%
<b>Feminino</b>	4 33,3%	22 68,8%	8 66,7%	34 60,7%
<b>Total</b>	12	32	12	56

### 4.2 Desempenho dos estudantes dentro de cada estação e comparação do desempenho entre as estações

#### 4.2.1 Estações de clínica médica (1 e 2)

A estação 1, hipertensão arterial sistêmica, apresentou quatro itens avaliativos: o primeiro item se referia ao diagnóstico completo do paciente. O aluno deveria dizer os três diagnósticos: hipertensão estágio 3, síndrome metabólica e obesidade grau 2. O segundo item verificou se o aluno sabia calcular o índice tornozelo-braquial.

O terceiro consistiu na interpretação de um eletrocardiograma, e o quarto se referia ao tratamento correto da hipertensão, que consistia na escolha obrigatória de um IECA (inibidores da ECA) ou BRA (bloqueador do receptor da angiotensina).

Nesta estação, o pior desempenho ocorreu nos itens cálculo e interpretação do índice tornozelo-braço (15,2%) e interpretação do eletrocardiograma (16,1%). Em relação ao item diagnóstico, apenas 3 alunos (5,4%) souberam estabelecer o diagnóstico completo do paciente; 26 alunos (46,4%) o fizeram de forma parcial

(citando apenas dois dos três diagnósticos exigidos); e 27 alunos (48,2%) não souberam fazê-lo. Quanto ao item tratamento, 32 alunos (57,1%) souberam prescrever e 24 alunos (42,9%) não prescreveram adequadamente os anti-hipertensivos solicitados.

A estação 2 abordou o manejo do diabetes *mellitus*. Foi composta por dois itens: prescrição da insulinização inicial para o paciente (dose correta e forma de aplicação) e orientação do paciente para conservação e aplicação da insulina (dose da insulina a ser aplicada, locais de aplicação, assepsia, prega, conservação da insulina na geladeira).

Os resultados encontrados nesta estação mostraram que apenas 44,6% dos alunos prescreveram corretamente a insulinoterapia inicial do paciente, e a maioria dos estudantes (55,4%) não soube prescrevê-la. Quanto à orientação do paciente para o uso da insulina, apenas 19 alunos (33,9%) souberam fazê-la completamente, citando os cinco elementos exigidos; 28 (50%) o fizeram de forma parcial (citando apenas de dois a quatro elementos); e 9 (16,1%) não souberam orientar o paciente quanto ao uso da insulina.

O desempenho global dos alunos em prescrever a insulinização foi de 44,6%; quanto à capacidade de orientar o uso da mesma, o desempenho foi de 58,9%.

A Tabela 2 e o Gráfico 1 apresentam, de forma apenas descritiva, a distribuição das respostas emitidas pelos estudantes e o desempenho (% de acerto) nas estações 1 e 2.

Tabela 2: Distribuição das respostas e o Desempenho (% de acerto) de n = 56 estudantes do curso de medicina nas estações 1 e 2 do OSCE. Belém (PA), 2016.

Estações OSCE	Sim		Parcial		Não		Desempenho (%)
	n	%	n	%	n	%	
<b>1 – HAS</b>							
Diagnóstico (Item 1)	3	5,4	26	46,4	27	48,2	28,6
ITB (item 2)	6	10,7	5	8,9	45	80,4	15,2
ECG (item 3)	9	16,1	0	0,0	47	83,9	16,1
Tratamento (item 4)	32	57,1	0	0,0	24	42,9	57,1
<b>2– Diabetes</b>							
Prescrição (Item 1)	25	44,6	0	0,0	31	55,4	44,6
Orientação (Item 2)	19	33,9	28	50,0	9	16,1	58,9

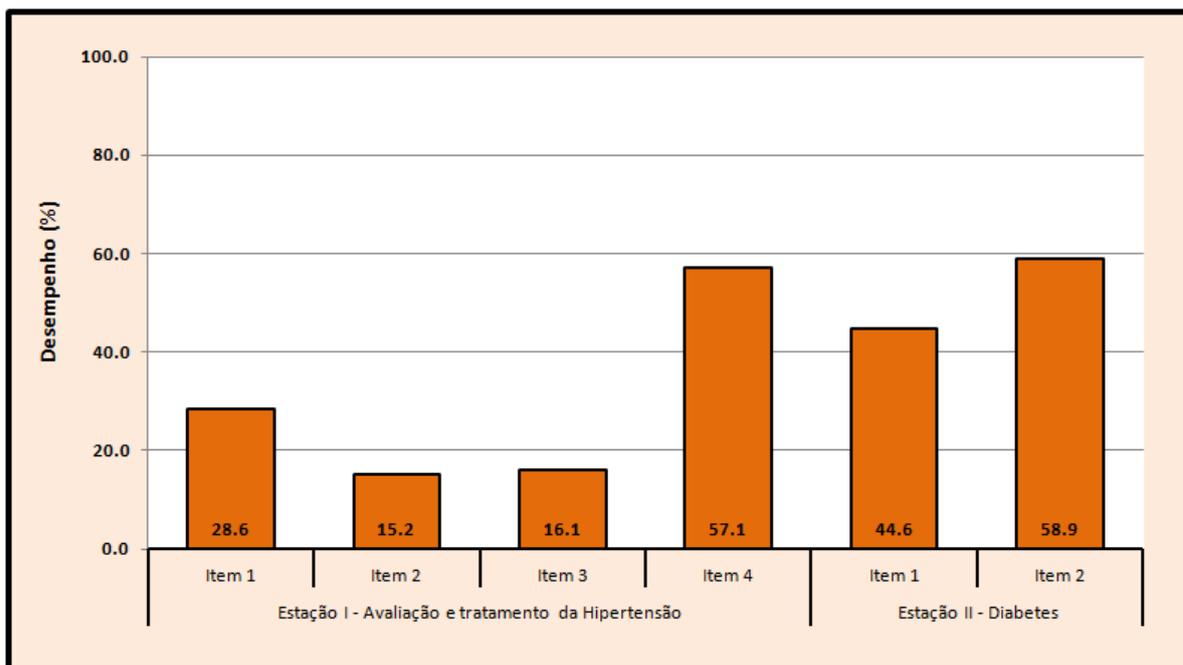


Gráfico 1: Desempenho de n = 56 estudantes do curso de medicina nas estações I e II do OSCE. Belém (PA), 2016.

#### 4.2.2 Estações de urgência e emergência (III e IV)

A estação III constitui um cenário de pneumonia e exacerbação de asma. Foi composta por três itens. O primeiro se referia ao diagnóstico correto do paciente (pneumonia da comunidade e exacerbação de asma). A capacidade de fazer o diagnóstico foi demonstrada por 35 alunos (62,5%) e não foi alcançada por 21 (37,5%).

O segundo item compreendeu a interpretação de uma gasometria arterial. O aluno deveria informar que se tratava de uma acidose metabólica compensada. Apenas 19 alunos (33,9%) interpretaram adequadamente, 32 (57,1%) interpretaram parcialmente ao não informar que a acidose metabólica estava compensada, e 5 alunos (8,9%) não souberam interpretar o exame.

O pior desempenho foi observado no item tratamento (14,3%). Esperava-se que os alunos soubessem prescrever o tratamento da asma com corticoide e broncodilatadores, além de antibioticoterapia para pneumonia (num total de 3 medicações na dose correta). Apenas 4 alunos (7,5%) souberam prescrever o tratamento adequadamente. Oito alunos (15,1%) o fizeram parcialmente (indicando apenas duas medicações na dose correta), e 41 alunos (77,4%) não souberam fazer a prescrição correta para o caso.

A estação IV tratou de um cenário de edema agudo de pulmão (EAP) e foi composta por três itens. O primeiro consistiu na análise de uma radiografia de tórax com 5 achados clássicos do EAP. Apenas 12 alunos (21,4%) interpretaram completamente a radiografia, 26 (46,4%) o fizeram de forma parcial (citando apenas dois dos achados exigidos), e 18 (32,1%) não souberam analisar a radiografia.

O segundo item constou da habilidade em fazer o diagnóstico correto. Trinta e um alunos (55,4%) souberam informar que se tratava de um EAP, e 25 alunos (44,6%) não identificaram este diagnóstico.

O terceiro item se referia ao tratamento (manejo) do edema agudo de pulmão. Esperava-se que os alunos prescrevessem diurético endovenoso, anti-hipertensivos endovenosos e CPAP (obrigatórios). Apenas 3 (5,4%) dos estudantes estabeleceram o tratamento completo, 13 (23,2%) o fizeram parcialmente (apenas dois itens obrigatórios), e a grande maioria (71,4%) não soube estabelecer o tratamento do EAP.

A Tabela 3 e o Gráfico 2 apresentam, de forma apenas descritiva, a distribuição das respostas emitidas pelos estudantes e o desempenho (% de acerto) nas estações III e IV.

Tabela 3: Distribuição das respostas e o Desempenho (% de acerto) de n = 56 estudantes do curso de medicina nas estações III e IV do OSCE. Belém (PA), 2016.

Estações OSCE	Sim		Parcial		Não		Desempenho (%)
	n	%	n	%	n	%	
<b>III – Asma</b>							
Gasometria (item 1)	35	62,5	0	0,0	21	37,5	62,5
Diagnóstico (item 2)	19	33,9	32	57,1	5	8,9	62,5
Tratamento (item 3)	4	7,5	8	15,1	41	77,4	14,3
<b>IV – EAP</b>							
Raio-x (Item 1)	12	21,4	26	46,4	18	32,1	44,6
Diagnóstico (Item 2)	31	55,4	0	0,0	25	44,6	55,4
Tratamento (item 3)	3	5,4	13	23,2	40	71,4	17,0

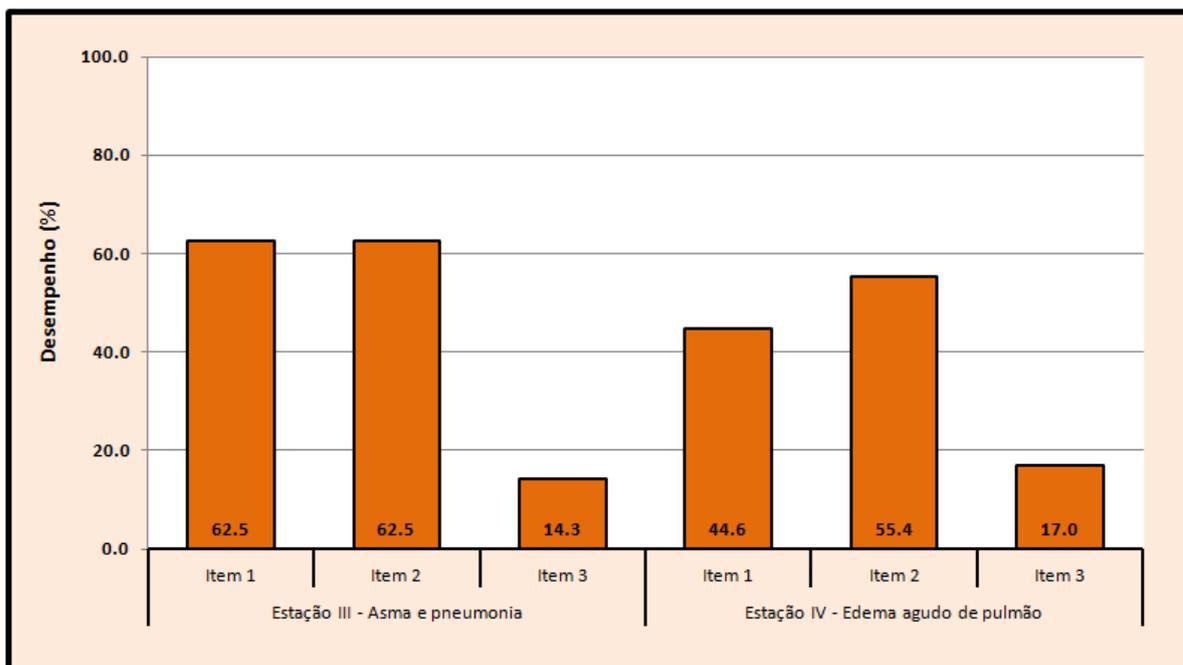


Gráfico 2: Desempenho de n = 56 estudantes do curso de medicina nas estações III e IV do OSCE. Belém (PA), ano 2016.

#### 4.2.3 Estações de ginecologia e obstetrícia (V e VI)

A estação V tratava-se da coleta do exame preventivo do câncer do colo do útero (PCCU) e era composta por 8 itens que consistiram nos passos para coleta adequada do exame. O primeiro item foi o único com desempenho baixo: apenas 33 alunos (58,9%) foram capazes de perguntar se a paciente estava menstruada (o que contraindicaria a coleta do exame). Houve bons desempenhos na colocação do espécuro vaginal (98,2%), coleta de material com espátula de Ayres (98,2%), coleta de material com escova endocervical (87,5%) e fixação da lâmina após a coleta (94,6%).

A estação VI continha o cenário de uma gestante com uma lesão na perna suspeita de hanseníase. Foi composta por quatro itens. O primeiro consistiu no cálculo da data provável do parto (DPP); 45 alunos (80,4%) o fizeram adequadamente e 11 (19,6%) não souberam determinar a DPP. O segundo item se referia ao cálculo da idade gestacional (IG). Observou-se que 28 (50%) alunos calcularam adequadamente a IG, mas 28 (50 %) não a calcularam da mesma forma.

O terceiro item consistiu na solicitação adequada de exames do pré-natal para a gestante em sua primeira consulta. Apenas 11 alunos (19,6%) solicitaram completamente os exames pré-natais listados, e a grande maioria (80,4%) o fez parcialmente, pois deixou de solicitar alguns dos exames presentes no *checklist*.

O quarto item representou a habilidade dos alunos em realizar os testes cutâneos para rastreamento da hanseníase, nos quais deveriam pesquisar as três sensibilidades: tátil, térmica e dolorosa. Os resultados encontrados foram: 44 (78,6%) souberam pesquisar completamente, nove (16,1%) pesquisaram parcialmente (realizaram dois dos três testes), e três alunos (5,4%) não souberam realizar o teste.

Tabela 4: Distribuição das respostas e o Desempenho (% de acerto) de n = 56 estudantes do curso de medicina nas estações V e VI do OSCE. Belém (PA), 2016.

