MAURICIO BRAZ ZANOLLI

**Situação e diferenças no internato das escolas médicas
públicas e privadas do Brasil na percepção dos seus
coordenadores**

Tese apresentada à Faculdade de
Medicina da Universidade de São
Paulo para obtenção do título de
Doutor em Ciências

Programa de Ciências Médicas

Área de concentração: Educação e
Saúde

Orientadora: Prof.^a Dra. Iolanda de
Fátima Lopes Calvo Tibério

(Versão corrigida. Resolução CoPGr 6018/11, de 13 de outubro de 2011. A versão original está disponível na Biblioteca da FMUSP)

**São Paulo
2019**

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Preparada pela Biblioteca da
Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo

©reprodução autorizada pelo autor

Zanolli, Mauricio Braz
Situação e diferenças no internato das escolas
médicas públicas e privadas do Brasil na percepção
dos seus coordenadores / Mauricio Braz Zanolli. --
São Paulo, 2019.

Tese(doutorado)--Faculdade de Medicina da
Universidade de São Paulo.

Programa de Ciências Médicas.Área de
Concentração: Educação e Saúde.

Orientadora: Iolanda de Fátima Lopes Calvo
Tibério.

Descritores: 1.Internato e residência
2.Faculdades de medicina 3.Educação médica
4.Avaliação educacional 5.Avaliação institucional
6.Infraestrutura 7.Currículo 8.Escolas médicas
públicas 9.Escolas médicas privadas

USP/FM/DBD-242/19

Responsável: Erinalva da Conceição Batista, CRB-8 6755

Dedico esta tese

À memória da Prof.^a Dra. Derly Silva Streit, pelo trabalho desenvolvido em prol da Educação Médica Brasileira, especialmente pela colaboração pessoal no desenvolvimento deste projeto.

À Associação Brasileira de Educação Médica, pelo apoio dado ao nosso projeto, tornando possível a sua realização e obtenção dos dados que resultaram neste trabalho.

A todas as Escolas Médicas que participaram deste projeto, em especial à minha escola, Faculdade de Medicina de Marília (FAMEMA), onde fui estudante e hoje sou professor, e que me proporcionou desenvolver este trabalho.

AGRADECIMENTOS

À orientadora e amiga Prof.^a Dra. Iolanda de Fátima Lopes Calvo Tibério, pela paciência e entusiasmo que sempre manteve na orientação, assistência e críticas construtivas para com esta tese. Ao programa de pós-graduação em Ciências da Saúde, na área de Educação e Saúde da Faculdade de Medicina de Universidade de São Paulo, na pessoa do Prof. Milton Arruda Martins, que ao me aceitar como estudante me proporcionou a obtenção do título de doutor nesta renomada universidade. Às secretárias Angélica, Rose, Rosana e Adriana, pela paciência e inestimável colaboração.

À Prof.^a Dra. Dione Tavares Maciel, grande parceira no desenvolvimento do projeto, ao qual também se agregou a Prof.^a Evelin Massae Ogata Muraguchi, permitindo sua conclusão, sempre com apoio da ABEM e da Prof.^a Derly.

Aos Professores Doutores André Moreno Morcillo e Carlos Alberto Lazarini, pela imensa colaboração com a análise estatística dos dados, à Prof.^a Silvia Itizcovich Abensur, pela organização e síntese dos dados dos questionários e também à Prof.^a Esp. Juliana Spadoto, pela minuciosa revisão ortográfica do texto.

À Prof.^a Maria Virginia Lelis Trancoso, companheira da comissão do Internato da FAMEMA, pelo seu entusiasmo e colaboração em meu trabalho com o Internato.

Aos meus companheiros da disciplina de Nefrologia da FAMEMA e do Instituto do Rim de Marília, Prof. Dr. José Cícero Guilhen, Prof. Dr. Ivan de Melo Araújo, doutores Roberto Guzzardi, José Fernando Stocco Guilhen, Luis Carlos

Pavanetti, Vitor Alasmar e Dra. Fátima Costa Pelarigo, pelo suporte, cobertura, compreensão e estímulo durante todo o tempo em que me dediquei ao doutorado.

Isso tudo só foi possível graças ao estímulo e suporte recebidos de meus pais, Jaime e Odília (in memoriam), em meus estudos em Medicina.

Acima de tudo, quero agradecer à minha querida família: minha esposa Leni, meus filhos Thiago e Bruna, minha nora Barbara e meus netos, Maia e Martín, pela paciência, compreensão, apoio e estímulo durante toda a minha vida acadêmica e em especial nestes anos de doutorado. Desculpem-me pelos momentos que deixei de partilhar com vocês por estar envolvido com esta tese.

“Conhecimentos, habilidades e atitudes não são moléstias infecciosas que se transmitem de uma pessoa à outra. Necessitam ser construídos considerando os saberes já conhecidos das pessoas e suas culturas, com orientação e supervisão de um mestre/preceptor. O internato é o momento final desta construção conjunta das competências esperadas de um médico recém-formado. Vamos terminá-la juntos. ”

Saudação de acolhimento da Comissão do Internato da FAMEMA aos estudantes no início do Internato.

NORMALIZAÇÃO ADOTADA

Esta tese está de acordo com as seguintes normas, em vigor no momento desta publicação:

Referências: adaptado de International Committee of Medical Journals Editors (Vancouver).

Universidade de São Paulo. Faculdade de Medicina. Divisão de Biblioteca e Documentação. Guia de apresentação de dissertações, teses e monografias. Elaborado por Anneliese Carneiro da Cunha, Maria Julia de A. L. Freddi, Maria F. Crestana, Marinalva de Souza Aragão, Suely Campos Cardoso, Valéria Vilhena. 3a ed. São Paulo: Divisão de Biblioteca e Documentação; 2011.

Abreviaturas dos títulos dos periódicos de acordo com List of Journals Indexed in Index Medicus.

SUMÁRIO

	Lista de Figuras	
	Lista de Tabelas	
	Lista de Abreviaturas	

	Resumo	
	Summary	

1.	INTRODUÇÃO	1
1.1	Evolução da aprendizagem clínica e do internato no mundo	1
1.2	Evolução da aprendizagem clínica e do internato no Brasil	24
1.3	Justificativa do Estudo	50
2.	OBJETIVOS	52
2.1	Objetivo geral	52
2..1.2	Objetivos específicos	52
3.	CAUSUÍSTICA E MÉTODOS	53
3.1	Tipo de estudo	53
3.2	Amostra	53
3.3	Material, instrumentos e coleta de dados	54
3.4	Análise	58
4.	RESULTADOS	60
5.	DISCUSSÃO	111
6.	CONCLUSÕES	175
7.	ANEXOS	178
8.	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	214

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Distribuição das escolas participantes pelo país de acordo com as regionais da Abem.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Número de vagas para ingressantes por ano (2012-13)

Tabela 1' - Número de vagas para ingressantes por ano (maio/2018)

Tabela 2 - Adesão às Diretrizes Curriculares Nacionais – 2001

Tabela 3 - Gerenciamento do Internato

Tabela 4 - Cenários de Aprendizagem: Hospital Terciário / Quaternário

Tabela 5 - Cenários de Aprendizagem: Hospital Secundário

Tabela 6 - Cenários de Aprendizagem: Pronto Socorro

Tabela 7 - Cenários de Aprendizagem: Unidade Básica de Saúde

Tabela 8 - Cenários de Aprendizagem: Pronto Atendimento

Tabela 9 - Cenários de Aprendizagem: Ambulatórios

Tabela 10 - Cenários de Aprendizagem: Outros Cenários

Tabela 11 - Número de pacientes atendidos pelos internos

Tabela 12 - Adequação das Infraestruturas: Física, Tecnológica e Recursos Humanos

Tabela 13 - Compartilhamento de Cenários de Ensino com estudantes do mesmo curso.

Tabela 14 - Compartilhamento de Cenários de Ensino com Residentes

Tabela 15 - Compartilhamento de Cenários de Ensino com estudantes universitários de outros cursos da área da saúde (EUOCAS)

Tabela 16 - Compartilhamento de Cenários de Ensino com estudantes de nível técnico de outros cursos da área da saúde (ENTOCAS)

Tabela 17- Realização do Internato fora da instituição

Tabela 18- Permissão para realização de estágios eletivos/optativos

Tabela 19-Auxílio aos Estudantes

Tabela 20- Bolsa de Auxílio Financeiro aos estudantes

Tabela 21-Duração do Internato

Tabela 22 - Atividades de suporte teórico e suficiência de carga horária

Tabela 23-Disponibilização de Manual do Internato

Tabela 24- Subdivisões nas áreas de estágio e tempo de cada subdivisão

Tabela 25 – Estágios nas grandes áreas com mais de 3 subdivisões no estágio

Tabela 26 – Duração dos estágios em cada área/rodízio

Tabela 27- Carga horária semanal média de cada estágio

Tabela 28 – Estágios nas áreas específicas

Tabela 29 – Estágios nas áreas de Terapia Intensiva e Anestesiologia

Tabela 30 – Estágios nas áreas de Urgência e Emergência

Tabela 31- Rodízios nas Grandes Áreas na quinta e sexta séries

Tabela 32- Responsáveis pela supervisão

Tabela 33- Funções dos Preceptores Docentes

Tabela 34- Funções dos Preceptores Não Docentes

Tabela 35- Formação pedagógica específica para o internato (FPEI)

Tabela 36- Educação Permanente específica para o internato (EP)

Tabela 37- Utilização de instrumentos somativos e formativos com devolutiva de ambos

Tabela 38- Instrumentos de avaliação dos internos

Tabela 39- Existência de devolutiva das avaliações

Tabela 40- Instrumentos de avaliação dos internos

Tabela 41- Recuperação programada dos estudantes

Tabela 42- Estudante insuficiente no estágio repete semestre/ano

Tabela 43- Avaliadores dos estudantes

Tabela 44- Existência de avaliação dos estágios

Tabela 45- Periodicidade da avaliação dos estágios

Tabela 46- Instrumentos de avaliação dos estágios

Tabela 47- Devolutiva das avaliações dos estágios

Tabela 48- Atividades Extracurriculares dos estudantes

Tabela 49 - Atividades Extracurriculares coincidem com horário dos estágios

Tabela 50 - Interferência das Atividades Extracurriculares no internato

Tabela 51 - Tipos de Atividades Extracurriculares dos estudantes

LISTA DE ABREVIATURAS

Sistema Único de Saúde (SUS)

Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP – PBL)

Faculdade de Medicina de Marília (FAMEMA)

Universidade de Londrina (UEL)

International Competency-Based Medical Education (ICBME)

Educação Médica Baseada em Competências (CBME)

Aprendizagem Baseada na Experiência (ExBL)

Internato Longitudinal Integrado (LIC)

Internato Rotativo (RC)

Academia Imperial de Medicina (AIM)

Ministério da Educação e Cultura (MEC)

Universidade de São Paulo (USP)

Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)

Universidade de Brasília (UNB)

Universidade de Campinas (UNICAMP)

Aprendizagem Baseada em Times (TBL)

Associação Brasileira de Educação Médica (ABEM)

CINAEM (Comissão Interinstitucional Nacional de Avaliação do Ensino Médico)

Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de Medicina (DCNs)

Congresso Brasileiro de Educação Médica (COBEM)

Ministério da Saúde (MS)

Organização Pan-americana de Saúde (OPAS)

Instituição de Educação Superior (IES)

Projeto Pedagógico de Curso (PPC)

Direção Executiva Nacional dos Estudantes de Medicina (DENEM)

Suporte Avançado de Vida no Trauma - Advanced Trauma Life Support (ATLS)

Suporte Avançado de Vida em Cardiologia - Advanced Cardiology Life Support (ACLS)

Suporte Avançado de Vida em Pediatria- Pediatric Advanced Life Support (PALS)

Centro de Desenvolvimento de Educação Médica (CEDEM)

Centers for Disease Control and Prevention (CDC)

Centro de Atenção Psicossocial (CAPS)

Compartilhamento de Cenários de Ensino com estudantes universitários de outros cursos da área da saúde (EUOCAS)

Compartilhamento de Cenários de Ensino com estudantes de nível técnico de outros cursos da área da saúde (ENTOCAS)

Clínicas (Cl.)

Cirúrgicas (Cir.)

Pediátricas (Ped.)

Ginecologia e Obstetrícia (GO)

Saúde Mental (SM)

Saúde Coletiva (SC)

Unidade de Terapia Intensiva (UTI)

Pronto Socorro (PS)

Pronto Atendimento (PA)

Formação pedagógica específica para o internato (FPEI)

Educação Permanente (EP)

Objective Structured Clinical Examination (OSCE)

Associação Americana das Escolas Médicas (AAMC)

Clerkship Directors in Internal Medicine (CDIM)

Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU)

Contrato Organizativo de Doação Pública Ensino-Saúde (COAPES)

Universidade Federal Fluminense (UFF)

Melhores Evidências em Educação Médica (BEME)

Liaison Committee on Medical Education (LCME)

Journal of American Medical Association (JAMA)

The National Collaborative for Improving the Clinical Learning Environment (NCICLE)

Programa de Financiamento Estudantil (FIES)

Programa Universidade para Todos (PROUNI)

National Board of Medical Examiners (NBME)

Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP)

Estratégia de Saúde da Família (ESF)

Association of Medical Education of Europe (AMEE)

Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

Mini Clinical Evaluation Exercise (mini-CEX)

Critical Appraisals of a Topic (CAT)

Exercício de Ensino Estruturado por Objetivos (OSTE)

United States Medical Licensing Exams (USMLE)

Universidade Federal da Paraíba (UFPB)

Dundee Ready Education Environment Measure (DREEM)

Manchester Clinical Placement Index (MCPI)

Sistema de Acreditação das Escolas Médicas (SAEME)

Zanolli MB. Situação e diferenças no internato das escolas médicas públicas e privadas do Brasil na percepção dos seus coordenadores [tese]. São Paulo: Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo; 2019.

Introdução: O internato existe nas escolas médicas europeias e americanas desde o século XIX, porém, no Brasil, foi regulamentado apenas em 1969. Além disso, um único estudo sobre o desenvolvimento do internato médico brasileiro foi realizado, em 1981, pela Associação Brasileira de Educação Médica (ABEM) com o apoio do Ministério da Educação e com visitas em loco nas 75 escolas existentes na época. Pesquisas sobre as diferenças entre as escolas públicas e privadas são praticamente ausentes no Brasil e muito raras na literatura internacional. Em 2008, a ABEM, com apoio do Ministério da Saúde, iniciou o desenvolvimento de um projeto de melhorias para a educação médica brasileira, incluindo um subprojeto sobre o internato. Assim, o presente trabalho se baseia em parte do que foi desenvolvido nesse subprojeto ao longo dos anos. **Objetivos:** Analisar a situação do internato, as diferenças entre o internato desenvolvido nas escolas médicas públicas (gratuitas) e privadas (pagas) e propor possíveis soluções para os problemas encontrados. **Métodos:** Estudo transversal, descritivo e analítico realizado a partir de questionário respondido pelos responsáveis pelo internato de 68 escolas médicas (30 públicas e 38 privadas) das cinco regiões brasileiras no final de 2012. **Resultados:** Foram encontradas diversas deficiências no desenvolvimento do internato, incluindo: número excessivo de estudantes; gestão centralizada do internato e sem participação estudantil; ausência de alguns cenários de aprendizagem clínica considerados essenciais para a formação dos estudantes; infraestruturas física, tecnológica e de recursos humanos nem sempre adequadas; carga horária semanal e de plantões excessiva; duração curta de rodízios; ausência de estágios preconizados e imprescindíveis; não disponibilização de manual do internato; atividades de suporte teórico nem sempre adequadas; pouco auxílio aos

estudantes; falta de disponibilização de manual para os internos; supervisão inadequada dos internos; baixa formação pedagógica e educação permanente para todos os atores envolvidos; avaliação inadequada dos estudantes e dos rodízios com respectivas devolutivas nem sempre presentes e desenvolvimento de atividades extracurriculares diversificadas. Existem diferenças entre as escolas públicas e privadas, principalmente com relação ao número de estudantes, adequação de infraestruturas, capacitação docente e de preceptores, avaliação discente e de rodízios, duração dos rodízios e atividades extracurriculares. Na percepção dos coordenadores, as escolas privadas oferecem melhores condições, principalmente aquelas que envolvem suporte financeiro. **Conclusões:** Esta pesquisa mostrou deficiências importantes no desenvolvimento do internato e é a segunda a ser realizada no Brasil envolvendo um número grande de escolas médicas. Os dados analisados são de antes da promulgação das novas Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de Medicina em 2014, portanto, podem ser utilizados como base para pesquisas envolvendo o impacto dessas novas diretrizes sobre o internato. Demonstraram-se diferenças entre o internato desenvolvido nas escolas públicas e privadas. Baseado nas poucas experiências nacionais e na literatura internacional, são sugeridas possíveis soluções para os problemas encontrados. Novas pesquisas necessitam ser realizadas, envolvendo o maior número possível de escolas médicas e também uma maior troca de experiência entre as escolas, visando à melhoria do internato.

Descritores: Internato e residência; Faculdades de Medicina; Educação médica; Avaliação educacional; Avaliação institucional; Infraestrutura; Currículo; Escolas médicas públicas; Escolas médicas privadas.

Zanolli MB. The clerkship development and the difference between public and private Brazilian medical schools [Thesis]. São Paulo: "Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo", 2019.