Estações OSCE	Sim		Parcial		Não		Desempenho (%)
	n	%	n	%	n	%	
<b>V - Preventivo</b>							
Menstruação (item 1)	33	58,9	0	0,0	23	41,1	58,9
Relaçõessexuais (item 2)	45	80,4	0	0,0	11	19,6	80,4
Calçouluvas (item 3)	47	83,9	0	0,0	9	16,1	83,9
Colocouespécuro (item 4)	48	85,7	0	0,0	8	14,3	85,7
EspátulaAyre (item 5)	55	98,2	0	0,0	1	1,8	98,2
Endocervice (item 6)	55	98,2	0	0,0	1	1,8	98,2
Fixou a Lâmina (item 7)	49	87,5	0	0,0	7	12,5	87,5
Retirouespécuro (item 8)	53	94,6	0	0,0	3	5,4	94,6
<b>VI - Gravidez e MH</b>							
Cálculo DPP(item 1)	45	80,4	0	0,0	11	19,6	80,4
Cálculo IG (item 2)	28	50,0	0	0,0	28	50,0	50,0
Examespré-natal (item 3)	11	19,6	45	80,4	0	0,0	59,8
Testes Cutâneos (item 4)	44	78,6	9	16,1	3	5,4	86,6

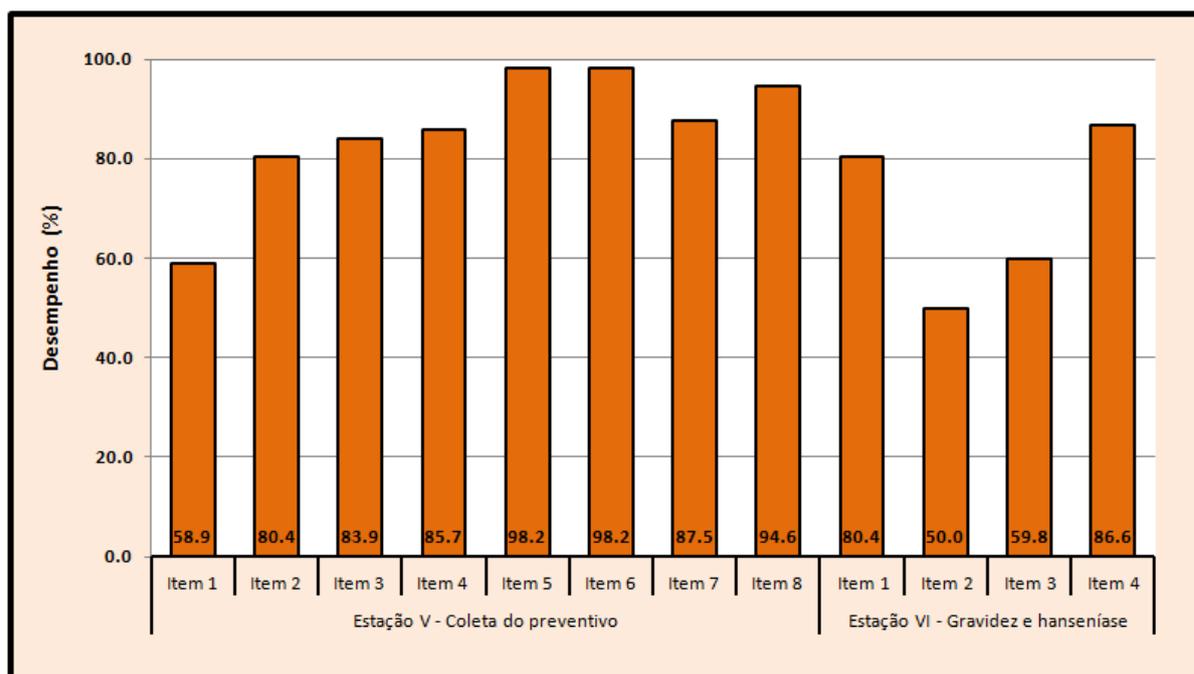


Gráfico 3: Desempenho de n = 56 estudantes do curso de medicina nas estações V e VI do OSCE. Belém (PA), 2016.

#### 4.2.4 Estação de humanidades (VII): comunicação de má notícia

Neste cenário, o aluno deveria comunicar o diagnóstico de câncer de estômago a uma paciente. O *checklist* continha 5 tópicos, que consistiram em atitudes esperadas em relação ao estudante: apresentar-se ao paciente, verificar a percepção deste sobre o problema, linguagem adequada, acolhimento e validação da compreensão pelo paciente acerca do plano terapêutico.

O desempenho global dos alunos foi baixo, 43,8%. Apenas 8 alunos (14,3%) souberam comunicar a má notícia adequadamente à paciente (preenchendo os 5 itens exigidos). A grande maioria (58,9%, 33 alunos) comunicou a má notícia parcialmente (alcançando três itens exigidos), enquanto 15 alunos (26,8%) não demonstraram mínima habilidade de comunicação ao não atenderem os pré-requisitos básicos na comunicação de má notícia.

#### 4.2.5 Estações de pediatria (VIII e IX)

A estação VIII consistiu em um caso de desidratação infantil numa criança com diarreia aguda. Foi composta por três itens avaliativos. O item 1 se referia ao cálculo do peso para a idade (IMC). Os resultados encontrados revelaram que 40

estudantes (71,4%) calcularam o valor corretamente, e 16 estudantes não souberam calcular o IMC.

O item 2 consistia no diagnóstico correto (diarreia aguda e desidratação moderada). Ambas as enfermidades deveriam ser ditas para acertar este item. Apenas 12 estudantes (21,4%) fizeram o diagnóstico correto, 38 (67,9%) o fizeram de forma incompleta (citando apenas 1 deles), e 6 (10,7%) não souberam informar o diagnóstico da criança.

O item 3 foi referente ao tratamento proposto. A conduta terapêutica correta seria a prescrição de terapia de reidratação oral (TRO), manutenção do aleitamento materno e a não prescrição de antibióticos. Segundo o Ministério da Saúde, antibióticos não devem ser prescritos rotineiramente, exceto em casos de disenteria aguda (que não era o caso). Destaca-se que 44 alunos (78,6%) não souberam orientar o tratamento adequado (prescreveram hidratação endovenosa e/ou antibioticoterapia), e apenas 12 (21,4%) souberam fazê-lo. O desempenho em prescrever o tratamento foi 21,4%.

A estação XI tratou de um cenário de reanimação neonatal segundo as diretrizes brasileiras da SBP. Foi composta por dois itens.

O primeiro abordou os passos iniciais da reanimação neonatal. Neste item, o estudante deveria informar as quatro perguntas iniciais diante de um recém-nascido (RN) na sala de parto (RN a termo? Respira ou chora? Apresenta o tônus em flexão? Mecônio ausente?). Observou-se que 27 alunos (48,2%) fizeram as quatro perguntas corretamente, 15 (26,8%) parcialmente (apenas três perguntas), e 14 (25%) não souberam realizar os passos iniciais da reanimação do RN (fizeram apenas uma ou duas perguntas).

O segundo item constou da correta aspiração do RN. A habilidade esperada seria o correto posicionamento da cabeça do RN, seguido da aspiração da boca e depois do nariz. Apenas 22 alunos (39,3%) fizeram a aspiração corretamente, 21 (37,5%) a fizeram parcialmente (esqueceram-se de posicionar a cabeça do manequim) e 13 (23,2%) não souberam fazer a aspiração correta (aspirou primeiro o nariz e depois a boca do manequim).

A Tabela 5 e o Gráfico 4 apresentam, de forma apenas descritiva, a distribuição das respostas emitidas pelos estudantes e o desempenho (% de acerto) dos estudantes nas estações VIII e XI.

Tabela 5: Distribuição das respostas e o Desempenho (% de acerto) de n = 56 estudantes do curso de medicina nas estações VIII e IX do OSCE. Belém (PA), 2016.

Estações OSCE	Sim		Parcial		Não		Desempenho (%)
	n	%	n	%	n	%	
<b>VIII –Diarréia</b>							
Cálculo IMC (item 1)	40	71,4	0	0,0	16	28,6	71,4
Diagnóstico (item 2)	12	21,4	38	67,9	6	10,7	55,4
CondutaTRO (item 3)	12	21,4	0	0,0	44	78,6	21,4
<b>IX –Reanimação</b>							
Perguntasiniciais (item 1)	27	48,2	15	26,8	14	25,0	61,6
Aspiração (item 2)	22	39,3	21	37,5	13	23,2	58,0

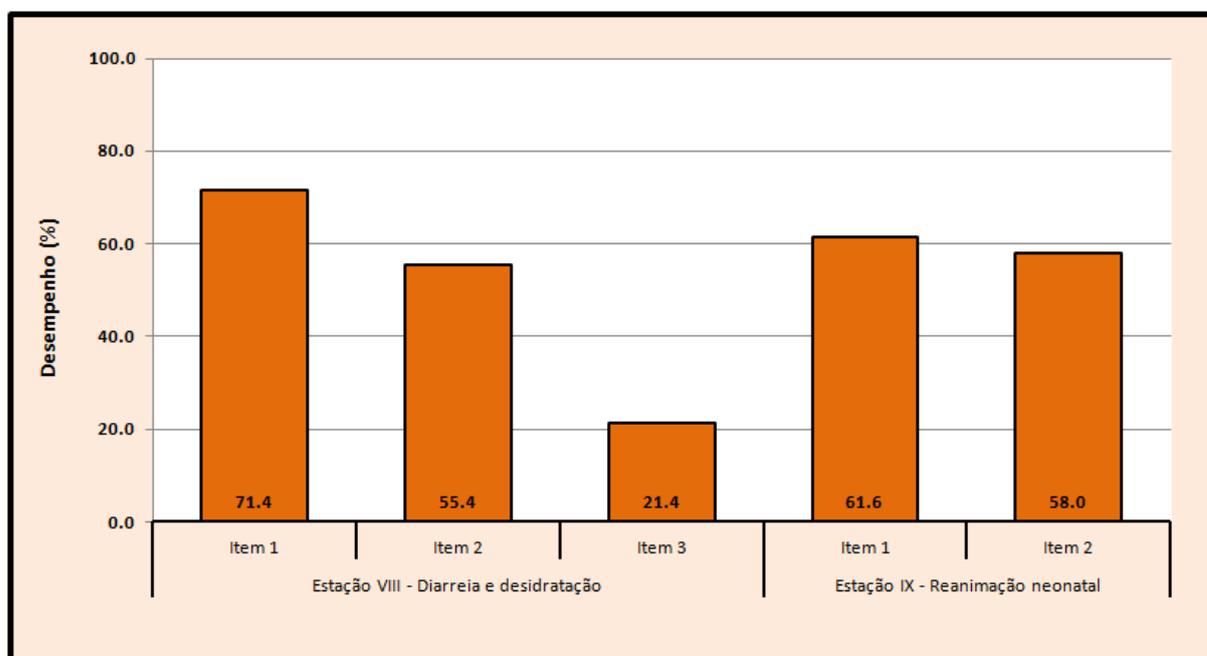


Gráfico 4: Desempenho de n = 56 estudantes do curso de medicina nas estações VIII e IX do OSCE. Belém (PA), 2016.

#### 4.2.6 Estação de habilidades cirúrgicas (X)

Esta estação foi composta por um cenário de ferimento corto-contuso contaminado. Foi constituída por cinco itens: calçar a luva corretamente (item 1), escolher o fio corretamente (item 2), dar um ponto simples corretamente (item 3), prescrever vacina e soro antitetânicos (item 4) e prescrever analgésicos para o paciente (item 5).

Houve bom desempenho na habilidade em calçar a luva (83,9%), escolher o fio correto para um ponto simples (87,5%), e dar um ponto simples (76,8%). Apesar disso, destaca-se que 13 alunos (23,2%) não demonstraram habilidade em dar o ponto simples. Apenas 13 estudantes (23,2%) prescreveram o soro antitetânico, enquanto 43 (76,8%) não o fizeram. Em relação ao último item (prescrição de analgésicos), 35 (62,5%) prescreveram a analgesia e 21 (37,5%) não se lembraram de prescrevê-la.

A Tabela 6 apresenta, de forma apenas descritiva, a distribuição das respostas emitidas pelos estudantes e o desempenho (% de acerto) dos estudantes na estação de cirurgia.

Tabela 6: Distribuição das respostas e o Desempenho (% de acerto) de n = 56 estudantes do curso de medicina nas estações VIII e IX do OSCE. Belém (PA), 2016.

Estações OSCE	Sim		Parcial		Não		Desempenho (%)
	n	%	n	%	n	%	
<b>X –Sutura</b>							
Calçoulvas (Item 1)	47	83,9	0	0,0	9	16,1	83,9
Escolha do fio (Item 2)	49	87,5	0	0,0	7	12,5	87,5
Ponto simples (Item 3)	43	76,8	0	0,0	13	23,2	76,8
Vacina e Soro (Item 4)	13	23,2	0	0,0	43	76,8	23,2
Analgesicos (item 5)	35	62,5	0	0,0	21	37,5	62,5

#### 4.3 Desempenho dos estudantes por estação no osce

A tabela 7 e o Gráfico 5 resume o desempenho (em escala de 0 a 100 pontos) obtido pelos estudantes no teste. Pelo teste de Kruskal-Wallis, ficou evidente que as estações do OSCE apresentam diferenças estatisticamente

significantes (p-valor < 0,0001 \*com pós-teste de Dunn) entre as estações de melhor desempenho (V, VI, IX e X) e as de pior desempenho (I, II, III, IV, VII e VIII).

Tabela 7: Desempenho (% de acerto) dos n = 56 estudantes nas estações do OSCE. Belém (PA), 2016.

Estações OSCE	Desempenho (0 a 100 pontos)							p-valor (normalidade)
	Mín	Máx	MD	P25	P75	Média	DP	
I – HAS	0.0	87.5	25.0	9.4	40.6	<b>29.2</b>	23.9	0.2072
II – Diabetes	0.0	100.0	37.5	25.0	100.0	<b>51.8</b>	37.5	0.1280
III – Asma	0.0	100.0	40.0	20.0	60.0	<b>43.2</b>	24.9	0.2351
IV – EAP	0.0	100.0	40.0	10.0	62.5	<b>37.9</b>	30.7	0.1728
V – Preventivo	50.0	100.0	<b>87.5</b>	75.0	100.0	85.9	12.9	<b>0.0413</b>
VI - Gravidez e MH	20.0	100.0	70.0	70.0	80.0	71.6	16.7	< 0.0001
VII - MáNotícia	0.0	100.0	50.0	0.0	50.0	<b>43.8</b>	31.7	0.6280
VIII – Diarréia	0.0	100.0	<b>40.0</b>	40.0	60.0	45.0	23.6	<b>0.0039</b>
IX – Reanimação	0.0	100.0	75.0	25.0	81.3	<b>59.8</b>	35.6	0.0530
X – Sutura	20.0	100.0	80.0	55.0	80.0	<b>66.8</b>	22.3	0.1117
<b>Global</b>	23.0	76.5	56.1	47.2	61.5	<b>53.5</b>	12.5	0.0783

\*p-valor <0.0001, teste de kruskal-Wallis, com pós-teste de Dunn.  
MD (mediana), P25 (Percentil 25), P75 (Percentil 75), DP (Desvio padrão)

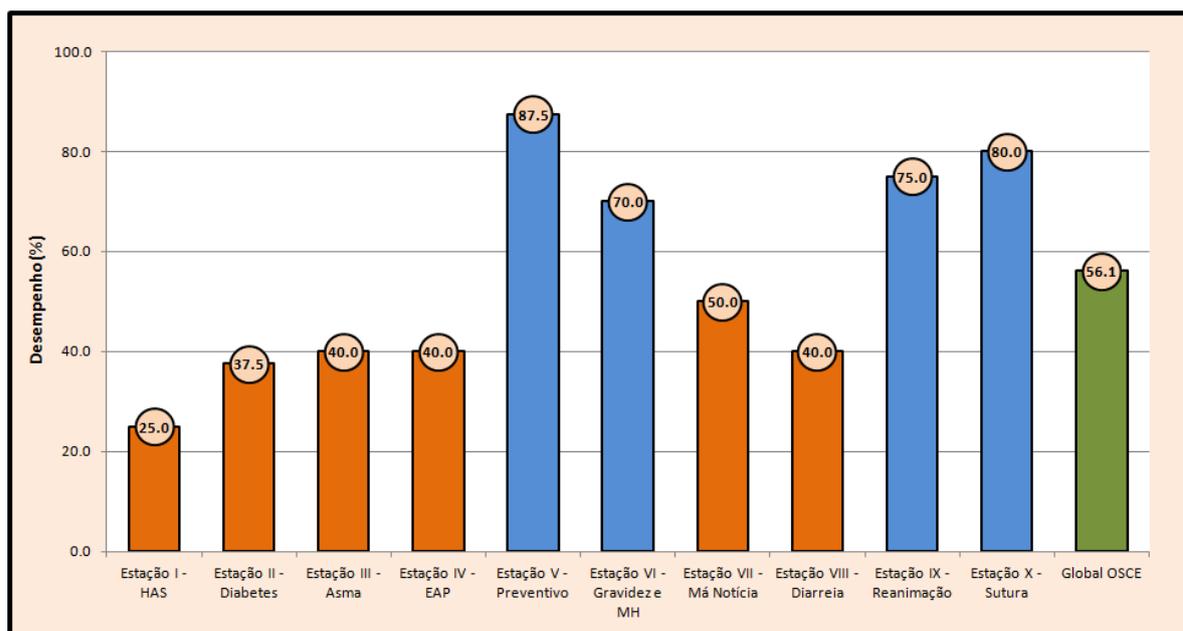


Gráfico 5: Resumo do desempenho (% de acerto) dos n = 56 estudantes nas estações do OSCE. Belém (PA), 2016. p-valor < 0,0001\*, Kruskal-Wallis. A cor laranja representa os piores desempenhos, e a cor azul, os melhores desempenhos.