Introduction: The clerkship exists in the European and American medical schools since the 19th century, but in Brazil it was regulated only in 1969. Few studies have been conducted about the clerkship in the Brazilian medical schools, and the broader was developed in 1981, by Brazilian Medical Education Association (ABEM) supported by Brazilian Education Ministry, with local visits to all 75 medical schools. Differences between private and public schools are not frequently investigated worldwide, including Brazil. In 2008 ABEM, supported by Brazilian Health Ministry, started a new project to improve the Brazilian medical education including a subproject about the clerkship. Thus, the present study analysed part of the results of this subproject. **Objectives:** Analyse the clerkship development, the possible differences between public and private medical schools and propose possible solutions. **Methods:** A cross-sectional, descriptive, analytical study, using an electronic questionnaire, answered by clerkships' coordinators, to analyse and compare the clerkship of 30 publics and 38 privates Brazilian medical schools from all regions of the country at the end of 2012. **Results:** We observed a lot of problems with clerkship development including: excessive students number; centralized clerkship management without students participation; non-existence of some clinical learning environments considered essential for medical students education; not always adequate physical, technological and human resources infrastructure; excessive week load and on duties hours; existence of short time rotations; non-existence of some important rotations; not always adequate students' theoretical support activities; clerkship handbook not available; inadequate students' support; inadequate clerkship students' supervision; inadequate faculty development and permanent education for all actors involved; inadequate students' assessment and rotations evaluations with feedbacks; different extracurricular activities. We observed significant differences in several aspects investigated and the predominant opinions of the private clerkship coordinators were that they offer better conditions

for clerkship development, mainly in aspects involving financial support. The major aspects are related to the number of positions, infrastructure, clinical learning environments, faculty development, students' assessment, rotations evaluations and students' extracurricular activities. **Conclusions:** This study demonstrated a lot of deficiencies in the clerkship and it is the second Brazilian research about clerkships development involving a lot of medical school. The dates are before the new National Curriculum Guidelines edited in 2014, therefore they can be used in new researches to compare the impact of the new guidelines in the clerkship development. It was observed some differences in the clerkship development between private and public schools and a lot of problems in both. Based in the few Brazilian experiences publications and in the international literature suggestions to improve the problems detected are offered. New researches are necessary, involving the largest possible number of medical schools and also experiences exchanged by them, aiming to improve the clerkship in the Brazilian Medical Schools.

Descriptors: Internship and residency; Schools, medical; Education, medical; Educational measurement; Institutional evaluation; Infrastructure; Curriculum; Public medical schools; Private medical schools.

1. INTRODUÇÃO

1.1. Evolução da aprendizagem clínica e do Internato no mundo

Por lei, Internato é definido como uma fase de aprendizagem da Medicina desenvolvida por meio de treinamento em serviço sob supervisão, por isso, é necessário entender como essa aprendizagem se desenvolveu durante o desenrolar da história da Educação Médica.

Os primeiros registros de conhecimentos médicos datam de 4000 a.C. e foram feitos pelos sumérios, que habitavam a Mesopotâmia, entre os rios Tigre e Eufrates. Eram placas de barro que continham receitas empíricas e médicas e histórias clínicas. Os assírios e babilônios, que dominaram os sumérios por volta de 2000 a.C., acreditavam que as doenças eram causadas por demônios, contra os quais se opunham divindades invocadas pelo médico-sacerdote por meio dos astros. O código de Hamurabi (1948-1905 a.C.) já continha regulações sobre a prática médica. Na Índia, um documento em sânscrito de 1500 a.C. já mencionava tratamentos de doenças, principalmente com magias e encantamentos, e foram dos hindus, com Susruta (século VI a.C.), os primeiros relatos cirúrgicos com o uso de enxertos de pele ^{1,2,3,4}.

Quanto à medicina chinesa, os primeiros relatos datam do terceiro milênio antes de Cristo e Shen Hung é considerado o fundador da medicina chinesa, pois ele estudou o efeito das diferentes ervas no tratamento das doenças. Nessa época, também foi escrito o livro “Nei Ching”, de Huang Ti, traduzido para o português como “As normas de Medicina Interna do Imperador Amarelo”, no qual o coração era descrito como controlador do fluxo sanguíneo. Esse livro foi escrito na forma de perguntas e respostas entre o imperador e seu ministro chefe e é um clássico da medicina chinesa. Na dinastia Chou (1122-255 a.C.), a medicina começou a ser organizada em diferentes graus de médicos e cirurgiões – considerados de menor grau – bem como de especialistas em dietas. O grande filósofo Confúcio (551-479 a.C.) teve grande influência sobre a medicina e a educação médica chinesa. Os médicos passaram a se preocupar com a saúde e acreditavam que prevenir era melhor que curar, e higiene e vida saudável eram estimuladas. As primeiras escolas médicas chinesas iniciaram-se no século X a.C., assim como os exames estatais, mas a educação médica formal só foi introduzida na dinastia T’ang (618-906 d.C.), depois organizada e regulada na dinastia Sung (920-1279), inicialmente na capital e após em outras cidades ^{3,4}.

Sacerdotes eram também os médicos do Egito antigo, e o tratamento de um paciente era iniciado com o exorcismo dos demônios, pelo uso de amuletos e rituais. A medicina e a educação médica no Egito estão registradas principalmente na forma de papiros, mas também em inscrições em estatuas, edifícios e monumentos que datam de 3000 a.C. Os médicos egípcios eram famosos, e Homero na “Odisseia”

os qualifica como os melhores, pois eram procurados por pacientes e médicos de todo o mundo. Imhotep (2650-2600 a.C.) foi médico, sacerdote e considerado uma divindade egípcia, cujas observações anatômicas e patológicas baseadas em relatos de casos reais foram registradas em papiros. A metodologia de ensino aprendizagem baseada em casos clínicos, em que as ciências básicas, sociais e clínicas são estudadas juntas e relacionadas a um caso real, é utilizada até hoje ^{3,4}.

A história da medicina como a arte de curar se inicia com Hipócrates, no século V a.C., com a diferenciação entre magia, religião e medicina empírica. Hipócrates é considerado o pai da Medicina e foi o primeiro a descrever algumas doenças, assim como comportamentos éticos esperados dos médicos que estão contidos no seu juramento, empregado até hoje na cerimônia de colação de grau dos médicos brasileiros. Hipócrates já apontava a grande quantidade de aprendizagem necessária para a prática da Medicina e salientava a necessidade de aprender por toda a vida, o que gerou a sua famosa frase “A vida é curta e a arte é longa” ^{1,2,3,4}. Já Erasístrato (340-250 a.C.) foi o médico e anatomista grego que fundou a Escola de Medicina de Alexandria e quem primeiro descreveu as válvulas cardíacas e o coração como uma bomba. Interessado em educação médica, Erasístrato dizia que “pessoas não interessadas na aprendizagem aprendem pouco e lentamente, enquanto aquelas habituadas com a aprendizagem aprendem muito mais e mais rapidamente”. Isso pode ser traduzido para os nossos dias com o “aprender a aprender” ⁴.

Aulo Cornélio Celso (25 a.C. - 50 d.C.) foi um escritor e enciclopedista Romano em cuja grande obra “De Medicina” estão descritas a medicina, a farmácia e a cirurgia no império Romano da época. Ele foi o primeiro a descrever os sinais da inflamação: rubor, calor, dor e tumor, a importância da comunicação com os pacientes e as habilidades de um cirurgião competente. Galeno (129 d.C. - 200 d.C.), por sua vez, foi um pesquisador, cirurgião, filósofo e anatomista romano que dizia que o conhecimento médico necessitava de bases lógicas, físicas e éticas. Ele foi um defensor da aprendizagem contínua e da necessidade de manter a mente sempre aberta⁴.

A busca persistente do conhecimento sobre as doenças aliadas à observação detalhada dos pacientes se desenvolveu na idade média em terras árabes, porém, era limitada para uma elite. Nessa época, o cuidado dos doentes mais pobres era realizado, na sua grande maioria, por curandeiros, barbeiros, apotecários (farmacêuticos) e aprendizes práticos em medicina². Foi Avicena (980 d.C. - 1037 d.C.), médico, filósofo e astrônomo persa que escreveu dois livros que se transformaram nos textos básicos para todos os médicos da idade média – “O Livro da Cura” e “Princípios da Medicina” – e introduziu a importância da etiologia e da fisiopatologia na compreensão das doenças ⁴.

Na idade média, surgem as primeiras universidades na Europa agregando faculdades de Medicina, Direito, Artes e Teologia. Em 1057, surge na Itália a primeira instituição de ensino em Medicina, a Escola Médica de Salerno, que foi seguida por Paris (1110), Bologna (1158), Oxford (1167), Cambridge (1209),

Salamanca (1218), Pádua (1222), Nápoles (1224), Lisboa (1240), Siena (1246), Coimbra (1288), Montpellier (1289), Praga (1347), Viena (1365), Erfurt (1379) e Heidelberg (1385). Nessas escolas, o estudo era eminentemente teórico e em latim. Na América latina, as primeiras escolas foram de Santo Domingo (1538), Cidade do México e Lima (1551), Guatemala (1681), Quito (1693), Caracas (1727), Havana (1728), Bogotá (1733), Santiago de Chile (1756), Guadalajara, no México (1791), Buenos Aires (1798), León, na Nicarágua (1807), Bahia e Rio de Janeiro (1808) e San Juan de Puerto Rico (1816). Na América do Norte, a primeira escola de Medicina dos Estados Unidos foi fundada em 1765 na Pensilvânia, seguida pelo King's College em Nova York, que depois se transformou na Universidade de Columbia e em 1782 a terceira da Universidade de Harvard. A primeira escola de Medicina canadense foi inaugurada em 1822 no Montreal Medical Hospital, hoje Faculdade de Medicina da McGill University, a segunda, em 1830 no Marine and Emigrant Hospital de Quebec, incorporado desde 1847 à Universidade Laval de Quebec⁵.

Em Portugal, a educação médica passou por alterações significativas ao longo dos tempos, sendo que o primeiro registro da prática do ensino médico no país remonta à Idade Média e se encontra no Mosteiro de Santa Cruz, em Coimbra, que foi um dos mais importantes locais de ensino da medicina durante a Idade Média. Na época de Sebastião de Carvalho e Melo, mais conhecido por Marquês de Pombal (século XVIII), iniciou-se uma importante reforma no ensino médico, tornando-o mais prático, seletivo, estruturado e uniformizado. Nesse tempo, o curso

consistia em cinco anos, sendo o último, hoje denominado internato, dedicado exclusivamente à prática médico-cirúrgica. Como referiu Maximiliano Lemos, médico e professor de História da Medicina no final do século XIX: “O quinto ano era consagrado unicamente à prática da cirurgia e da medicina no hospital. São tão minuciosas e importantes as recomendações que nesta parte fazem os estatutos, que ainda hoje são dignas de aplausos incondicionais”⁶.

Até a metade do século XVIII a educação médica formal foi similar, variando muito pouco de país para país, e era limitada a uma minoria proveniente das altas classes sociais e econômicas. Estava restrita às universidades e era baseada na literatura da Medicina, escrita em latim e totalmente divorciada da prática baseada no trabalho desenvolvida pelos cirurgiões, farmacêuticos e outros curadores⁷.

Na metade do século XVIII, inicia-se um movimento com a introdução da química, botânica, fisiologia, do treinamento prático e modificações no ensino da anatomia, medicina legal e “matéria médica”. O surgimento do Iluminismo desencadeia um movimento de preocupação com a saúde das pessoas e com demanda para formação de mais médicos, iniciando-se, assim, o fim da divisão entre cirurgiões, apotecários e médicos. O treinamento dos médicos deixa de ser restrito aos bancos das universidades com suas aulas teóricas e se expande para hospitais, escolas militares, academias e instituições privadas. A necessidade para a aprendizagem clínica baseada na prática se torna imperativa, e existe até certo descaso com a aprendizagem teórica, geralmente realizada em latim, que até então era a base da formação médica⁷.

Ao mesmo tempo os professores e os médicos dos hospitais passaram a oferecer treinamento prático em clínicas e hospitais mediante pagamento dos estudantes. Como os custos para frequentar escolas médicas e ter aulas práticas eram altos, paralelamente continuou a existir, para as populações menos abastadas, a formação de aprendizes práticos em medicina, que iniciavam muito cedo o treinamento com os mestres, geralmente no início da adolescência e com duração de 3 a 7 ou mais anos, em tempo integral. Normalmente, após o treinamento, esses aprendizes ou práticos em Medicina iam trabalhar nas áreas rurais e periferias das cidades, atendendo as populações mais pobres⁷.

A partir do final da década de 1820, com o avanço do uso do microscópio e a expansão dos laboratórios de pesquisa e de práticas, principalmente em química, física, botânica, fisiologia, e com a utilização de animais, a anatomia e a dissecação de cadáveres, a utilização dessas ferramentas se tornou um importante mecanismo na aprendizagem da medicina. No final século XIX, com o avanço das ciências e a valorização de atividades desenvolvidas dentro de laboratórios, iniciou-se uma discussão sobre a importância dessas atividades frente às necessidades da aprendizagem na beira do leito e como dividir o tempo dos estudantes entre essas atividades. Surge, então, uma grande preocupação com o rápido crescimento dos estudos acadêmicos em anatomia patológica, química médica e fisiologia e como integrá-los com a aprendizagem prática que era realizada na beira do leito, bem como novas perguntas a respeito de quanta ciência era necessária e desejável para o estudante de medicina e como ficaria a situação dos médicos de segunda classe,

que apenas detinham os conhecimentos práticos da medicina, além de como distingui-los na prática da medicina⁷.

No século XIX, o slogan da nova pedagogia era “ler pouco e ver e fazer muito”. A educação clínica prática dominava a aprendizagem da medicina, porém, a maneira como ela era realizada provocava muitos questionamentos, tal como descrito por Thomas Neville Bonner em “Becoming a Physician”⁷ (The Clinical Impulse and the National Response, 1780-1830; p. 105-140). Onde ela deveria ser realizada; em grandes hospitais, pequenas enfermarias ou clínicas? Deveriam os pacientes destinados à aprendizagem serem separados dos demais? Qual a utilidade das aulas teóricas de clínica? Qual a responsabilidade do estudante: só observar, ouvir e seguir o professor ou realizar anamnese, examinar e sugerir tratamentos? Em que circunstâncias os estudantes poderiam “tocar” os pacientes? Qual a utilidade e a praticidade dos estudantes verem os pacientes em suas casas para conhecer como eles viviam? Como os estudantes aprenderiam a prática médica em diferentes lugares? Uma vez que a educação prática era permitida, os futuros médicos e cirurgiões poderiam fazer diagnósticos, realizar cirurgias e partos enquanto estudantes ou só imediatamente após a graduação? Como podemos observar, alguns desses questionamentos foram resolvidos, porém, outros seguem sendo discutidos até hoje.

Entre as décadas de 1840 e 1850, inicia-se a regulamentação da educação médica na Europa, principalmente na França e na Alemanha, tornando a aprendizagem em medicina mais científica, com bases anatômicas, histológicas,

fisiológicas, químicas e botânicas aplicadas na aprendizagem prática da clínica. Essa nova educação passa a ser oferecida principalmente nas universidades e isso levou ao fechamento de um grande número de escolas na Europa, principalmente aquelas de formação puramente prática. No início do século XX, a maioria das escolas médicas da Inglaterra e da Europa estabeleceu um período de cinco ou mais anos para os seus cursos, incluindo experiência hospitalar, principalmente nos últimos anos⁷.

Em 1870, Charles Eliot, da Universidade de Harvard, declarou que a educação médica americana necessitava ser reformulada e sugeriu que os estudantes deveriam frequentar tanto aulas e conferências quanto hospitais e laboratórios, especialmente de fisiologia, para desenvolverem um pensamento científico na solução de problemas. De acordo com John Shaw Billings, da Universidade Johns Hopkins, um diploma médico, de uma boa universidade, deveria garantir não apenas um médico bem-educado, mas também alguém que tivesse aprendido a pensar e investigar por si próprio e, portanto, encarregar-se do estudo dos problemas que ainda aguardavam soluções⁷.

Embora derivasse do grego “kline” (cama), a palavra “clínica” foi utilizada para descrever qualquer forma de ensino prático na tentativa de diferentes esforços para unir teoria e prática na beira do leito, sendo utilizada também pelos franceses para designar uma aula prática, um lugar, uma escola, um hospital e também um método de aprendizagem⁷.

No início do século XIX, surgiram na França o “Internat” e o “Externat” (Internato e Externato), cuja diferença não era só morar ou não no hospital, mas também no cuidado do paciente, em que o “Interno” tinha mais funções no cuidar, e o “Externo” mais no observar. Com duração de quatro anos, após a graduação, os estudantes eram admitidos por concursos muito disputados e, na maioria das vezes, conquistados por membros da aristocracia francesa. Em média, apenas um em cada 20 estudantes conseguia ingressar no Internato, restando aos demais o Externato. Os internos eram responsáveis por um número de leitos e encarregados de todos os cuidados do paciente, desde sua admissão até a alta ou o óbito, quando participavam da sua necropsia. Na Inglaterra, os hospitais foram tomados pelos “dressers” (assistentes), “clerks” (auxiliares) e “house officers” (doutores juniores). Ao mesmo tempo, na Alemanha, surge o “auscultanten” (iniciante, que só observa e pergunta) e o “praktikanten” (envolvido progressivamente no cuidado do paciente). Na realidade, o auscultanten/praktikanten, cuja duração era menor, corresponde ao nosso Internato e ao Clerkship americano, enquanto o Internato francês se aproxima mais do que atualmente é o Internship ou House Officer, ou mesmo a residência inicial dos países anglo-americanos. Nessa época, aqueles que conseguiam o Internato se tornavam professores de medicina, especialistas ou oficiais médicos, e constituíam a aristocracia da profissão médica francesa. Como foi dito, mais tarde, por William Osler, “o Internato se constituía na glória especial da Medicina Francesa”. Em decorrência da grande procura pelo Internato, começaram a surgir problemas entre as faculdades e os hospitais, e também se começou a discutir a

validade da aprendizagem em enfermarias com muitos pacientes nos grandes hospitais gerais. Inicia-se, então, principalmente na Alemanha, a utilização de pequenas clínicas, com 20 a 40 leitos e ambulatórios para atendimentos dos pacientes, onde o cuidado aos pacientes era muito mais personalizado e humanizado, até permitindo aos estudantes visitarem os pacientes em suas moradias, conhecendo suas reais condições de vida⁷.