#### 4.4 Desempenho dos estudantes em cada estação expresso em gráficos de percentis

A seguir, é mostrado em gráficos o desempenho dos estudantes em cada estação específica, usando-se uma escala de pontos que vai de 0 (pior valor) a 100 (valor máximo).

A análise dos escores da Estação I avaliação e tratamento da HAS (gráfico 6) mostrou que os estudantes apresentaram escores de desempenho variando de 0 (zero) a 87.5 (máximo). O teste de normalidade resultou nop-valor =0.2072, o qual indica que a tendência central é representada pela média  $29.2 \pm 23.9$ , sendo este escore central classificado como muito baixo

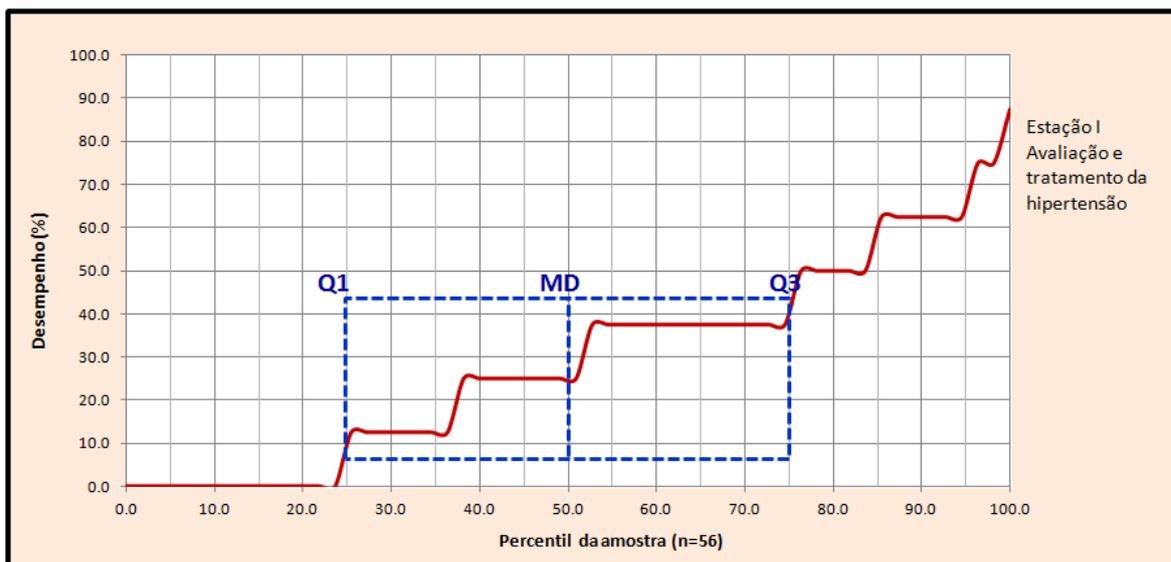


Gráfico 6: Distribuição, em detalhe, do desempenho (% de acerto) dos n = 56 estudantes na estação I do OSCE. Belém (PA), 2016.

Na estação II diabetes (Gráfico 7), do total de estudantes, nota-se que 50% (P50) apresentaram desempenho igual ou inferior a 37,5 pontos (valor da mediana), revelando de forma semelhante à estação de HAS (ambas de clínica médica), um desempenho baixo dos alunos.

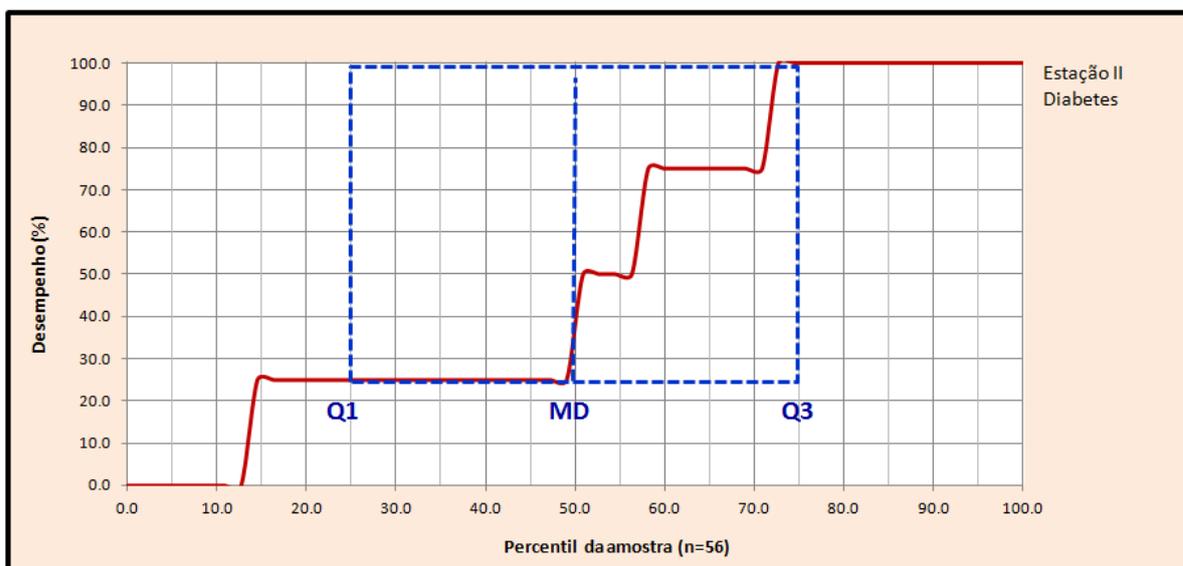


Gráfico 7: Distribuição do desempenho (% de acerto) dos n = 56 estudantes na estação II do OSCE. Belém (PA), 2016.

Na estação III asma e pneumonia (Gráfico 8), do total de estudantes, 50% (P50) apresentaram desempenho igual ou inferior a 40 pontos (valor da mediana), considerado um desempenho baixo.

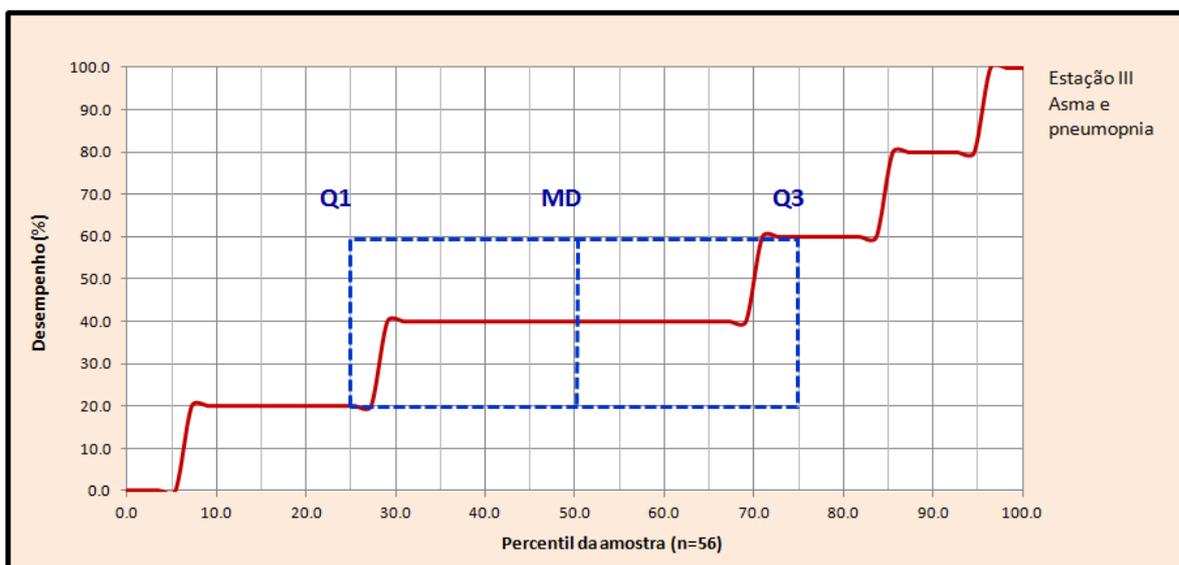


Gráfico 8: Distribuição do desempenho (% de acerto) dos n = 56 estudantes na estação III do OSCE. Belém (PA), 2016.

Na estação IV edema agudo de pulmão (Gráfico 9), com a pontuação da prova numa escala que vai de 0 a 100 pontos, do total de estudantes, 50% (P50) apresentaram desempenho igual ou inferior a 40 pontos (valor da mediana). Tanto esta estação, como a anterior (asma e pneumonia) abordam as habilidades no diagnóstico e condutas em cenários de urgência e emergência. Em ambas, chama a atenção o fraco desempenho dos alunos.

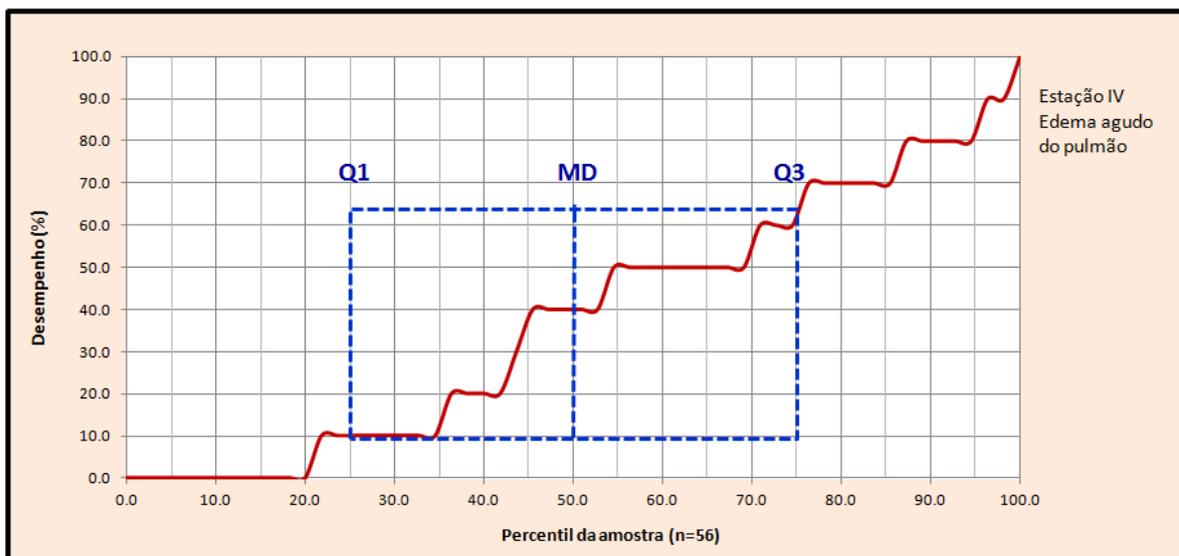


Gráfico 9: Distribuição do desempenho (% de acerto) dos n = 56 estudantes na estação IV do OSCE. Belém (PA), 2016.

A análise dos escores da Estação V coleta do preventivo (gráfico 10) mostrou que os estudantes apresentaram escores de desempenho variando de 50 (mínimo) a 100 (máximo). O teste de normalidade resultou no p-valor =0.0413, o qual indica que a tendência central é representada pela mediana 90.5 e pelo desvio interquartilico entre 77 e 94, sendo este escore central classificado como alto.

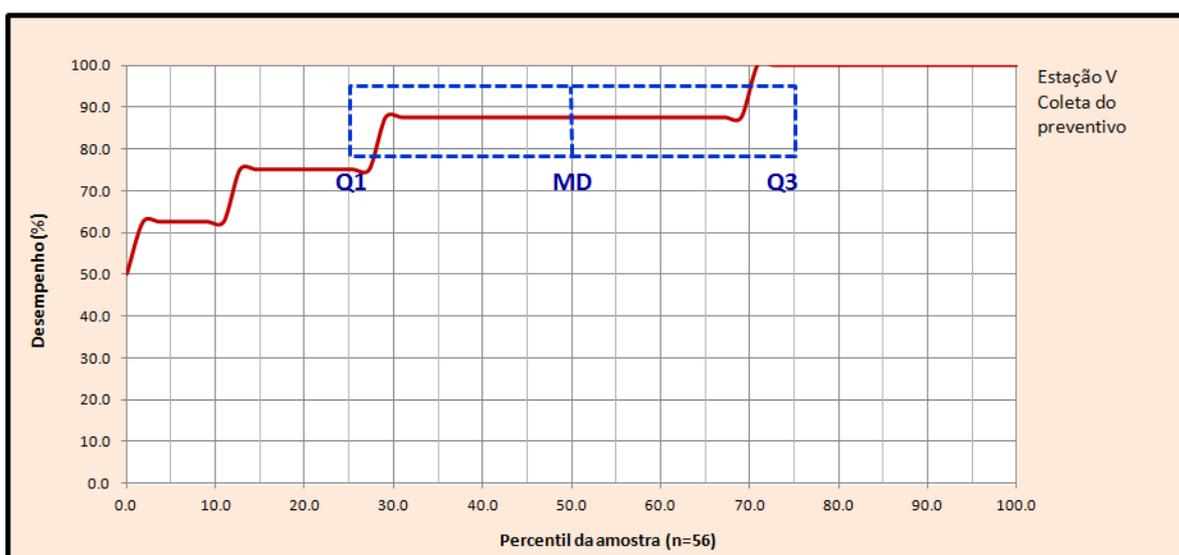


Gráfico 10: Distribuição do desempenho (% de acerto) dos n = 56 estudantes na estação V do OSCE. Belém (PA), 2016.

A análise dos escores da Estação VI Gravidez e hanseníase (gráfico 11) mostrou que os estudantes apresentaram escores de desempenho variando de 20 (mínimo) a 100 (máximo). O teste de normalidade resultou no valor  $<0.0001^*$ , o qual indica que a tendência central é representada pela mediana 70 e pelo desvio interquartil entre 67 e 79, sendo este escore central classificado como regular.