Nos Estados Unidos, a Faculdade de Medicina de New Orleans foi, em 1857, a pioneira na introdução do “Clinical Clerkship” como um método moderno de instrução clínica, que viria a ser adotado depois por Harvard, Pensilvânia, Michigan, enfim, por todas as escolas americanas, e se tornou a grande inovação da aprendizagem da medicina. Em 1893, inicia-se a Faculdade de Medicina da Universidade Johns Hopkins como um curso moderno, capitaneado por William Osler, cujos estudantes de terceiro e quarto ano desenvolviam instrução clínica em medicina interna, cirurgia, obstetrícia e ginecologia nas enfermarias do seu hospital. Nessas enfermarias, sob a supervisão de um médico assistente, os estudantes acompanhavam de 5 a 6 pacientes desde a internação até a alta, realizando história clínica, exame físico e pequenos procedimentos, além de acompanhar cirurgias e participar da necropsia em caso de óbito. Assim, criava-se uma fusão entre ensino científico e clínico no curso de graduação em Medicina. De acordo com Osler, “como um método natural de ensino, o estudante começa e termina seus estudos com o paciente, usando livros e aulas como um meio para o fim”. Na Universidade de Minnesota, C. M. Jackson proclamava: “Nunca conte a um estudante qualquer coisa

que ele possa observar por si próprio; nunca tire uma conclusão ou resolva um problema os quais ele possa concluir ou resolver ele mesmo; e nunca faça nada por ele que ele possa fazer sozinho”⁸.

No início do século XX, as escolas médicas americanas apresentavam uma diversidade muito grande com relação à qualidade da educação médica oferecida e muitas dúvidas persistiam. Deveria haver um padrão uniforme de excelência para todas as escolas ou seriam aceitáveis diferentes tipos de escolas médicas, cada uma com sua missão e padrões? Todas as escolas deveriam desenvolver pesquisas ou haveria um grupo de “boas escolas práticas” que concentrassem mais em um bom ensino do que em pesquisa? A pesquisa necessitaria ter uma função periférica, principal ou integral da faculdade? E como as funções de ensino e pesquisa poderiam ser conciliadas? Todos os professores precisariam ser tempo integral ou haveria lugar nas modernas escolas médicas para profissionais liberais? Todas as escolas necessitariam ser afiliadas a universidades ou poderia uma escola independente funcionar efetivamente? Quão seletivas deveriam ser as escolas nos seus processos de admissão de estudantes? Essas questões tinham defensores de ambos os lados⁸.

Em 1906, o Conselho de Educação Médica da Associação Médica Americana realizou uma vistoria nas 162 escolas americanas e, preocupado com a situação e apoiado pela American Association of Medical Colleges, convidou a Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching para conduzir uma pesquisa independente sobre a situação das escolas médicas americanas. Henry Pritchett,

presidente da fundação, encarregou o educador americano Abraham Flexner de conduzir a pesquisa. Após visitar todas as escolas americanas, a pesquisa resultou no famoso relatório Flexner, “Educação Médica nos Estados Unidos e Canadá”, publicado em 1910 como boletim número 4 da Fundação Carnegie para o Progresso do Ensino. Esse relatório enfatizou o que deveria ser feito na educação médica americana e combateu ferozmente as escolas privadas com fins lucrativos, expondo as suas precárias condições de ensino. Para Flexner, só deveriam existir escolas médicas universitárias, com a maioria de professores em tempo integral e com vigoroso comprometimento com a pesquisa. De acordo com ele, as principais características da escola médica seriam: estar adequadamente equipada e suportada financeiramente, só admitir estudantes academicamente qualificados e desenvolver pesquisas. Ele declarou: “O estudante de medicina não vai mais meramente ver, ouvir, memorizar; ele vai fazer. As atividades desenvolvidas por eles mesmos no laboratório e na clínica são os principais fatores na sua instrução e disciplina”⁹. A partir das conclusões do relatório Flexner, metade das escolas médicas americanas foram obrigadas a fechar, diminuindo de 162 em 1906 para 76 em 1930. Nessa época, não mais que uma dúzia de escolas médicas americanas tinha adotado o clerkship e poucas tinham hospitais próprios, persistindo a briga entre os hospitais e as escolas médicas. No seu relatório, Flexner ressaltou a importância dos clerkships e dos hospitais universitários⁹.

Na Inglaterra e na Europa, no início dos anos de 1920, nos hospitais escola com um grande número de especialistas consultantes, era difícil encontrar clínicos

cientificamente treinados dispostos a renunciar a ótimas remunerações financeiras decorrentes das suas práticas como médicos em prol de ser um professor universitário em tempo integral dedicado ao ensino e à pesquisa. Em 1918, George Newman, chefe do escritório médico do National Board of Education e do Ministério da Saúde da Inglaterra, declarou que um curso médico universitário demanda uma inter-relação efetiva entre estudos em laboratórios de ciência e a prática clínica da medicina, e que ambos deveriam ser feitos sobre o mesmo teto e conduzidos por professores universitários. Nessa época, os estudantes reclamavam da falta de contato pessoal com os professores e do tempo exagerado despendido em exames e no seu preparo ^{3,7}. Em 1920, foi publicado o relatório Dawson (Dawson Report on the Future Provision of Medical and Allied Services, May 1920), pelo Ministério da Saúde inglês. Foi o primeiro passo para o Sistema Nacional de Saúde, que viria a ser implementado na Inglaterra inicialmente e depois em outros países da Europa e em todo o mundo, e que é a base da criação do Sistema Único de Saúde (SUS) no Brasil. O relatório preconizava a hierarquização dos serviços de saúde com médicos de família, unidades de saúde primárias e secundárias, serviços suplementares e hospitais.

Em 1929, o crítico social alemão Karl Kaustky classificou o estudo universitário como uma massa industrial e as universidades como fábricas educacionais. Ele ressaltou que a aprendizagem da medicina e o sucesso na prática médica dependiam do conhecimento das relações humanas e da compreensão das pessoas como únicas e não identicamente construídas como representantes da

espécie humana. Também afirmou que o grande erro da educação médica em massa era a falta de contato maior entre professores e estudantes e sugeria que o ensino deveria ser feito por um número grande de professores ensinando na beira dos leitos e nos laboratórios para pequenos grupos de estudantes. Segundo o psicologista alemão Willy Hellpach, o ensino deveria ser mais prático, e a aprendizagem clínica com pacientes deveria ser realizada desde o início do curso e não apenas nos últimos anos. Em 1934, um sexto ano de treinamento em hospital foi introduzido, e o clerkship adotado em praticamente toda a Europa⁷.

Nos Estados Unidos, algumas escolas como Yale, em 1926, e Johns Hopkins, um ano depois, passaram a oferecer aos estudantes a oportunidade de algumas escolhas para realização de eletivos. Poucas escolas seguiram essa iniciativa, e por volta de 1945, em decorrência dos exames estaduais obrigatórios, a maioria das escolas não oferecia muito tempo para eletivos. As principais características do sistema americano de treinamento de médicos eram o seu controle do número de escolas, seus padrões altamente uniformizados, seus custos elevados, o balanço entre o estudo das ciências pré-clínicas e da clínica, a crescente ênfase na pesquisa e a emergência de um sistema de residência para treinamento em hospitais de professores e especialistas⁷.

Em 1923, os hospitais ofereciam número suficiente de vagas para todos os formados para um de “Internship”. Nessa época, a Associação Médica Americana estabeleceu regras para os programas de pós-graduação a serem desenvolvidos nos hospitais com relação à admissão, currículo, professores, supervisão e

estrutura física, estabelecendo assim as instituições credenciadas para oferecer treinamento após a graduação. Os últimos dois anos do curso eram o período em que estudantes trabalhavam e estudavam muito, mas também aprendiam muito, se sentiam bastante animados com suas carreiras e se preparavam para os exames de “licenciamento”. Nas palavras finais de seu livro (p. 347), *Becoming a Physician*, Thomas Neville Bonner conclui que na metade do século XX, os estudantes e os educadores esperavam um sistema de ensino para formar médicos que pensassem criticamente, que pudessem resolver problemas, com um amplo conhecimento dos processos de saúde doença e que estivessem preparados para aplicar o que aprenderam nas situações reais da vida⁷.