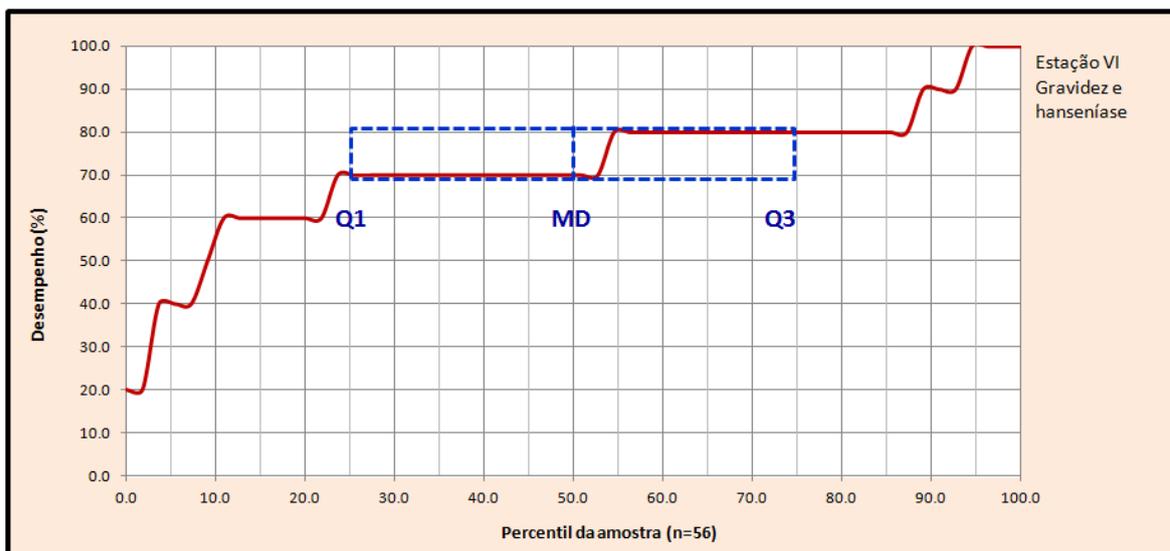


Gráfico 11: Distribuição do desempenho (% de acerto) dos n = 56 estudantes na estação VI do OSCE. Belém (PA), 2016.

Na estação VII comunicação de má notícia (Gráfico 12), com a pontuação da prova numa escala que vai de 0 a 100 pontos, do total de estudantes, nota-se que 50% (P50) apresentaram desempenho igual ou inferior a 50 pontos (valor da mediana), indicando fraco desempenho na habilidade de comunicação com o paciente.

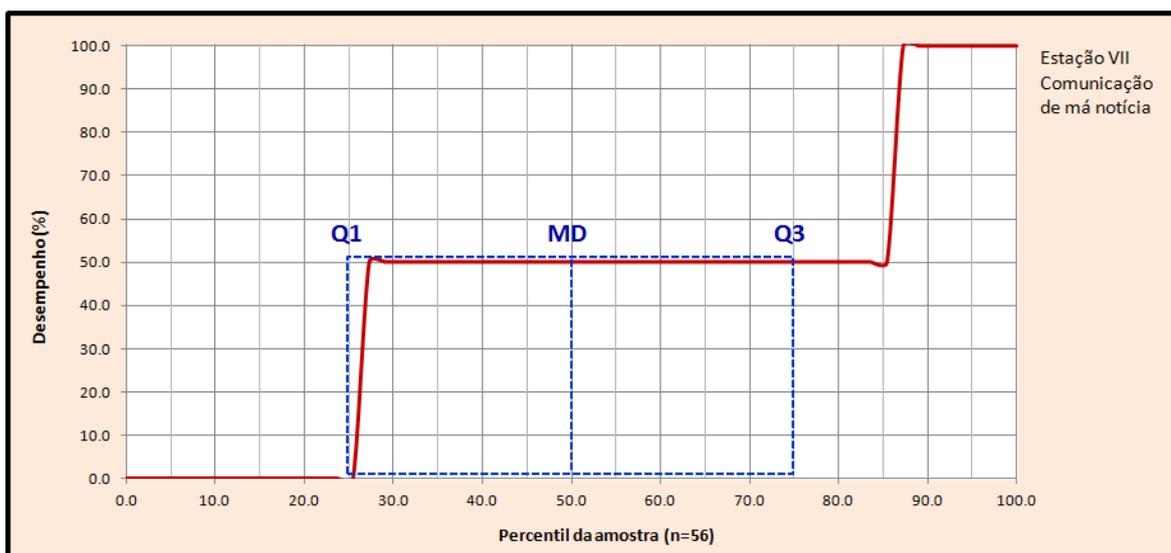


Gráfico 12: Distribuição do desempenho (% de acerto) dos n = 56 estudantes na estação VII do OSCE. Belém (PA), 2016.

A análise da estação VIII diarreia e desidratação infantil (Gráfico 13) mostrou que os estudantes apresentaram scores de desempenho variando de 0 (mínimo) a 100 (máximo). O teste de normalidade resultou no  $p$ -valor = 0.0039\*, o qual indica que a tendência central é representada pela mediana 40.0 e pelo desvio interquartilístico entre 34 e 53, sendo este escore central classificado como baixo.

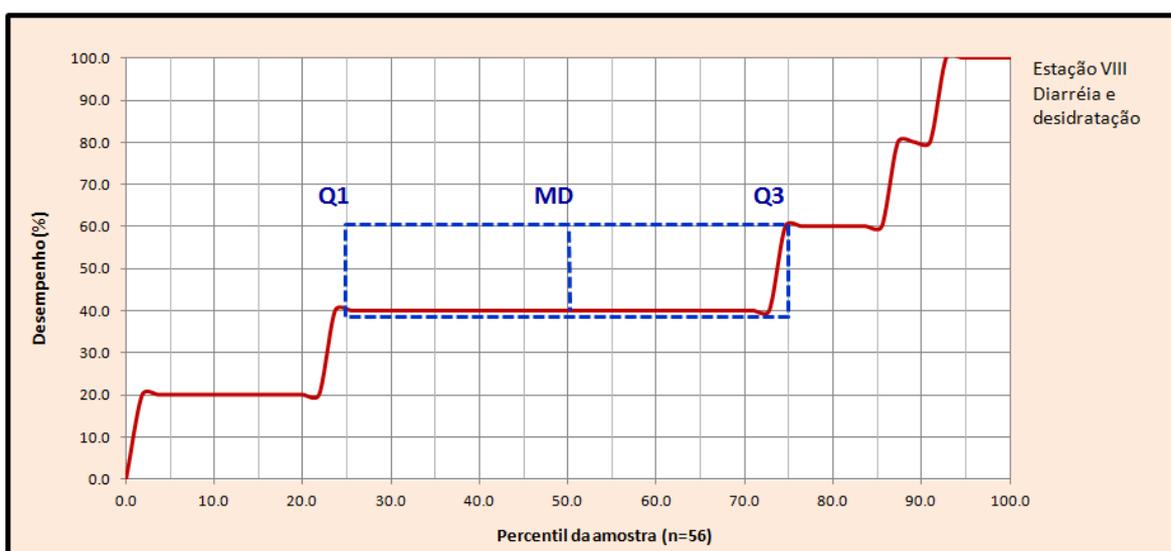


Gráfico 13: Distribuição do desempenho (% de acerto) dos n=56 estudantes na Estação VIII do OSCE. Belém (PA), 2016

Na estação IX reanimação neonatal (Gráfico 14), com a pontuação da prova numa escala que vai de 0 a 100 pontos, do total de estudantes, 50% (P50) conseguiram atingir um desempenho igual ou superior a 75 pontos, revelando bom domínio pelos estudantes quanto aos passos iniciais da reanimação neonatal.

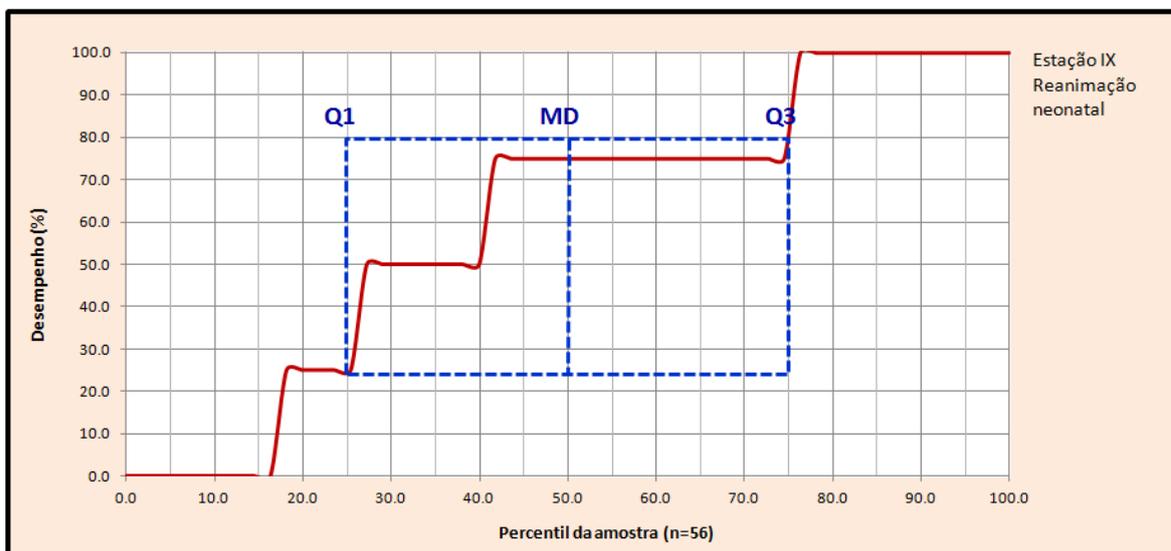


Gráfico 14: Distribuição do desempenho (% de acerto) dos n = 56 estudantes na estação IX do OSCE. Belém (PA), 2016.

Na estação X (Gráfico 15), com a pontuação da prova numa escala que vai de 0 a 100 pontos, do total de estudantes, nota-se que 50% (P50) apresentaram desempenho maior que 80 pontos. Este resultado revela que a maior parte dos estudantes demonstra apresentar habilidades em técnica cirúrgica.

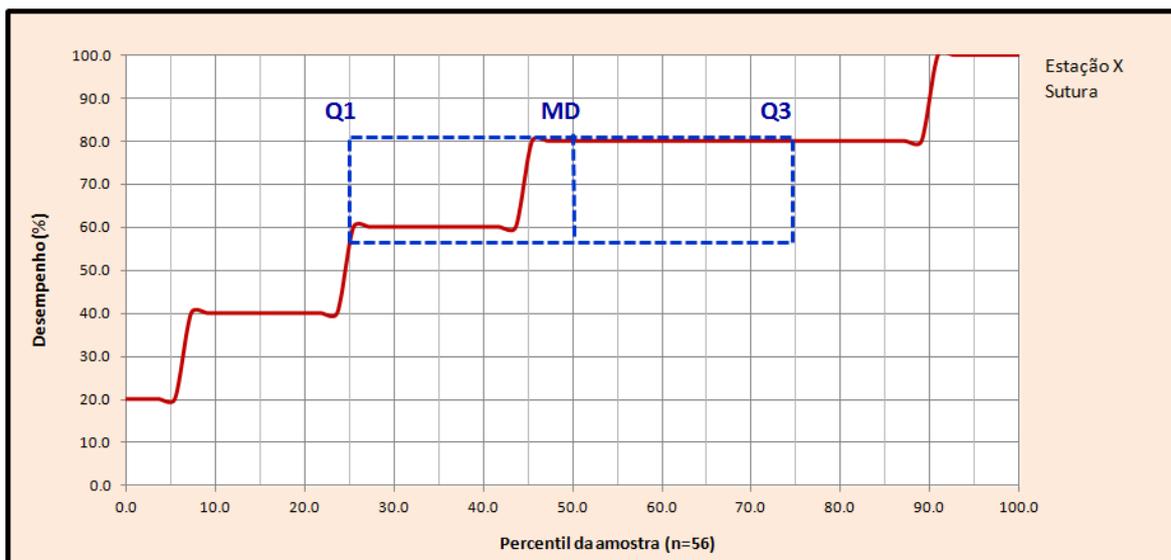


Gráfico 15: Distribuição do desempenho (% de acerto) dos n = 56 estudantes na estação X do OSCE. Belém (PA), 2016.

Por último, no gráfico abaixo é mostrado o desempenho global de todos estudantes, em toda a prova do OSCE. A análise deste gráfico mostrou que os estudantes apresentaram score de desempenho com mediana de 56,1 pontos.

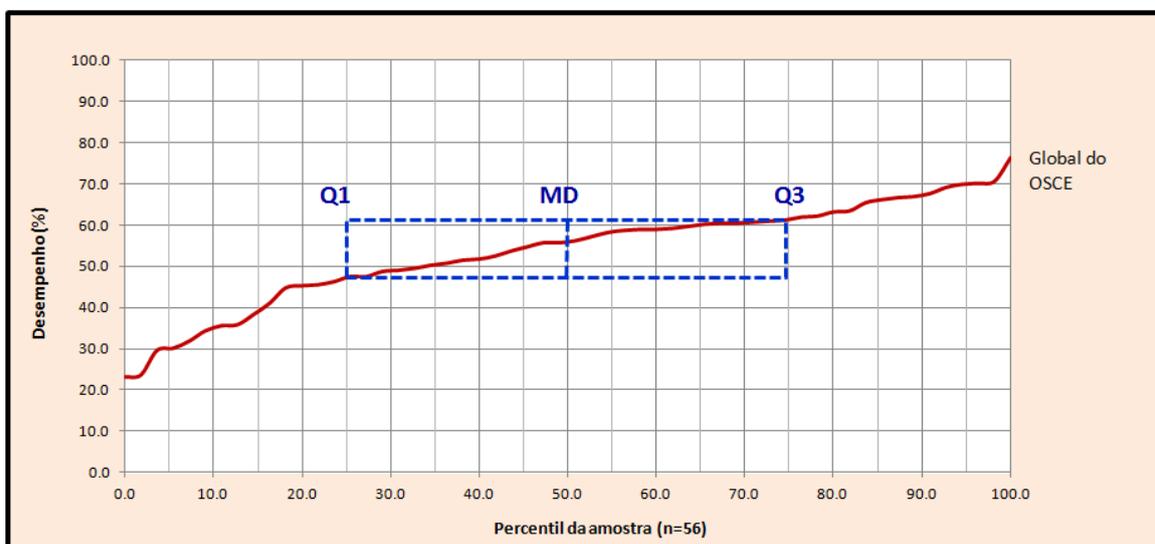


Gráfico 16: Distribuição do desempenho Global dos n = 56 estudantes no OSCE. Belém (PA), 2016.

#### 4.5 Comparação entre três instituições

Comparando-se o desempenho Global do OSCE (todas as estações), o teste estatístico (teste de Kruskal-Wallis) resultou no p-valor = 0,5080, o qual indica que não houve real diferença entre o desempenho dos estudantes das três instituições de ensino. As três IES apresentaram medianas (Percentil 50) entre 53,2 (IES B), 54,6 (IES A) e 59,0 (IES C), sem real diferença de desempenho entre elas. Ao considerar a variação entre os quartis verifica-se que o desempenho das instituições foi o seguinte: IES A (45,5 a 60,9), IES B (43,9 a 60,9) e IES C (55,9 a 66,7).

Tabela 8: Desempenho Global do OSCE (% de acerto) de n = 56 estudantes divididos em três instituições de ensino. Belém (PA), 2016.