O avanço dos conhecimentos científicos na área da medicina tornou impossível que os estudantes conseguissem adquiri-los durante os seus anos de faculdade, e a necessidade de se formar um médico que não só aprendesse, mas que fundamentalmente aprendesse a aprender por toda a sua vida. A educação médica evoluiu do currículo centrado na ciência de Flexner do início do século para o centrado em órgãos da Case Western Reserve University, dos Estados Unidos nos anos de 1950. Na tentativa de formar esse novo profissional, iniciou-se a metodologia da Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP – PBL), em que os estudantes, em pequenos grupos com um tutor, inicialmente a partir de problemas de papel e depois de problemas reais, ao vivo com os pacientes, conseguissem analisar e identificar, utilizando seus conhecimentos prévios, os principais pontos dos problemas e então formular hipóteses para compreensão e solução, bem como

elaborar questões (objetivos) de aprendizagem para sua autoaprendizagem. Nas sessões seguintes, esses conhecimentos adquiridos eram socializados com o grupo numa construção coletiva da compreensão e sugestões de solução dos problemas. Essa metodologia se iniciou na Universidade de McMaster em Hamilton, no Canadá, em 1969, e foi seguida pelas Universidades de Maastricht na Holanda em 1974, Newcastle na Austrália em 1976, Novo México em 1979 e Harvard nos EUA em 1985, Sherbrooke no Canadá em 1988 e no Brasil e na América Latina pela Faculdade de Medicina de Marília (FAMEMA) em 1997, seguida pela Faculdade de Medicina da Universidade de Londrina (UEL) em 1998¹¹.

A utilização desta metodologia trouxe grandes avanços na Educação Médica, principalmente nos anos básicos e pré-clínicos, sendo hoje utilizada por muitas escolas em todo mundo, de maneira única ou associada com outras metodologias tradicionais. De acordo com Schmidt, Rotgans e Yew, a perspectiva cognitiva construtivista do ABP incorpora a visão de que o raciocínio clínico é baseado em conhecimentos e em como a aprendizagem em medicina envolve a construção de modelos mentais de mecanismos básicos de doenças em termos de como elas são produzidas, as condições em que elas aparecem e suas consequências em termos de sinais e sintomas observados nos pacientes, quais são as ferramentas cognitivas que os médicos utilizam para o raciocínio clínico e como o ABP seria útil nesta construção¹². Paralelo ao ABP, foram instituídas aprendizagem integrada horizontalmente entre as disciplinas, experiências clínicas e ensinagem de habilidades clínicas desde o início dos cursos^{13,14}. No entanto, a

educação no internato se desenvolveu de uma maneira mais desorganizada e casual. A aplicação dos princípios educacionais do ABP no internato trouxe muita resistência por parte dos professores clínicos^{15,16,17}. No Brasil, Ferreira e colaboradores estudaram as dificuldades encontradas na FAMEMA e concluíram que existem dificuldades tanto dos docentes como dos discentes em continuar o processo ativo de aprendizagem no Internato¹⁸. Em outro estudo na FAMEMA, para avaliar as dificuldades da continuidade do processo de aprendizagem ativo no Internato, Belavenuta concluiu que não há seguimento dos passos da tutoria e preceptoria durante o Internato, sendo que os princípios da ABP são utilizados somente nos ciclos pedagógicos, que acontecem fora do ambiente de prática. Concluiu também que não há capacitação dos preceptores para a ABP no Internato, e que existe preocupação dos docentes com a assistência, incompatibilidade entre o número de pacientes, preceptor e internos, o que dificulta a implementação do processo de aprendizagem ativo no Internato¹⁹. Tim Dornan e colaboradores constataram que a autoaprendizagem isolada na aprendizagem clínica se mostrou insuficiente, necessitando mais suporte e direcionamento para os estudantes. Ele conclui que aprendizagem clínica é um processo social com diferenças e similaridades com o PBL²⁰.

Desde o final do século XX, tem-se buscado uma melhora na educação médica em todo o mundo, e a utilização da educação médica baseada em competências tem sido defendida como uma metodologia a ser utilizada. Comitês internacionais se formaram (International Competency-Based Medical Education –

ICBME), associações médicas americanas e canadenses estabeleceram as competências esperadas para graduandos e residentes ao final de seus programas e têm advogado a sua instalação na graduação e na residência médica, bem como a exigência das mesmas nos exames de certificação. A discussão dos seus princípios e sua implementação foram motivo para a revista *Medical Teacher* dedicar uma edição especial para o assunto em 2010²¹. A ICBME estabeleceu os princípios fundamentais da educação médica baseada em competências (CBME) e as responsabilidades dos educadores médicos na sua implementação. Eles destacam três princípios fundamentais: (1) a educação médica deve ser baseada nas necessidades de saúde das populações a serem atingidas; (2) o foco primário da educação e do treinamento devem ser os resultados esperados para os aprendizes mais do que a estrutura e os processos do sistema educacional; e (3) a formação de um médico deve ser ininterrupta através da continuidade da educação, treinamento e prática. Na construção desses princípios, os educadores médicos devem demonstrar comprometimento para ensinar, avaliar e servirem de modelo profissional para as competências esperadas. No cenário clínico, ele deve providenciar supervisão que assegure segurança do paciente e desenvolvimento profissional do aprendiz, sendo transparente com as partes interessadas sobre o nível de supervisão necessária. Devem usar estratégias eficientes e efetivas de avaliação e ferramentas para embasar as decisões intermediárias das competências, mais do que o tempo para o treinamento, estimular os aprendizes para participarem ativamente na sua aprendizagem e avaliação. Também ressalta

que para a evolução da CBME são necessários avaliação do programa, pesquisa, capacitação docente e abordagem colaborativa do processo²². Em um comentário sobre esta publicação, no mesmo número da revista, Michael E. Whitcomb ressalta que são necessárias mais evidências sobre a CBME, antes da sua disseminação, pois ele entende que as avaliações das competências nem sempre asseguram que o aprendiz irá realmente desenvolvê-las de maneira adequada na sua prática clínica diária²³.

Um novo modelo de aprendizagem começou a ser introduzido no início do século XXI a partir dos estudos de Tim Dornan, Albert Scherpbier e Henny Boshuizen: a Aprendizagem Baseada na Experiência (ExBL)^{24,25}. Nesse modelo, os estudantes têm na prática o centro de sua progressão desde o ingresso até a sua graduação, o que pode fazer diferença na humanização da sua formação. Participação significa interação com pacientes em graus menores ou maiores de mediação por médicos. Estudantes participam com um papel variando de observadores passivos a protagonistas atuantes; papéis adotados de acordo com a sua evolução no curso, a complexidade das situações, o suporte do ambiente de aprendizagem e a respostas dos estudantes aos desafios. A participação determina resultados práticos como aquisição de habilidades, aplicação de conhecimentos e melhora na habilidade de aprender, além de resultados emocionais que incluem o desenvolvimento de senso de identidade profissional, motivação e confiança. Aprendizagem prática e emocional se reforçam mutuamente e reforçam a habilidade dos estudantes em participar. Professores clínicos ajudam os estudantes a

participarem e os desafiam apoiando-os. Desta maneira, o modelo ExBL reformula a aprendizagem clínica com uma participação suportiva²⁵.

Em uma pesquisa para avaliar as reações dos estudantes ao ExBL, Hay e colaboradores concluíram que este modelo pode ser usado para apoiar a preparação de professores e estudantes para a aprendizagem no trabalho. As implicações para a prática educacional são que o ExBL fornece um modelo de como a aprendizagem dos estudantes no internato pode ser otimizada. Tradicionalmente, a ênfase tem sido no ensino clínico, em que os professores clínicos têm o papel de transmitir conhecimentos e habilidades para os estudantes. O foco do ExBL na aprendizagem enfatiza todo o ambiente de aprendizagem do qual os clínicos fazem parte mais do que apenas como médicos professores. Enfim, as reações positivas dos estudantes sugerem que o uso do modelo pode ajudá-los a ver como eles aprendem a partir de experiências que eles não tinham previamente notado como importantes²⁶.

Desde a sua implantação, uma das principais características do internato no mundo inteiro é a de ser baseado em rodízios ou estágios nas grandes áreas das clínicas: Pediatria, Ginecologia/Obstetrícia, Clínica Médica/Medicina Interna, Clínica Cirúrgica, Urgência/Emergência, Atenção Básica/Saúde da Família e Saúde Mental/Psiquiatria/ Neurologia, sendo denominado de Internato Baseado em Rodízios. Ultimamente, as mudanças nos sistemas de saúde em todo o mundo têm provocado mudanças não intencionais, como o aumento da especialização tem fragmentado o conhecimento clínico com as especialidades competindo com o

tempo dos estudantes e a aprendizagem dos estudantes nos rodízios nas atenções primária, secundária e terciária tem se tornado complicado com perda da continuidade e fragmentação da aprendizagem²⁷⁻²⁹. Para tentar suplantar essas dificuldades foi instituído o Internato Longitudinal Integrado (LIC), inicialmente na Austrália para estimular os estudantes se tornarem médicos generalistas em áreas rurais³⁰. O projeto se disseminou e ganhou popularidade, sendo até considerado, por alguns, como a mais significativa inovação educacional clínica dos últimos tempos³¹. No LIC, os estudantes participam do cuidado ampliado dos pacientes durante um período de tempo, tendo relações longitudinais de aprendizagem com os médicos destes pacientes e adquirem as competências nucleares de maneira multidisciplinar simultaneamente³⁰⁻³⁶. Estes internatos se desenvolvem tanto em áreas urbanas quanto em centros médicos acadêmicos,⁴⁰ e também em áreas rurais remotas, tentando atrair os estudantes para estes locais após a graduação³⁵.