<b>OSCE</b>	<b>IES A</b>	<b>IES B</b>	<b>IES C</b>
<b>Desempenho Global</b>	(n=12)	(n=32)	(n=12)
Mínimo	31,8	23,0	46,3
Máximo	65,5	70,8	76,5
Amplitude	33,7	47,8	30,2
Mediana	54,6	53,2	59,0
Percentil 25 (1ºquartil)	45,5	43,9	55,9
Percentil 75 (3ºQuartil)	60,9	60,9	66,7
D Interquartílico	15,4	17,1	10,8
Médiaaritmética	52,2	51,5	60,3
Desviopadrão	11,1	13,6	8,6
Coef. de variação	21,3	26,4	14,6

p-valor = 0,5080, Kruskal-Wallis

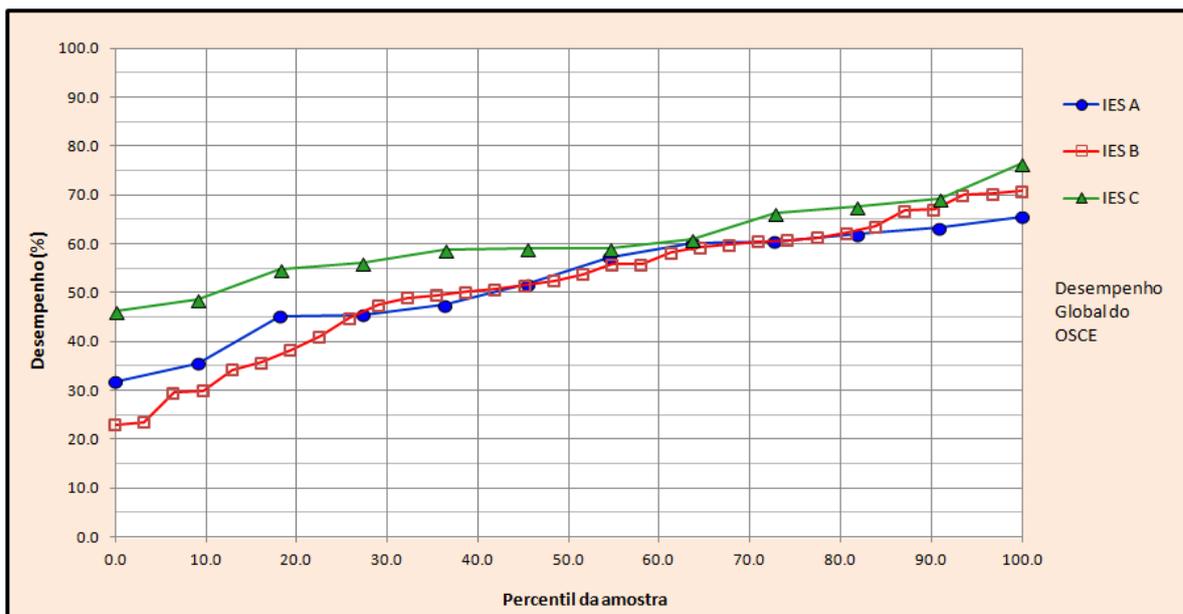


Gráfico 17: Desempenho Global do OSCE (% de acerto) de  $n = 56$  estudantes divididos em três instituições de ensino. Belém (PA), 2016.  $p$ -valor = 0,5080, Kruskal-Wallis.

## 5 DISCUSSÃO

Muitos alunos terminam o curso médico com deficiências em habilidades essenciais. Existe variabilidade na literatura a respeito de quais seriam estas habilidades e o que esperar do discente ao finalizar o curso de medicina. Michels et al,(2012)citam como principais habilidades a serem exigidas de um médico: habilidade de exame físico,habilidades de comunicação, habilidades práticas (manuais), habilidades de realizar o diagnóstico e estabelecer o tratamento.

As Diretrizes Curriculares Nacionais preconizam que a formação médica deve se basear em competências. Entre as competências específicas previstas, destacam-se: saber realizar a anamnese e a história clínica, dominar a técnica do exame físico, ter conhecimentos científicos básicos subjacentes à prática médica e ter raciocínio crítico para interpretação dos dados encontrados e identificação dos problemas de saúde (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2014).

Espera-se que o egresso de medicina tenha a habilidade de tratar corretamente as principais doenças que acometem o indivíduo em todas as fases do seu ciclo biológico, tendo como critérios a prevalência e o potencial mórbido das mesmas. O médico deve ter uma formação com perfil generalista, humanista, crítico e reflexivo para atuar-nos diferentes níveis de atenção (ações de promoção, prevenção, recuperação e reabilitação à saúde) (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2014).

O ensino por competências implica avaliar constantemente a aquisição dos conhecimentos, habilidades e atitudes previstos nas DCNs, já que sua certificação expressa a capacidade do estudante para atuar na carreira médica. São por meio da avaliação que se obtêm informações a respeito do aprendizado. A questão central da formação médica deve ser a garantia da aquisição destas competências para atender com qualidade às demandas de saúde da população.

E como avaliar a aquisição de competências pelo estudante de medicina? A seleção do método de avaliação deve ser norteadada pela finalidade da mesma. Avaliações destinadas a detectar deficiências nos projetos pedagógicos, falhas na estrutura curricular e nos métodos de ensino devem ter grande validade, fidedignidade e reprodutibilidade.

A educação médica tem apresentado mudanças frequentes. Entretanto, seja qual for a metodologia de ensino-aprendizagem aplicada, a avaliação é o eixo fundamental para a garantia da efetividade da aprendizagem do estudante. Para que este tenha êxito em sua formação, é necessário que a metodologia de ensino seja condizente com a forma de avaliação aplicada (GOMES et al., 2009).

Uma avaliação abrangente deve, então, englobar aspectos cognitivos, habilidades e atitudes necessárias ao exercício da profissão. Também deve envolver as diversas áreas da medicina e abranger a maior parte possível do conhecimento médico. Idealmente, deve ser feita com métodos objetivos, em condições padronizadas, diversificadas e em circunstâncias viáveis.

Neste princípio, o Exame Clínico Objetivo Estruturado por Estações (OSCE) constitui uma forma de avaliação válida, fidedigna, viável e reprodutível. Trata-se de um método de avaliação que cria cenários de prática (estações) que utilizam pacientes simulados (atores). Por meio do OSCE, é possível avaliar, em suas múltiplas dimensões, competências médicas específicas, de forma planejada, estruturada e diversificada.

Neste estudo, utilizou-se o OSCE como ferramenta avaliativa. Foram verificadas as seguintes habilidades: **exame físico** (cálculo do índice tornozelo-braqueal, testes de sensibilidade cutânea, cálculo do IMC), **habilidades em fazer o diagnóstico** (síndrome metabólica, asma e pneumonia, edema agudo de pulmão, diarreia e desidratação infantil), **interpretação e solicitação de exames complementares** (ECG, gasometria arterial, radiografia do tórax, exames do pré-natal), **habilidades de tratamento e condutas** (uso de anti-hipertensivos, manejo da exacerbação da asma, antibioticoterapia, prescrição de insulina, manejo do edema agudo de pulmão, terapia de reidratação oral, profilaxia antitetânica), além de **habilidades manuais** (coleta do PCCU e sutura) e **comunicação** (comunicação de má notícia).

As habilidades acima citadas foram avaliadas nas grandes áreas da medicina: clínica médica, urgência e emergência, pediatria, ginecologia e obstetrícia, saúde coletiva, técnica cirúrgica e humanidades.

Os desempenhos entre as diferentes estações (áreas da medicina) foram estatisticamente diferentes. As estações de pior desempenho foram as de hipertensão (I), diabetes (II), asma e pneumonia (III), edema agudo de pulmão (IV),

diarreia e desidratação infantil (VIII) e comunicação de má notícia (VII). Destaca-se que clínica médica e urgências clínicas foram as áreas onde os alunos demonstraram pior desempenho, pois, juntas, ocupam 4 das 6 estações de pior desempenho.

Estes achados podem ser explicados por problemas no treinamento prático na área de clínica médica e urgências clínicas. Nos hospitais escolas onde os alunos frequentam o estágio de clínica médica, existe a residência médica em clínica médica. Os médicos residentes assumem completamente os pacientes (na tomada de decisões e condutas clínicas), cabendo ao interno apenas as evoluções médicas e um papel coadjuvante na conduta dos casos. Desta forma, não desenvolvem o raciocínio médico e autonomia.

Quanto ao mal desempenho em urgência e emergência, sabe-se que esta área de prática do internato, apresenta falhas na grande parte das faculdades de medicina. Dentre estas, cita-se a de não haver nos hospitais escolas com serviços de urgência e emergência estruturados e destinados ao ensino dos estudantes. Na grande parte das vezes, o aluno frequenta Unidades de Urgência e Emergência das prefeituras locais, e apenas observa o preceptor ou o próprio médico contratado deste serviço no atendimento ao doente. E desta forma, mais uma vez o aluno não aprende “fazendo”, e sim, observando, sem desenvolver habilidades de manuais e de conduta médica.

Analisando-se detalhadamente as estações de pior desempenho, nota-se que, dentro das habilidades avaliadas em cada estação, prescrever o tratamento foi a que teve desempenho menos favorável: manejo da exacerbação da asma e antibioticoterapia (apenas 7,5% dos alunos prescreveram corretamente), manejo do edema agudo de pulmão (somente 5,4% dos alunos conduziram adequadamente o problema), tratamento da diarreia e desidratação infantil (21,4% souberam o manejo correto do caso). A insulinação do paciente também teve desempenho baixo (apenas 44,6% dos alunos souberam prescrever a dose da insulina).

Destaca-se o fraco desempenho na análise dos exames complementares: interpretação correta do eletrocardiograma (16,1%) e radiografia do tórax (44,6%).

A capacidade de fazer o diagnóstico do paciente também foi expressa por poucos discentes: síndrome metabólica (apenas 5,4% dos alunos estabeleceram o diagnóstico completo), diarreia e desidratação (21,4% fizeram o diagnóstico correto) e edema agudo de pulmão (somente 55,4% reconheceram este diagnóstico).

Resultados semelhantes foram descritos por Sim et al. (2014), que avaliaram 185 estudantes de medicina no último ano. Foi aplicado um OSCE com 16 estações que avaliaram os seguintes domínios: habilidade de realizar história clínica e exame físico, habilidade de raciocínio clínico, habilidade de comunicação, habilidades processuais e profissionalismo. O resultado desse estudo mostrou pior desempenho médio dos alunos na habilidade de diagnóstico e condutas em relação às demais.

Outra habilidade em que os alunos mostraram fraco desempenho aconteceu na comunicação de má notícia (estação VII). O desempenho global dos estudantes foi baixo: 43,8%. Apenas oito alunos (14,3%) souberam comunicar a má notícia adequadamente à paciente.

Possivelmente, o fraco desempenho observado nesta estação se deve à pouca ênfase de parte das IES (ou dos docentes) na capacitação dos estudantes em habilidades de comunicação, especificamente a comunicação de notícias difíceis. Grande parte dos alunos desta pesquisa provavelmente nunca recebeu orientação sobre este tema. Outros não tiveram a oportunidade de aplicar seu conhecimento, pois não foram expostos a situações reais que pudessem desenvolver (treinar) esta habilidade de comunicação.

Segundo Rios (2007), a aquisição de habilidades em comunicação visa ensinar a importância da relação do médico com os pacientes e familiares. O desenvolvimento ético e humano dos estudantes deve ser priorizado nas escolas médicas. Desde as últimas Diretrizes Curriculares Nacionais, já existem recomendações para uma formação médica mais ética e humanista. É esperado que ao final do curso o aluno possuísse habilidades em comunicação médico-paciente.

Um trabalho desenvolvido pela Universidade Federal do Ceará em 2010 utilizou entrevistas abertas com os estudantes de medicina, com o objetivo de compreender as percepções destes estudantes sobre o protocolo *spikes* (protocolo

para comunicação de más notícias). A maioria ressaltou apenas pontos positivos, como: “prático e fácil de aplicar”, “aborda em etapas bem desenvolvidas a maneira de conduzir a transmissão de más notícias”, “forma ideal para lidar com os pacientes”. Estes achados mostram que este protocolo pode ser uma ferramenta utilizada no ensino da habilidade de comunicação durante a graduação. (LINO, 2011)

As estações de melhor desempenho neste OSCE foram V, VI, IX e X. Destaca-se que a coleta de PCCU (estação V) obteve o melhor desempenho de todo o OSCE. Este resultado pode refletir o enfoque das últimas DCNs e, conseqüentemente, das IES, nas ações de promoção e prevenção de saúde desenvolvidas na atenção básica, e os estudantes de medicina têm sido inseridos nos cenários de prática da rede básica do SUS desde o início da faculdade.

Nesta mesma linha de pensamento, pode-se justificar o bom desempenho dos estudantes na estação VII (gravidez e hanseníase). Observa-se que 94,7% dos estudantes souberam pesquisar completamente (78,6%) ou parcialmente (16,1%) os testes de sensibilidade cutânea para rastreamento da hanseníase. Entre os programas do Ministério da Saúde desenvolvidos na atenção básica, está o programa de Ações e Controle da Hanseníase. Uma das ações deste programa é o treinamento das equipes de saúde na investigação clínica de lesões cutâneas suspeitas.

Em relação à primeira consulta do pré-natal, abordada na estação VII, o desempenho no cálculo da Idade Gestacional (IG) não foi tão bom (50%). Este fato pode se dever ao tempo limitado para a realização de todas as tarefas solicitadas (4 minutos).

A maior parte dos estudantes (80,4%) mostrou conhecimento parcial sobre os exames exigidos na primeira consulta do pré-natal. Os exames de tipagem sanguínea, ultrassom morfológico e coleta do PCCU foram negligenciados pela maioria dos alunos. Apenas 19,6% mostraram competência para solicitação correta de todos os exames do pré-natal, segundo as orientações do Ministério da Saúde acerca da atenção pré-natal de baixo risco.

Na estação de sutura (estação X), a grande maioria dos alunos soube dar um ponto simples 43/56 (76,8%), calçar as luvas 47/56 (83,9%) e escolher o fio corretamente 49/56 (87,5), demonstrando boa habilidade procedimental. Porém,

apenas 23,2% dos estudantes prescreveram soro e vacina antitetânica para o paciente. Este resultado é preocupante, visto que a profilaxia para o tétano é uma ação de promoção e prevenção de saúde extremamente relevante e trivial na população brasileira.

Esta estação, apesar de focar em habilidades cirúrgicas, engloba um problema encontrado em cenários de pronto-socorro (paciente com ferimento contaminado). Ao observar que a grande parte dos alunos não prescreveu soro e vacina antitetânicas para o paciente, destaca-se novamente deficiências na formação do estudante quanto a situações de urgências médicas, traduzindo problemas no currículo médico quanto a área de urgências médicas.

Os princípios da “pirâmide de Miller”, citados anteriormente, consistem num modelo conceitual hierárquico representado por uma pirâmide de quatro níveis: a base se refere ao conhecimento (“saber”); o segundo nível envolve a habilidade de aplicar o conhecimento (“saber como faz”); o terceiro nível reflete a habilidade de agir (“mostrar como faz”); e o quarto nível se refere à prática em situações clínicas reais (“fazer”).

Ao se confrontarem os resultados deste trabalho com os princípios de Miller, observam-se maiores deficiências na esfera do “saber” e do “saber como faz”, visto que os desempenhos foram baixos para interpretação de exames complementares, habilidades para elaboração do diagnóstico (raciocínio clínico) e prescrição do tratamento (habilidades terapêuticas).

Observou-se melhor desempenho nas habilidades procedimentais (“mostrar como faz”), especificamente a coleta do PCCU, reanimação neonatal e sutura de um ponto. Destaca-se que estes itens em que os alunos demonstraram melhor desempenho foram os de baixa complexidade e de menor exigência de conhecimento teórico.

Analisando-se o que foi exposto acima, observa-se que os estudantes demonstraram menor domínio nas esferas cognitivas (conhecer, relembra), integrativas (analisar, raciocinar) e afetivas no âmbito da competência médica, e melhor domínio da esfera técnica (procedimentos médicos).

Levantam-se, então, questionamentos e, conseqüentemente, preocupação com estes achados. Por que alunos ao final do curso de medicina não conseguiram demonstrar habilidades fundamentais para a prática médica, como diagnosticar e tratar adequadamente?

Parte do fraco desempenho observado pode se dever ao desconhecimento dos alunos sobre os assuntos abordados no OSCE, embora os temas escolhidos tenham sido baseados na prevalência dos problemas de saúde da população, como diabetes, hipertensão, asma, hanseníase, etc.