O que os LICs têm de melhor é ajudar os estudantes a desenvolver os atributos profissionais gerais de ser médico, embora neles os estudantes tenham um desempenho acadêmico de avaliação em medicina interna, cirurgia, pediatria, psiquiatria e ginecologia /obstetrícia tão bom quanto os estudantes dos internatos rotativos tradicionais^{33,36-45}. Embora aparente que possa superar o internato rotativo, o LIC não é fácil de ser implantado, principalmente em escolas com número muito grande de estudantes e com custo-efetividade bastante difícil de ser superado⁴². Em 2013, Ellaway e colaboradores canadenses publicaram um artigo para planejamento e implementação do LIC, na série 12 Tips do Medical Teacher,

baseado nas suas experiências em desenhar, planejar, implementar, manter e avaliar os LICs, bem como em uma extensa revisão da literatura⁴³. Recentemente, Hudson e colaboradores publicaram uma revisão ressaltando o crescente interesse pelos LICs devido às evidências dos resultados positivos para estudantes, pacientes e supervisores clínicos⁴⁴. O'Brien e colaboradores compararam o perfil dos estudantes no início e final do primeiro ano de internato, em que optaram por rotativo (RC) ou longitudinal (LIC) em três escolas americanas e concluíram que ambos têm perfil de aprendizes autodirigidos, proativos e curiosos. Com relação ao perfil de trabalho em equipe nos estudantes, do RC foi um perfil de reconhecimento pela equipe, enquanto no LIC foi de integração na equipe. Os estudantes do RC demonstraram um perfil mais de desempenho profissional (bem informado, competente e confidente), enquanto os do LIC mostraram um perfil mais de cuidadores (centrado no paciente, compaixão, atencioso, respeito aos colegas e envolvimento com o paciente para melhora do seu cuidado)⁴⁵. Caygill e colaboradores demonstraram na Austrália que não existe nenhuma desvantagem acadêmica em estudar em áreas rurais onde os estudantes têm maior acesso aos pacientes, mais oportunidades de vivenciar a prática médica ("colocar a mão na massa") e relações mais estreitas com pacientes e colegas. Estudantes em internato rural longitudinal integrado reportaram maior confiança em habilidades clínicas e se sentiram mais bem preparados para entrar no mundo do trabalho do que outros estudantes, mesmo de áreas rurais, porém, sentiram-se mais isolados socialmente⁴⁶.

De acordo com Tim Dornan e colaboradores, o processo educacional no internato se constitui em uma caixa preta, pois muito pouco é conhecido sobre o que, como e em que condições os estudantes aprendem. Eles realizaram uma revisão da literatura e concluíram que o processo de ensino aprendizagem no internato se desenvolve com um relacionamento entre estudantes, pacientes e médicos, suportado por elementos informais, individuais, contextualizados e afetivos do currículo aprendido ao lado de elementos formais e padronizados do currículo ensinado e avaliado. Os estudantes aprendem quando lhes é dado suporte afetivo, pedagógico e organizacional. O afetivo é dado pelas interações dos estudantes com os médicos e os profissionais de saúde. O pedagógico decorre das interações informais e dos modelos e também do ensino, supervisão e preceptoria dos médicos. O organizacional vem de cada parágrafo do curriculum. O processo educacional é descrito como “participação prática apoiada”, e muito do que é aprendido é tão tácito, complexo, contextualizado e individual que é difícil de ser definido como um rol de competências. Isso se aplica tanto para o internato em rodízios como para o longitudinal⁴².

1.2. Evolução da aprendizagem clínica e do Internato no Brasil

De acordo com Flávio Edler e Maria Fonseca, “o exercício da medicina no Brasil, até as primeiras décadas do século XIX, era facultado somente a físicos e

cirurgiões portadores de um atestado de habilitação, e licenciados pelos comissários das duas autoridades médicas reinóis, o cirurgião-mor e o físico-mor. A atuação dos cirurgiões estava restrita às sangrias, à aplicação de ventosas, à cura de feridas e de fraturas, sendo-lhes vetada a administração de remédios internos, privilégio dos médicos formados em Coimbra. A criação das escolas de medicina, em 1808, vem romper com esta prática de cerceamento, feita pela metrópole, possibilitando a formação de médicos no país. Apenas em 1826 o corpo docente das Escolas médicas passou a controlar a emissão de diplomas para o exercício da medicina”⁴⁷.

A medicina acadêmica do século XIX tem uma história mais rica e complexa, e algumas de suas crenças e instituições moldam, ainda hoje, a formação e a prática médicas e são oriundas dos modelos franceses e alemães. A partir desses modelos, instituíram-se a Medicina Anatomoclínica e a Medicina Experimental, que ficaram conhecidas como Medicina Hospitalar. Se a base desse sistema era o hospital, seu ápice era constituído pela congregação das faculdades de medicina e pela Academia Imperial de Medicina (AIM – 1829-1889), cujo núcleo era formado por médicos que eram os principais responsáveis pela aprendizagem clínica dos médicos naquele período⁴⁸. Em consonância ao que aconteceu na Europa e nos Estados Unidos, também no Brasil a discussão entre a aprendizagem de bancada dos estudos laboratoriais em fisiologia e patologia experimental, por um lado, e a clínica hospitalar, por outro, foi muito acirrada. A Lei do Ensino Livre (1879) manteve a concessão do diploma como prerrogativa das duas únicas faculdades

médicas oficiais, mas abriu espaço para que o grupo médico organizado em torno da União Médica criasse, na Policlínica Geral do Rio de Janeiro, o mais importante núcleo de ensino e pesquisa da época, rompendo de fato com o monopólio oficial.

A Constituição republicana de 1891 referendou a autonomia das províncias. No mesmo ano, a Reforma do ensino superior, conhecida como Reforma Benjamim Constant, concedeu autonomia para que os constituintes provinciais definissem sobre sua organização. Tal liberdade ensejou a criação de faculdades médicas no Rio Grande do Sul (1897) e São Paulo (1901), exemplo seguido paulatinamente por outras regiões⁴⁹. A Faculdade de Medicina de São Paulo, posteriormente Faculdade de Medicina Da Universidade de São Paulo, só foi realmente implantada em 1912. A partir de 1926, o modelo flexneriano se afirmou com a criação do tempo integral para as disciplinas clínicas e pré-clínicas (estruturadas em departamentos) e da figura do pesquisador em dedicação exclusiva à pesquisa e docência que, somada à criação do hospital-escola (Hospital das Clínicas), foram as modificações introduzidas e seriam as tendências para a formação médica brasileira no século XX⁵⁰.

A segunda metade do século XX foi caracterizada por uma grande expansão do número de escolas médicas, principalmente privadas e na região sudeste, e o número de formandos por ano mais que dobrou. A Comissão do Ensino Médico do MEC, instituída em 1971, apontou em diversos documentos as mazelas sofridas pelo ensino: corpo docente desqualificado, com pouca ou nenhuma experiência em pesquisa; falta de infraestrutura para a pesquisa; professores

convidados itinerantes e falta de campo para a prática de estudantes na fase clínica ou de internato, isto é, cursos eminentemente teóricos sem a realização de estágios práticos.

Experiências inovadoras ocorreram, em sua maioria, nas escolas públicas, seja nas escolas de maior tradição e prestígio – Curso Experimental de Medicina da USP, reforma curricular na Faculdade de Medicina da UFMG – ou em escolas novas, como a experiência curricular da Faculdade de Medicina da UNB, das faculdades de Medicina de Botucatu, Unicamp, e Ribeirão Preto. Em geral, essas experiências foram efêmeras e, segundo Feuerwerker,

(...) praticamente todas sucumbiram ao modelo hegemônico da educação médica (prática baseada fundamentalmente no hospital-escola, currículo marcado pela fragmentação do conhecimento em função do processo de especialização, metodologias de ensino tradicionais, centradas no professor).

⁵¹⁻⁵². (FEUERWERKER, 2011)

Entre essas experiências, a que interferiu no internato com êxito e permanece até hoje é o Internato Rural da UFMG⁵³. Na década de 1990, estimuladas pelas conferências de Edimburgo de 1988 e 93, mudanças foram introduzidas nos currículos das escolas brasileiras, como ABP, Problemática, currículos integrados por sistemas, Aprendizagem Baseada em Times (TBL) e outras, mas todas com pouco ou nenhum impacto no Internato, ao contrário, como

já descrito anteriormente em experiências não só no Brasil¹⁸⁻¹⁹, mas também em outros países⁴², e foram bastante dificultosas, não se mostrando totalmente satisfatórias para um bom aproveitamento do internato.