No entanto, parte desta não demonstração de competência pode ter ocorrido por dificuldade dos estudantes em aplicar os conhecimentos adquiridos na graduação à resolução dos problemas. Em outras palavras, o aluno “sabe”, mas não consegue pôr em prática o conhecimento (“mostrar como”). Isto provavelmente se deve a uma dissociação do ensino técnico-científico, da sua aplicação à prática médica. Sem uma aplicação da teoria à prática, o conhecimento retido perde significado para o aluno e é esquecido com o tempo.

Para Gontijo et al. (2013), a competência será adquirida como consequência de uma aprendizagem que decorre das experiências reflexivas, da tomada de decisões e da resolução de problemas.

Possivelmente, estes alunos não estão plenamente e adequadamente inseridos em seus cenários de prática médica ao longo da graduação ou, então, não são os principais “atores” destes cenários. Desta forma, não ganham autonomia, não adquirem segurança para tomada de decisões e, principalmente, não desenvolvem a capacidade de raciocínio clínico, já que não conseguem aplicar o conhecimento aprendido.

Neste estudo, os alunos tiveram melhor desempenho nas estações que englobaram cenários da atenção básica (coleta de PCCU, pré-natal e rastreamento de hanseníase), e pior desempenho nos cenários de urgência e emergência, ambulatórios de clínica médica e sala de parto.

Observa-se, não só a partir da análise dos resultados desta pesquisa, mas de uma forma geral, um foco dos currículos médicos na atenção básica. Como resultado, temos a formação de alunos com deficiências nas demais áreas da medicina (clínica médica, medicina interna, urgências e emergências, cirurgia, salas de parto) e, portanto, com desempenho insatisfatório nestas áreas.

Torna-se necessário uma reflexão sobre a estruturação dos atuais currículos médicos, especialmente quanto ao treinamento prático e aquisição de todas habilidades necessárias ao longo do curso. Os alunos devem treinar de forma efetiva e intensa estas habilidades (manuais, de raciocínio médico e condutas) em pacientes reais, situações médicas reais e cenários reais, e que englobem também os hospitais, unidades de urgência e emergência e ambulatórios.

Deve haver um equilíbrio na distribuição da carga horária (e no foco) do aprendizado prático entre todos os setores da medicina. É através dos plantões e estágios obrigatórios em todos os setores da prática médica que os estudantes terão a oportunidade de aplicar seu conhecimento adquirido e desenvolver as habilidades necessárias e competência para o exercício da profissão.

Comparando-se o desempenho Global dos estudantes no OSCE (todas as estações), nota-se que não houve real diferença estatística no desempenho entre os estudantes das diferentes instituições de ensino. O objetivo principal deste estudo não foi comparar as instituições, especialmente porque as amostras não foram pareadas e representativas do universo de alunos de cada IES.

Acreditava-se que haveria diferença no desempenho dos alunos por serem formados em instituições com projetos pedagógicos distintos. Os alunos das instituições A e B tiveram metodologias de ensino-aprendizagem mais tradicionais, enquanto os alunos da instituição C foram graduados numa IES que utiliza metodologias mais ativas de ensino-aprendizagem.

Um trabalho desenvolvido por Piccinato et al. (2004) com o objetivo de avaliar o impacto da reforma curricular no desempenho dos formandos de medicina analisou, por meio do OSCE, o desempenho de 222 estudantes oriundos de duas estruturas curriculares diferentes (metodologia ativa *versus* tradicional). Esse estudo concluiu que 17 dos 36 objetivos intermediários da instituição estavam sendo atingidas de forma semelhante por ambas as estruturas curriculares, porém os estudantes da nova estrutura mostraram maior conhecimento em áreas mais gerais da atuação médica e melhor desempenho em habilidades processuais.

Reconhece-se que esta pesquisa não consegue avaliar de forma holística todas as dimensões da competência médica quando utiliza apenas o OSCE como ferramenta. Uma avaliação abrangente incide numa gama variada de competências

e de habilidades, e requer a aplicação não de um único método, mas o emprego de vários instrumentos avaliativos e técnicas, cujos resultados se completariam.

Acrescenta-se a isso o fato de o OSCE não avaliar o estudante em condições reais, verificando especialmente o “mostrar como faz” e não o “fazer” propriamente dito. Indiscutivelmente, a observação direta e prática em pacientes reais fornece uma visão mais realista e integrada das habilidades clínicas, porém a falta de padronização nesta forma de avaliação lhe confere baixa reprodutibilidade e fidedignidade para ser utilizada em pesquisas científicas.

Outra limitação do OSCE é o tempo restrito em cada estação. O fato de existir um tempo fixado para o término das tarefas gera ansiedade e prejuízo na execução das tarefas. Em contrapartida, muitas vezes, a tomada de conduta na medicina exige rapidez e agilidade, e por isso o aluno também deve ser avaliado sob pressão e exigência de rapidez em suas ações.

Neste OSCE, nenhum aluno deixou de terminar uma estação por não ter tido tempo hábil para fazê-lo, uma vez que os avaliadores foram orientados a especificar no *checklist* caso determinada tarefa não fosse realizada ao término do tempo.

Apesar destas limitações, o OSCE é uma ferramenta validada e vem sendo utilizado em grande parte das pesquisas atuais que objetivam avaliar habilidades e competências médicas.

Em 2015, Wallenstein e Ander realizaram um trabalho com estudantes de medicina para verificar se o OSCE era válido para avaliar habilidades em emergências médicas. Comparou-se o desempenho dos estudantes no OSCE e em ambientes reais nas unidades de emergência. A conclusão foi a boa correlação do OSCE com o desempenho dos alunos na prática real nas unidades de emergência.

A limitação deste estudo reside no número reduzido de sujeitos da amostra. Entretanto, os resultados tiveram relevância, e os dados sugerem a realização de outros estudos em maior escala, para melhor apreciação e certificação dos resultados.

## 6 CONCLUSÃO

Esta pesquisa propôs-se a avaliar a aquisição de competências por estudantes no último ano do curso de medicina, dentro das áreas temáticas exigidas pelas DCNs. Foi utilizado como instrumento de avaliação de desempenho, o Exame Clínico Objetivo Estruturado (OSCE).

O desempenho global no OSCE foi insatisfatório (56,1%). A área temática de clínica médica foi composta por duas estações cujos desempenhos foram ruins: uma de hipertensão (25%) e outra de diabetes (37,5%). Em urgência e emergência, os alunos também tiveram desempenhos ruins, nas duas estações o desempenho foi de 40%. Quanto a ginecologia e obstetrícia, a coleta de preventivo revelou bom desempenho (87,5%), já na estação de gravidez o desempenho foi regular (70%). A área temática da pediatria, foi composta por duas estações: uma de diarreia com desempenho ruim (40%) e outra de reanimação neonatal com desempenho regular (75%). A comunicação de má notícia (humanidades) revelou desempenho ruim (50%). E em habilidades cirúrgicas o desempenho foi bom (80%).

Ficou evidente que as estações do OSCE apresentam diferenças estatisticamente significantes entre as estações de melhor desempenho (V, VI, IX e X) e as de pior desempenho (I, II, III, IV, VII e VIII). As áreas temáticas de pior desempenho foram clínicas médica, urgência e emergência e humanidades, e as de melhor desempenho foram ginecologia, obstetrícia e habilidades cirúrgicas, que englobaram cenários da atenção básica. Dentro das áreas avaliadas, os domínios na habilidade em fazer o diagnóstico (raciocínio clínico) e tomada de conduta (tratamento) foram os de pior desempenho.

Estes achados apontam possíveis falhas na atual estrutura curricular dos cursos de medicina, no que diz respeito ao treinamento prático e aquisição de habilidades pelos estudantes, especialmente em áreas que não envolvam a atenção básica.

Comparando-se o desempenho Global do OSCE, não houve real diferença entre o desempenho dos estudantes das três instituições de ensino. As três IES apresentaram medianas semelhantes: 53,2 (IES B), 54,6 (IES A) e 59,0 (IES C), sem real diferença estatística no desempenho entre elas.

Estudos envolvendo um maior número de estudantes, multicentrico, abrangendo Instituições de Ensino Superior com estruturas curriculares diferentes devem ser feitos, com objetivo de verificar se estão sendo formados médicos dentro do perfil exigido pelas DCNs, e o mais importante, se estes estão capacitados para o desempenho de suas atividades profissionais.

## REFERÊNCIAS

- AMARAL, E, DOMINGUES, R. C. L, ZEFERINO, A. M. B. Avaliando Competência Clínica: O Método de avaliação estruturada observacional. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v.31, p. 287-290, 2007.
- AYRES JR, Manuel, LIMA, Daniel, SANTOS, Alex de Assis Santos dos. **Bio Estat 5**: aplicações estatísticas nas áreas das ciências biológicas e médicas. 5. ed. Belém: Publicações Avulsas do Mamirauá, 2007.
- BRANDÃO NETO, R. A, MARTINS, H.S. **Asma na unidade de emergência**: emergências clínicas abordagem prática, 10° ed, Manole, 2015. p.677-699
- CASEY, P. M et al. To the point: reviews in medical education - the objective structured clinical examination. **Am J Obstet Gynecol**, p.25-34, 2009.
- DOMINGUES, Rosângela Curvo Leite et al. Conceito global: um método de avaliação de competência clínica. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 33, n. 1, p. 148-151, 2009.
- EPSTEIN, R. Assessment in medical education, **N. Engl. J. Med.**, p.387-96, 2007.
- GOMES, Romeu et al. Aprendizagem baseada em problemas na formação médica e o currículo tradicional de medicina: uma revisão bibliográfica. **Revista Brasileira de Educação Médica**, Rio de Janeiro, v.33, n. 3, p. 444-451, 2009.
- GONTIJO, E. D. et al. Matriz de competências essenciais para a formação e avaliação de desempenho de estudantes de medicina. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 37, p.526-539, 2013.
- HOWLEY, L.D. Performance assessment in medical education: where we've been and where we're going. **Eval Health Prof.**, v.27, p.285-303, 2004.
- IRAMANEERAT, C, YUDKOWSKY, R. Rater errors in a clinical skills assessment of medical students. **Eval Health Prof**, p. 266-83, 2007.

LINO, C.A. et al. Uso do protocolo spikes no ensino de habilidades em transmissão de más notícias. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 35, p. 52-57, 2011.

LOWRY, S et al. Assessment of students. **B. M. J** n. 306: p. 51-54, 1993.

MICHELS, Mej, et al. What is a clinical skill? searching for order in chaos through a modified delphi process. **Medical Teacher**, v. 34, p. 573-581, 2012.

MILLER, G. E. The assessment of clinical skills/competence/performance. **Academic Medicine**, v.65, n.9, 1990.

MINISTÉRIO da EDUCAÇÃO. **Lei de diretrizes e bases da educação nacional**, número 9394, Dispositivos Constitucionais, 1996.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Diretrizes curriculares nacionais do curso de graduação em medicina**. 2001.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Diretrizes curriculares nacionais do curso de graduação em medicina**. 2011.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Diretrizes curriculares nacionais do curso de graduação em medicina**. 2014.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Guia para o controle da hanseníase**. Ministério da Saúde, 2002.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Comunicação de notícias difíceis: compartilhando desafios na atenção à saúde**. 2010.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Manejo do paciente com diarreia**. 2011.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Atenção ao pré-natal de baixo risco**. 2012. (Cadernos de Atenção Básica)

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Controle dos cânceres do colo do útero e da mama**. 2013. (Cadernos de Atenção Básica)

MITRE, Sandra Minardi et al. Metodologias ativas de ensino-aprendizagem na formação profissional em saúde: debates atuais. **Ciência e Saúde coletiva**, v. 13, n. 2, p. 2133-2144, 2008.

MORAES, M. A. A, MANZINI, E. J. Concepções sobre aprendizagem baseada em problemas: um estudo de caso na famema. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 30, n. 1, p. 125-135, 2006.

OLMOS, R.D, MARTINS, H.S. **Hipertensão acelerada-maligna**: emergências clínicas abordagem prática, 10° ed, p.476-485, Manole, 2015.

PICCINATO, C.E et al. Análise do desempenho dos formandos em relação a objetivos educacionais da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, em duas estruturas curriculares distintas. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 50, n. 1, p 68-73, 2004.

PORTO, C.C, PORTO, A.L. **Porto e porto semiologia médica**: sistema cardiovascular 7.ed. Guanabara Koogan, 2014.p. 550-560.

\_\_\_\_\_. **Porto e porto semiologia médica**: semiologia geral, 7° ed. Guanabara Koogan, 2014.p. 92-126

RIOS, I.C. Comunicação em medicina. **Revista de Medicina**. v. 91, n. 3, 2012.

SAMPAIO, A. M. B, PRICINOTE M. N, PEREIRA, E.R.S. Avaliação clínica estruturada. In: Congresso Online de Gestão, Educação e Promoção da Saúde, 2, **Anais...**,2013.

SIM, J.H.et al. Student`s performance in the diferente clinical skills assessed. In: OSCE: what does it reveal? **Medical Education Online**, 2015.

SMEE, S. M. et al. A sequenced OSCE for licensure: administrative issues, results and myths. **Adv Health Sci Educ Theory Pract.**, v.8, p. 223-36, 2003.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. **Diretriz brasileira da sociedade brasileira de diabetes**, 2014-2015.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. **Reanimação do recém-nascido  $\geq 34$  semanas em sala de parto**. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Pediatria, 2016.

SWANWICK T, MORRIS. C. **Hifting conceptions of learning in the workplace**. **Medical Education**, v. 44, p. 538-539, 2010.

TRONCON, Lea. Avaliação do estudante de Medicina. **Medicina**, Ribeirão Preto. v 29, p. 429-439, out/dez 1996.

\_\_\_\_\_. Avaliação de habilidades clínicas: os métodos tradicionais e o modelo "OSCE". **Olho Mágico**, v. 8, jan. /abril, 2001.

VAN DER VLEUTEN, C.P, et al. A model for programmatic assessment fit for purpose. **Med Teach**, p.205-14, 2012.

VARGA, Cássia Regina Rodrigues et al. Relato de experiência: o uso de simulações no processo de ensino-aprendizagem em Medicina. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 33, n. 2, p. 291-297, 2009.

WALLENSTEIN, J., ANDER, D. Objective structured clinical examinations provide valid clinical skills assessment in emergency medicine education. Western. **Journal of Emergency Medicine**, v. XVI, n.1, 2015.

WEATHERALL, D. J. Examining undergraduate examinations. **Lancet** v. 338, p. 37-39, 1991.

VI DIRETRIZ BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO ARTERIAL. **Arquivo brasileiro de cardiologia**, v.95, supl.1: 1-51, 2010.

I DIRETRIZ BRASILEIRA DE DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DA SÍNDROME METABÓLICA. **Arquivo brasileiro de cardiologia**, v.84 supl.1: 1-51, 2005.

## APÊNDICES

## APÊNDICE A

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Pesquisadora responsável: Carolina Barros Kahwage

Dados para correspondência:

Rua de Óbidos, 203, apartamento 401 (Cidade Velha), CEP 66020-446

Celular: 984441616. E-mail: [carolkahwage@yahoo.com.br](mailto:carolkahwage@yahoo.com.br)

O Sr. (a) está sendo convidado a participar como voluntário (a) da pesquisa “Análise do Desempenho de Estudantes de Medicina de três Instituições de Ensino Superior”.

O motivo deste trabalho é avaliar se os alunos de medicina que estão no final do curso estão aptos a iniciar suas atividades profissionais e atuar na atenção básica de saúde como médicos generalistas.

Sua participação neste estudo será submeter-se a uma prova de desempenhos chamada OSCE. Esta prova consiste em situações simuladas (cenários) com pacientes-atores ou manequins englobando problemas nas áreas de pediatria, clínica médica, ginecologia, cirurgia geral e procedimentos médicos. Serão avaliadas suas habilidades e competências para realizar um procedimento médico, interpretar sinais e sintomas dos pacientes, analisar os exames complementares, a fim de realização de diagnósticos e tomada de condutas.

O benefício de sua participação neste estudo é a possibilidade de fazer uma auto avaliação acerca do seu desempenho para práticas médicas cotidianas e desta forma mostrar as necessidades de correção nas suas deficiências, orientando a priorização de medidas a serem tomadas. Além disso, o resultado desta pesquisa será enviado às Instituições de Ensino para orientar possíveis necessidades de mudanças nos projetos pedagógicos dos cursos de medicina.

Não há riscos previstos em sua participação nesta pesquisa.

Sua identidade em nenhum momento será revelada. Os participantes do estudo serão identificados por números e letras. A análise e exposição dos resultados não serão feita por identificação pessoal, mas, sim, através destes números. Logo, seu desempenho pessoal não será de conhecimento do pesquisador, nem da equipe de professores que participará do OSCE, e nem do público em geral.

Para participar deste estudo, você não terá nem custo, nem receberá qualquer vantagem financeira. Sua participação é voluntária. Você será esclarecido (a) em qualquer aspecto que desejar. Poderá retirar seu consentimento ou interromper sua participação em qualquer momento.

Os resultados da pesquisa ficarão à sua disposição quando finalizada. Você não será identificado em nenhuma publicação que possa resultar deste estudo.

Eu, \_\_\_\_\_, portador do documento de identidade \_\_\_\_\_, fui informado (a) dos objetivos do estudo “Análise do Desempenho de Estudantes de Medicina de três Instituições de Ensino Superior”, de maneira clara e detalhada, e esclareci minhas dúvidas. Declaro que concordo em participar deste estudo. Recebi uma cópia deste termo de consentimento livre esclarecido e me foi dada a oportunidade de ler e esclarecer minhas dúvidas.

Belém, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2015

---

Participante

---

Pesquisador

---

Testemunha

## APÊNDICE B

### ESTAÇÃO I

#### PORTA:

1-VOCÊ ENCONTRARÁ NA MESA A DESCRIÇÃO DE UM CASO CLINICO E UM

#### E.C.G.

2- REALIZE OS COMANDOS APÓS A LEITURA DO CASO CLÍNICO.

#### MESA:

##### RELATO DO CASO CLÍNICO

CAC, 45 ANOS, MASCULINO, REFERE JÁ TER APRESENTADO ELEVAÇÕES DE PRESSÃO ARTERIAL EM TRÊS OCASIÕES, RELACIONADAS A MOMENTOS DE ESTRESSE E ASSOCIADAS A CEFALÉIA. TEM HISTÓRIA DE TABAGISMO ATIVO. É SEDENTÁRIO.

##### EXAME FÍSICO:

PA = 174 X 116 MMHG (BRAÇO DIREITO)

PA= 150 X 112 MMHG (TORNOZELO DIREITO)

FC: 84 BPM

IMC: 32CIRCUNFERENCIA ABDOMINAL: 115 cm

#### RESTANTE DO EXAME FÍSICO NORMAL

##### EXAMES COMPLEMENTARES RELEVANTES:

GLICOSE: 119 MG / DL

CREATININA: 1,0 MG/DL

HDL-C: 30 MG/DL LDL-C: 150 MG/DL TRIGLICERÍDEOS: 170 MG/DL

POTÁSSIO SÉRICO: 4,3 MEQ/

## ELETROCARDIOGRAMA: ANEXO NA MESA

COMANDOS:

DIGA EM VOZ ALTA:

1. QUAIS OS DIAGNÓSTICOS DO PACIENTE
2. CALCULE E INTERPRETE O INDÍCE TORNOZELO-BRAQUEAL DO PACIENTE (DIGA O RESULTADO EM VOZ ALTA)
3. O PRINCIPAL DIAGNÓSTICO DO ELETROCARDIOGRAMA NA MESA.
4. QUAL ANTI-HIPERTENSIVO DEVE SER **OBRIGATORIAMENTE** PRESCRITO PARA ESTE PACIENTE.

**ESTAÇÃO I****NÚMERO DO ALUNO:**CHECK-LIST:

1. FEZ O DIAGNÓSTICO CORRETAMENTE ( ) SIM ( )  
PARCIALMENTE ( ) NÃO

- SERÁ CONSIDERADO CORRETO SE ALUNO DISSER OS **TRÊS**  
DIAGNÓSTICOS: HIPERTENSAO ESTADIO 3, SINDROME  
METABÓLICA, OBESIDADE GRAU 2

- PARCIALMENTE CORRETO: APENAS DOIS DIAGNÓSTICOS OU  
OS TRÊS DIAGNÓSTICOS, MAS NÃO MENCIONOU QUE A HAS É  
ESTADIO 3.

- NÃO: APENAS 1 DIAGNÓSTICO.

2. CALCULOU E INTERPRETOU ADEQUADAMENTE O ITB ( ) SIM  
( ) PARCIALMENTE ( ) NÃO

- SERÁ CONSIDERADO CORRETO: ITB **0,8**, E SUGERINDO **DAOP**

- PARCIALMENTE SE CALCULOU O ITB CORRETAMENTE, MAS  
NÃO INTERPRETOU

- NÃO, SE NÃO CALCULOU E NEM INTERPRETOU

3. INTERPRETOU ADEQUADAMENTE O ECG ( ) SIM, SE FALOU **SVE**  
( ) NÃO
4. SOUBE ESCOLHER O TRATAMENTO ANTI-HIPERTENSIVO ( ) SIM,  
**SE ESCOLHEU IECA/BRA** ( ) NÃO

## APENDICE C

### ESTAÇÃO II

**PORTA:**

VOCÊ ENCONTRARÁ UM CASO CLÍNICO DE DIABETES E UM PACIENTE-ATOR

LEIA O COMANDONA MESA E SIGA AS INSTRUÇÕES

**MESA:****RELATO DO CASO CLÍNICO**

A.D.J., 52 ANOS, SEXO MASCULINO, PORTADOR DE DIABETES MELLITUS TIPO 2 HÁ 15 ANOS, APRESENTANDO NOS ÚLTIMOS MESES HIPERGLICEMIA PERSISTENTE, A DESPEITO DO USO DE ANTIDIABÉTICOS ORAIS. OPTOU-SE POR INICIAR INSULINOTERAPIA PARA OBTER MELHOR CONTROLE GLICÊMICO, SENDO PRESCRITO INSULINA NPH “BED TIME”.

**COMANDOS:****EM VOZ ALTA:**

- 1) FAÇA A PRESCRIÇÃO **DA INSULINA** SABENDO QUE O PACIENTE PESA 70 KG.
- 2) ORIENTE SEU PACIENTE QUANTO AO USO DE INSULINA NA DOSE PRESCRITA, SABENDO QUE O MESMO NUNCA FEZ USO DA MESMA.

**ESTAÇÃO II****NÚMERO DO ALUNO:**CHECK-LIST:

1. SOUBE FAZER A PRESCRIÇÃO DA INSULINA ( ) SIM ( ) NÃO

SERÁ CONSIDERADO CORRETO SE O ALUNO PRESCREVER UMA DOSE EM TORNO DE 0,1-0,2 UI/Kg, INFORMANDO QUE O USO É SUBCUTANEO.

2. SOUBE ORIENTAR O USO DA INSULINA ( ) SIM ( ) PARCIALMENTE ( ) NÃO

Os Locais de aplicação

A Assepsia

O Prega

O Indicou local certo na seringa (equivalente a dose prescrita)

A Conservação da insulina na geladeira

SERÁ CONSIDERADO CORRETO: SE O ALUNO ORIENTAR **4/5** ITENS.

PARCIALMENTE CORRETO: ENTRE **2 A 4** ITENS

MENOR QUE 2 ITENS: NÃO

## APENDICE D

### ESTAÇÃO III

#### PORTA:

- 1- VOCÊ ENCONTRARÁ **NA MESA** UM CASO CLÍNICO COM SINAIS E SINTOMAS.
- 2- HAVERÁ UMA GASOMETRIA ARTERIAL
- 3- VOCÊ DEVER FAZER O DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO.

#### MESA:

CSG, MASCULINO, **20** ANOS, PROCURA SUA UNIDADE DE URGÊNCIA COM HISTÓRIA DE TOSSE SECA E SIBILÂNCIA RECORRENTES. HÁ 48 HORAS, A TOSSE TORNOU-SE PRODUTIVA, ASSOCIADA A DOR TORÁCICA VENTILATÓRIO-DEPENDENTE E FEBRE DE 38 °C.

PACIENTE NEGA COMORBIDADES.

AO EXAME: TA 37,5 °C, FC 84 bpm, FR 28 irpm, SpO2 91%. PA: 120/80 mmHg. VIGIL, ORIENTADO.

AP: MURMÚRIO VESICULAR REDUZIDO E BRONCOFONIA NA BASE PULMONAR DIREITA. ALÉM DISSO, AUSCULTAM-SE SIBILOS DIFUSAMENTE NO RESTANTE DO TÓRAX.

DEMAIS EXAME CLÍNICO SEM ANORMALIDADES.

#### EM VOZ ALTA:

1. INFORME O DIAGNÓSTICO PROVÁVEL DO PACIENTE
2. QUAL O DISTÚRBO ÁCIDO-BÁSICO DA GASOMETRIA MOSTRADA PELO ENFERMEIRO
3. ORIENTE AO ENFERMEIRO PRESCRIÇÃO COM A **DOSAGEM CORRETA DAS MEDICAÇÕES.**

NOTA: glicemia, Ionograma, ureia e creatinina do paciente: NORMAIS.

**ESTAÇÃO III****NÚMERO DO ALUNO:**

CHECK-LIST:

1. SOUBE INTERPRETAR A GASOMETRIA ARTERIAL ( ) SIM ( )  
NÃO

2. FEZ O DIAGNOSTICO CORRETAMENTE: ( ) SIM ( ) PARCIALMENTE ( )  
NÃO

SIM, SE FALAR: **PAC** E ASMA EXACERBADA

PARCIALMENTE: SE FALAR APENAS PAC **OU** ASMA

NÃO: NENHUM DOS DOIS DIAGNÓTICOS

3. SOUBE PRESCREVER O TRATAMENTO CLÍNICO: ( ) SIM ( )  
PARCIALMENTE ( ) NÃO

- SIM, **OBRIGATÓRIO**: AO MENOS **01** BRONCODILATADOR NA DOSE CORRETA, A CORTICOTERAPIA NA DOSE CORRETA, E ANTIBIOTICOTERAPIA (CLARITROMICINA/ERITROMCINA OU AMOXACILINA)

- PARCIALMENTE: 02 MEDICAÇÕES COM A DOSAGEM CORRETA

- NÃO, APENAS 01 MEDICAÇÃO, OU INDEPENDENTE DO NÚMERO, A DOSAGEM ESTAR INCORRETA.

## APENDICE E

### ESTAÇÃO IV

#### PORTA:

- 4- VOCÊ ENCONTRARÁ UM CASO CLÍNICO COM SINAIS E SINTOMAS.
- 5- HAVERÁ UM RAIIO-X PARA SUA INTERPRETAÇÃO
- 6- VOCÊ DEVER FAZER O DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO.

#### MESA:

JCS, 61 ANOS, MASCULINO, APRESENTANDO ESTA NOITE: DISPNEIA PAROXÍSTICA NOTURNA, ORTOPNÉIA, TOSSE PRODUTIVA.

AO EXAME FÍSICO: PA = 200 X 110 MMHG, FREQUENCIA CARDÍACA DE 88 BPM, SPO2 85%, BOA PERFUSÃO PERIFÉRICA.

AUSCULTA PULMONAR: ESTERTORES CREPITANTES GROSSOS AUDÍVEIS ATÉ O ÁPICE PULMONAR EM AMBOS HEMITÓRAX.

ASCULTA CARDÍACA: BRNF EM 2T, SEM SOPROS.

TURGÊNCIA JUGULAR PATOLÓGICA. EDEMA DE MMII 2+/4+.

#### DIGA EM VOZ ALTA:

1. OS ACHADOS ENCONTRADOS NO RAIIO-X DE TÓRAX (**IMAGEM NO COMPUTADOR AO LADO**).
2. O DIAGNÓSTICO DO PACIENTE
3. O TRATAMENTO CLÍNICO COMPLETO PARA ESTE CASO

**ESTAÇÃO IV****NÚMERO DO ALUNO:**

## CHECK-LIST

4. SOUBE INTERPRETAR O RAIOS-X DE TÓRAX ( ) SIM ( )  
PARCIALMENTE ( ) NÃO

- SIM, SE DESCREVER PELO MENOS **03** ACHADOS DO RAIOS-X:  
(**OBRIGATÓRIO** CARDIOMEGALIA **E** EDEMA INTERSTICIAL. PODE  
USAR O TERMO LINHAS “B” DE KERLEY).

- PARCIALMENTE, SE SOMENTE CITAR 02 ACHADOS **OU** NÃO  
INFORMAR OS DOIS ACHADOS OBRIGATÓRIOS

- CITAR 01 ACHADO APENAS

5. DIAGNOSTICOU EDEMA AGUDO DE PULMÃO: ( ) SIM ( ) NÃO

6. SOUBE PRESCREVER O TRATAMENTO CLÍNICO: ( ) SIM ( )  
PARCIALMENTE ( ) NÃO

- SIM, OBRIGATÓRIO: CPAP, FUROSEMIDA, NITROPRUSSIATO OU  
NITROGLICERINA.

- PARCIALMENTE: APENAS 02 ITENS OBRIGATÓRIOS

- NÃO: APENAS 01 ITEM OBRIGATÓRIO

## **APENDICE F**

### **ESTAÇÃO V**

#### **PORTA**

AO ENTRAR NO CONSULTÓRIO, VOCÊ VAI ENCONTRAR UMA PACIENTE (SIMULADOR) QUE FOI A CONSULTA PARA COLETA DO PCCU.

LEIA AS INSTRUÇÕES E SIGA OS COMANDOS NA MESA

#### **MESA**

ANA MARIA DA SILVA, 20 ANOS, USUÁRIA DE ACO (BELARA), COM 2 FILHOS E ESTÓRIA DE UM ABORTO EXPONTÂNEO HÁ 3 ANOS. SEM ESTÓRIA DE CIRURGIA GINECOLÓGICA. A PACIENTE DESEJA REALIZAR O EXAME PREVENTIVO DO CÂNCER GINECOLÓGICO.

1. FAÇA ORALMENTE AS PERGUNTAS NECESSÁRIAS RELACIONADAS COM A PREPARAÇÃO DA PACIENTE PARA REALIZAÇÃO DO EXAME.
  
2. REALIZE TODOS OS PASSOS NECESSÁRIOS PARA A COLETA CORRETA DO EXAME, EXPLICANDO EM VOZ ALTA.

**ESTAÇÃO V**

NÚMERO DO ALUNO:

**CHECK LIST**

1. Perguntou se paciente está menstruada?  
Sim ( )                      Não ( )
2. Indagou da paciente se está há 3 dias sem ter relações sexuais?  
Sim ( )                      Não ( )
3. Preparou a lâmina da paciente corretamente?  
Sim ( )                      Não ( )
4. Calçou as luvas antes de iniciar a coleta do exame?  
Sim ( )                      Não ( )
5. Introduziu o espéculo vaginal correctamente na vagina?  
Sim ( )                      Não ( )
6. Fez a coleta do colo do útero com a espátula de Ayre?  
Sim ( )                      Não ( )
7. Fez a coleta do canal cervical com a escovinha endo cervical?  
Sim ( )                      Não ( )
8. Fixou a lâmina com o fixador e guardou no recipiente após a coleta?  
Sim ( )                      Não ( )
9. Retirou o espéculo da vagina da paciente  
Sim ( )                      Não ( )

## APENDICE G

### ESTAÇÃO VI

#### PORTA

AO ENTRAR NO CONSULTÓRIO, VOCÊ ENCONTRARÁ UMA PACIENTE (MANEQUIM) GRÁVIDA.

LEIA AS INSTRUÇÕES E SIGA OS COMANDOS **NA MESA** DE CONSULTA.

#### MESA

NFA, 30 ANOS, DUM 20 / 01 / 2015. A ÚLTIMA USG OBSTÉTRICA REVELOU FETO LONGITUDINAL, COM DORSO À DIREITA E APRESENTAÇÃO CEFÁLICA.

1. FAÇA O CÁLCULO DA DATA PROVÁVEL DO PARTO
2. CALCULE A IDADE GESTACIONAL ATUAL EM SEMANAS
3. SOLICITE OS EXAMES DO PRÉ-NATAL SABENDO QUE ESTA GESTANTE ESTÁ EM SUA PRIMEIRA CONSULTA
4. REALIZE OS TESTES DE SENSIBILIDADE NA LESÃO CUTÂNEA SUSPEITA OBSERVADA NO MANEQUIM

**ESTAÇÃO VI****CHECK LIST**

1. FEZ O CÁLCULO DA DATA PROVÁVEL DO PARTO CORRETA (27 / 10 / 2015):

SIM ( )                      NÃO ( )

2. IDADE GESTACIONAL CORRETA (33 SEMANAS)

SIM ( )                      NÃO ( )

3. SOLICITOU EXAMES OBRIGATORIOS CORRETAMENTE A SEGUIR:

( ) SIM                      PARCIALMENTE ( ) > 3 EXAMES      ( ) NÃO ≤ 2  
EXAMES

-HEMOGRAMA, GLICEMIA, VDRL, SOROLOGIA PARA TOXOPLASMOSE,  
RUBEOLA, CM, HIV, HCV, HBSAG.

- URINA EAS, UROCULTURA

- IPAGEM SNAGUINEA RH/ABO

- PREVENTIVO DO CA DE COLO DE UTERO

4. REALIZOU OS TESTES PARA SENSIBILDADES: TATIL, TERMICA,  
DOLOROSA

( ) SIM AS TRÊS                      PARCIALMENTE ( ) APENAS DUAS      ( )  
NÃO

**APENDICE H**  
**ESTAÇÃO VII**

**PORTA**

VOCÊ ENCONTRARÁ UMA PACIENTE SUA, QUE RETORNA À CONSULTA COM O RESULTADO DE UMA ENDOSCOPIA DIGESTIVA ALTA SOLICITADA POR VOCÊ.

NOME: (PACIENTE)      DATA NASCIMENTO: 08/06/1976

Convênio- SUS

**LAUDO ANATOMOPATOLÓGICO**

Material – Biópsia gástrica

Dados clínicos -Dispepsia + perda ponderal + ascite

EDA: lesão Infiltrativa- Bormann3

RESULTADO -- ADENOCARCINOMA GÁSTRICO

Exame número – H26039/11  
Liberado por LAIANE DIAS – CRM 8291

COMUNIQUE E EXPLIQUE O RESULTADO DO EXAME PARA A PACIENTE
---

## ESTAÇÃO VII

**NÚMERO DO ALUNO:**

### **CHECK LIST**

O ALUNO SOUBE FAZER A COMUNICAÇÃO DA MÁ NOTÍCIA:

SIM (CUMPRIU OS 5 ITENS EXIGIDOS)

PARCIALMENTE (CUMPRIU OBRIGATORIAMENTE **ITENS 3, 4, 5**)

NÃO

1) APRESENTAÇÃO (SE IDENTIFICOU)

2) PERCEPÇÃO DA SITUAÇÃO:

- ACESSOU O QUE PACIENTE JÁ SABE OU DESEJA SABER

- FEZ ALGUMA PERGUNTA SOBRE A HISTÓRIA CLÍNICA

3) LINGUAGEM ADEQUADA PARA DAR NOTÍCIA:

-NÃO USOU APENAS TERMOS TÉCNICOS

-OLHOU PARA PACIENTE AO DAR NOTICIA

-FALOU COM VELOCIDADE ADEQUADA (NAO MUITO RÁPIDO)

4) ACOLHIMENTO

- USOU ALGUMA FRASE DE CONFORTO, OFERECEU SUPORTE.

5) VALIDAÇÃO DE COMPREENSÃO E PLANO TERAPÊUTICO:

-CONFIRMOU SE PACIENTE ENTENDEU MESMO O QUE FOI FALADO.

-EXPLICOU QUAL SERÁ O PRÓXIMO PASSO, APÓS O DIAGNÓSTICO.

(ENCAMINHAMENTO AO ESPECIALISTA, PARA QUE SEJA DISCUTIDO O MELHOR TRATAMENTO)

## APENDICE I ESTAÇÃO VIII

### PORTA

VOCÊ ENCONTRARÁ NA MESA A DESCRIÇÃO DO CASO CLÍNICO DE UM LACTENTE. RESPONDA AS PERGUNTAS APÓS LEITURA DO CASO.

### MESA

MENINO DE 8 MESES, FAZ USO DE ALEITAMENTO MATERNO PREDOMINANTE, APRESENTA QUADRO DE EVACUAÇÕES LÍQUIDAS COM MUCO E SEM SANGUE (06 EVACUAÇÕES NAS ÚLTIMAS **24H**). APRESENTOU EPISÓDIO DE FEBRE MODERADA (37,7°C).

AO EXAME: CRIANÇA IRRITADA, FONTANELA DEPRIMIDA E MUCOSAS SECAS, PULSO PALPÁVEL RÁPIDO, MAS MANTÉM BOA DIURESE. PESA 6.800 G, ESTATURA 70 CM.

RESPONDA:

1. ESTA CRIANÇA ESTÁ COM O PESO ADEQUADO PARA IDADE DE ACORDO COM OS CRITÉRIOS DA OMS?
2. QUAL O DIAGNÓSTICO CORRETO?
3. QUAL A CONDUTA TERAPÊUTICA?

## ESTAÇÃO VIII

**NÚMERO DO ALUNO:**

### CHECK LIST

**PERGUNTA 1:** CALCULOU O PESO IDEAL PARA IDADE (IMC)?

SIM       NÃO

**PERGUNTA 2:** SOUBE DIAGNOSTICAR CORRETAMENTE?

SIM, DISSE DIARREIA AGUDA E DESIDRATAÇÃO MODERADA

PARCIALMENTE. DISSE APENAS DIARRÉIA OU DESIDRATAÇÃO

NÃO

**PERGUNTA 3:** ACERTOU A CONDUTA?

SIM, SE DISSE **TRO** E MANTER ALEITAMENTO MATERNO

NÃO, SE NÃO DISSE TRO OU PRESCREVEU ANTIBIÓTICO

## APENDICE J

### ESTAÇÃO IX

#### PORTA

VOCÊ ENCONTRARÁ NA MESA UM COMANDO. RESPONDA AS PERGUNTAS SOLICITADAS.

#### MESA

VOCÊ ESTÁ NA SALA DE PARTO E CHEGA UMA GESTANTE EM PERÍODO EXPULSIVO. CONSIDERE AS NORMAS DE REANIMAÇÃO NEONATAL, DO PROGRAMA DE REANIMAÇÃO NEONATAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA.

1. RESPONDA EM VOZ ALTA AS 4 PERGUNTAS QUE **VOCÊ DEVE FAZER PARA DECIDIR OS PASSOS DA REANIMAÇÃO NEONATAL?**
2. PERGUNTA- SE ENTÃO, O QUE FAZER EM RELAÇÃO **A POSIÇÃO DO RN E CONDUTAS DE ASPIRAÇÃO?**

**ESTAÇÃO IX****NÚMERO DO ALUNO:****CHECK LIST****ETAPA 1: RESPONDEU AS 4 PERGUNTAS?**

1. RN A TERMO?
2. RESPIRA OU CHORA?
3. APRESENTA O TÔNUS EM FLEXÃO?
4. MECÔNIO AUSENTE?

( ) SIM, SE TODAS ( ) PARCIALMENTE (RESPONDEU 3) ( ) NÃO (< 3)

**ETAPA 2: POSIÇÃO DO RN E CONDUTAS DE ASPIRAÇÃO:**

1. POSICIONAR CABEÇA EM LEVE EXTENSÃO
2. ASPIRAR BOCA COM SONDA TRAQUEAL
3. NARINA COM SONDA TRAQUEAL

**ACERTOU À QUESTÃO?**

( ) SIM ( ) PARCIALMENTE (RESPONDEU 2) ( ) NÃO

## APENDICE K

### ESTAÇÃO X

#### PORTA

NESTA ESTAÇÃO VOCÊ ENCONTRARÁ O CASO CLÍNICO DE UM PACIENTE COM FERIMENTO CORTO-CONTUSO E CALENDÁRIO VACINAL

**DESATUALIZADO.**

SABENDO QUE JÁ FOI FEITA A ASSEPSIA E ANTISSEPSIA DA LESÃO E CONSIDERE QUE VOCÊ **JÁ LAVOU AS MÃOS**, JÁ ESTÁ PARAMENTADO COM CAPOTE, MÁSCARA E GORRO.

LEIA O COMANDO E SIGA AS INSTRUÇÕES

#### MESA

PACIENTE COM FERIMENTO CORTO-CONTUSO DE 4 CM DE COMPRIMENTO, NO ANTEBRAÇO, DEVIDO A ACIDENTE COM UMA GARRAFA VELHA, QUEBRADA E SUJA ENCONTRADA NO LIXO DE SUA RESIDÊNCIA. O ACIDENTE OCORREU HÁ 12 HORAS. A LESÃO INTERESSA A PELE, TECIDO CELULAR SUBCUTÂNEO E PEQUENA PORÇÃO DE FÁSCIA SUPERFICIAL. NÃO HÁ VASOS SANGRANTES.

-DÊ SOMENTE **UM PONTO** COM A TÉCNICA E MATERIAL ADEQUADO PARA O CASO.

- APÓS A “SUTURA”, QUAL A CONDUTA E TRATAMENTO APROPRIADO A ESTE PACIENTE? (INFORME **EM VOZ ALTA** PARA O AVALIADOR).

**ESTAÇÃO X****NÚMERO DO ALUNO:****CHECK LIST****Ficha de avaliação**

<b>Elementoavaliado</b>	<b>SIM</b>	<b>NÃO</b>
Calçouluvascorretamente?		
Escolheu o fio correto para a suturar?		
Deu um pontocorretamente?		
Prescreveu a vacina e a anatoxina anti-tetânica?		
Prescreveu analgésicos e ou anti-inflamatórios?		

## NOTA TÉCNICA

### 1. INTRODUÇÃO

A Resolução nº 3, de 20 de junho de 2014, instituiu as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina (DCNs) e dá outras providências. O Capítulo II refere-se às áreas da competência da prática médica.

Subseção I Da Atenção às Necessidades Individuais de Saúde:

Art. 12. A ação-chave Identificação de Necessidades de Saúde comporta os seguintes desempenhos e seus respectivos descritores:

I - Realização da História Clínica: identificação de situações de emergência, desde o início do contato, atuando de modo a preservar a saúde e a integridade física e mental das pessoas sob cuidado. III - Formulação de hipóteses e priorização de problemas através do estabelecimento de hipóteses diagnósticas mais prováveis, relacionando os dados da história e exames clínicos. Informação e esclarecimento das hipóteses estabelecidas, de forma ética e humanizadas. IV - Promoção de investigação diagnóstica: Interpretação dos resultados dos exames realizados, considerando as hipóteses diagnósticas e a condição clínica do paciente.

Art. 13. A ação-chave Desenvolvimento e Avaliação de Planos Terapêuticos comporta os seguintes desempenhos e seus respectivos descritores: I - Elaboração e Implementação de planos terapêuticos a partir do raciocínio clínico-epidemiológico em contextos específicos.

### 2. AVALIAÇÃO DOS ESTUDANTES DE MEDICINA

Foi realizada uma pesquisa envolvendo 56 alunos, todos cursando o último ano da graduação, provenientes de três Instituições de Ensino Superior: Universidade Federal do Pará (UFPA), Universidade do Estado do Pará (UEPA) e Centro de Ensino Superior do Pará (CESUPA).

Os alunos foram submetidos a uma prova de desempenho que utilizou o método OSCE (Exame Clínico Objetivo Estruturado). Neste tipo de prova, criam-se cenários de prática (estações) que utilizam pacientes simulados (atores) e requer que o aluno cumpra as tarefas específicas solicitadas (exemplo uma parte do exame clínico, a interpretação de um exame complementar ou a prescrição de um tratamento), num período de tempo limitado.

O OSCE aplicado neste estudo conteve dez estações (cenários), abrangendo as principais áreas temáticas previstas nas DCNs: clínica médica, emergências e urgências clínicas, ginecologia, obstetrícia e saúde coletiva, pediatria, humanidades médicas e cirurgia geral.

As estações de pior desempenho foram: clínica médica (diagnóstico e tratamento do diabetes e da hipertensão), urgência e emergência (manejo da asma e pneumonia no pronto-socorro, abordagem do edema agudo de pulmão), humanidades médicas (comunicação de notícia difícil), e manejo da diarreia e desidratação infantil. Observou-se grande dificuldade dos estudantes para o raciocínio clínico (diagnóstico através na história clínica e interpretação de exames) e prescrição correta do tratamento (conduta médica).

Estes achados merecem atenção dos gestores e educadores das Instituições de Ensino Superior das quais os estudantes participaram do estudo. Os temas abordados foram situações comuns (saúde básica) na prática médica, não só em nível ambulatorial mas nas unidades de urgência e emergência. Todos alunos avaliados estavam no último ano da faculdade, ou seja, prestes a receber o título de bachareis em medicina e exercer a profissão atendendo as demandas de saúde da população.

### 3. RECOMENDAÇÕES

- 3.1 Os estudantes devem ser inseridos o mais precoce possível em todos cenários de prática médica (ambulatorios, unidades de urgência e emergência adulto e infantil, maternidade, salas de parto etc). Nestes cenários devem ser treinados para desenvolver habilidades em realizar a anamnese, exame clínico, interpretar os mais diversos exames complementares, e partir disto, estabelecer diagnósticos e realizar as condutas necessárias.
- 3.2 Nestes cenários de práticas, os estudantes devem ser constantemente estimulados e treinados pelos docentes e preceptores, a desenvolver a habilidade para o raciocínio clínico. Em todos pacientes atendidos, deve ser feito o exercício de elaborar possíveis diagnósticos diferenciais, e discutido o porque da escolha de um determinado diagnóstico.
- 3.3 É fundamental que o aluno de medicina não só aprenda “como fazer” (saber, saber como), mas também “faça”. Deve haver treinamento prático, idelamente em pacientes reais, não só em pacientes simulados ou manequins. Ao final do curso, o estudante deve estar apto a fazer todos procedimentos médicos fundamentais para a prática médica do dia a dia a exemplo: pequenas suturas, remoção de corpos estranhos, intubação orotraqueal, punção e drenagem do tórax, acesso venoso central, dentre outros.
- 3.4 Para que o estudante desenvolva as habilidades acima citadas (anamnese, exame físico, interpretação de exames complementares, raciocínio clínico, prescrição do tratamento clínico e procedimentos médicos), é fundamental que estes possuam

hospitais escolas próprios. É muito comum os cenários de prática serem locais onde há serviços de pós-graduação (residência médica, especialização médica), e nestes locais, os estudantes de medicina ocupam papel secundário, destinando-se apenas a “observação” da prática dos médicos-residentes e preceptores, sem que realmente façam e desenvolvam as habilidades necessárias.