O Internato, como etapa final do Curso de Graduação foi pela primeira vez regulamentado no Brasil pela Resolução nº 8 de 8 de outubro de 1969, do Conselho Federal de Educação, que o tornou obrigatório como período especial de aprendizagem^{54,55}. Antes existia um Internato espontâneo ou informal, conforme já foi chamado, quando o estudante se ligava a um serviço onde supria deficiências do ensino acadêmico. Isso favorecia a especialização precoce dos estudantes. Na segunda metade dos anos de 1950, as escolas de Medicina dispuseram-se a oferecer condições que permitissem exigir-se dos respectivos estudantes o rodízio pelas clínicas de diferentes especialidades, tornando mais prático o ensino oficial. Os primeiros relatos brasileiros de internato rotatório obrigatório são de 1956, da Faculdade Medicina da Universidade de São Paulo e da antiga Faculdade Nacional de Medicina do Rio de Janeiro⁵⁶. Aos poucos, sobretudo na década de 1960, algumas faculdades ensaiaram o Internato obrigatório para todos os estudantes, que logo foi tornado obrigatório pela referida Resolução de 1969⁵⁷. A resolução nº 8, que oficializou o Internato, de acordo com o item b de seu art. 12, diz que:

Estágio obrigatório em Hospitais e Centros de Saúde adaptados ao ensino das profissões de Saúde, em regime de Internato, no qual se faculte ao aluno adestrar-se, por sua escolha, nas tarefas, específicas abrangidas pelo gênero de atividade que irá exercer logo após a formatura e ao longo da

vida profissional, atribuindo-se lhe responsabilidade crescente na assistência ao doente, porém ainda sob a supervisão do pessoal docente, compreendendo o mínimo de dois semestres. (BRASIL, 1969).

Como podemos observar, já era permitido ao estudante durante o internato desenvolver-se em uma única especialidade, contrariando a necessidade de médicos generalistas, bastante evidente naquela época.

Conforme relato em entrevista pessoal com o professor de Cirurgia Geral da Faculdade de Medicina de Marília - FAMEMA, Dr. Gilberto Pastori, formado em 1959 na Faculdade de Ciências Médicas do Estado Rio de Janeiro, atual Universidade do Estado do Rio de Janeiro - UERJ, durante sua graduação não existia um internato formal. Segundo Pastori, ele e seus colegas interessados iniciavam as atividades clínicas práticas acompanhando seus professores em serviços dentro e fora da faculdade, e já a partir do terceiro e às vezes até do segundo ano do curso, acompanhavam certo número de pacientes nas enfermarias e progressivamente realizavam pequenos procedimentos laboratoriais, cirúrgicos e obstétricos, às vezes mesmo sem a supervisão de um preceptor. Portanto, a aprendizagem prática clínica dependia de cada estudante, pois não havia um programa pré-estabelecido de rodízios por áreas, e era realizada nos períodos extracurriculares. Nessa época, a residência médica também praticamente não existia, e os estudantes normalmente completavam sua formação com estágios voluntários, alguns até remunerados.

A última regulamentação específica para o Internato foi feita pela resolução nº 9 de 24 de maio de 1983⁵⁸, como um período obrigatório de ensino aprendizagem, com características especiais, durante o qual o estudante deve receber treinamento intensivo, contínuo e sob supervisão docente, em instituições de saúde vinculadas ou não à escola médica, conforme consta no manual do internato – MEC 1984⁵⁹.

Ao contrário de outras áreas da educação médica, em relação ao internato, há relativamente pouca pesquisa, mas existem alguns estudos sistemáticos e pesquisas realizadas nesta área. As primeiras diretrizes para o internato foram estabelecidas pelas próprias escolas médicas, na reunião anual da Associação Brasileira de Educação Médica, em 1974, em São Paulo⁶⁰, e pela Comissão de Ensino Médico do Ministério da Educação e Cultura, em 1976⁶¹.

Do relatório final da XII Reunião Anual da ABEM, realizada de 11 a 14 de setembro de 1974, em São Paulo⁶⁰, podem-se extrair as seguintes recomendações:

- 1) o Internato deve ser cumprido pelos alunos que tenham satisfeitos os pré-requisitos, ou seja, tenham cursado, com aproveitamento, as disciplinas que o precedem;
- 2) o Internato deve ter duração mínima de 2 semestres, podendo atingir até 4;
- 3) o Internato deve ser rotativo, podendo haver, após o rodízio, estágio eletivo, de preferência em uma das áreas de Clínica Médica, Cirurgia, Tocoginecologia e Pediatria;

4) a programação do Internato deve caber a um colegiado específico, ouvidos os departamentos;

5) o programa do Internato deve incluir atividades em projetos de extensão comunitária, áreas rurais, Campus avançado, garantida a supervisão docente direta, ou delegada;

6) o programa do Internato pode ser modelado pelas diferenças regionais não sendo necessariamente o mesmo para todo o País;

7) o Internato pode ser realizado fora dos serviços subordinados às escolas médicas, de preferência em instituições de saúde da Região em que se situa a escola;

8) as referidas instituições de saúde devem ser credenciadas pela escola médica, para que se assegure a supervisão docente;

9) a avaliação do Interno deve basear-se em medida de conhecimentos, atitudes e habilidades;

10) o Interno não deve ser remunerado, admitindo-se a concessão de bolsas em casos especiais.

Quanto ao documento da Comissão de Ensino Médico do Ministério da Educação e Cultura de 1976⁶¹, são fundamentais a conceituação e os objetivos atribuídos a essa etapa da formação médica:

Parte integrante do currículo de graduação, é o Internato último período do Curso Médico, em que o estudante deve receber treinamento prático intensivo, livre de cargas

disciplinares acadêmicas, em hospitais de ensino, ou instituições de prestação de serviço médico, de modo a assumir, progressivamente, a responsabilidade do tratamento de pacientes, sob supervisão docente contínua. A duração do Internato, recomendada por lei, é, no mínimo, de um ano. Entretanto, como ocorre em algumas escolas médicas, pode o mesmo ser feito em um e meio e até em dois anos.

Os objetivos do Internato podem ser assim resumidos:

- a) oferecer ao estudante a oportunidade final para aumentar, integrar e aplicar os conhecimentos adquiridos ao longo de seu Curso de Graduação;
- b) permitir melhor adestramento em técnicas e habilidades indispensáveis ao exercício futuro de atos médicos básicos;
- c) ensejar, de maneira mais orientada e individualizada, a aquisição, ou aperfeiçoamento, de atitudes adequadas em relação ao cuidado dos pacientes;
- d) estimular o interesse nas esferas de promoção e preservação da saúde, e de prevenção de doenças;
- e) desenvolver a consciência das limitações e responsabilidade da atuação do médico perante o doente, a instituição e a comunidade;

- f) possibilitar o desenvolvimento e o hábito de uma atuação médica integrada, não só com seus colegas médicos, mas, também, com os demais elementos que compõem a equipe de saúde;
- g) permitir experiências individuais de interação escola médica/comunidade, através da participação em trabalhos extra hospitalares, ou de campo;
- h) representar, por fim, o último período de formação escolar de um médico geral, com capacidade de resolver, ou bem encaminhar, os problemas de saúde da população, ou da Região a que vai servir, sem prejuízo da aquisição indispensável da noção de necessidade de permanente e continuado aperfeiçoamento profissional, que poderá levá-lo, no futuro, até a especialização, ou à docência. (BRASIL, 1976).

O documento também estabeleceu que o Internato é um regime de treinamento prático intensivo, com carga horária global mínima de 1800 horas, sem interrupção para férias, com frequência obrigatória às atividades e com avaliação do rendimento do Interno.

Ademais, a Comissão identificou as seguintes dificuldades na execução do estágio:

- a) número exagerado de estudantes;
- b) número deficiente de docentes;
- c) insuficiência de áreas de treinamento nas próprias escolas;
- d) utilização inadequada de áreas não universitárias, pela falta de acompanhamento ou supervisão dos Internos pela própria escola, segundo programa previamente estabelecido;
- e) falta de avaliação dos Internos pela própria escola, ou, pelo menos, por docentes que a ela pertençam;
- f) falta de requisitos mínimos a serem exigidos, pelas respectivas universidades, ou escolas isoladas, dos hospitais não universitários que aceitam participar, eventualmente, do treinamento de Internos;
- g) desigualdade de critérios quanto à remuneração, ou não, dos Internos, assim como das importâncias eventualmente pagas pelas várias instituições que o fazem;
- h) desatenção ao princípio fundamental de educação médica, que indica a absoluta conveniência de estabelecer-se uma organização docente tal que assegure continuidade harmônica dos vários períodos de graduação e pós-graduação de médicos, o que vale dizer uma integração satisfatória entre Internato, Residência Médica e Mestrado-Doutorado.

O último grande estudo foi realizado pela Associação Brasileira de Educação Médica (ABEM) em parceria com o MEC, em 1982, num projeto cujo objetivo era diagnosticar as características do internato nas 75 escolas médicas da

época por meio de visitas dos membros da ABEM a todas as escolas⁶². Nas visitas, foram realizadas entrevistas visando conhecer as características dos internatos desenvolvidos nas escolas, envolvendo:

- 1) Número de internos até julho e até dezembro de 1982;
- 2) Tipo: rotativo em que áreas, com ou sem eletivo, com ou sem estágio rural;
- 3) Regime do internato: duração em semestres, meses de início e final, carga horária semanal, número total de horas, número de dias de férias, porcentagem de faltas permitidas;
- 4) Forma de avaliação dos internos;
- 5) Locais de estágio e distribuição dos internos: locais de treinamento, áreas de estágio, se em serviços próprios ou em outras instituições fora da cidade, do estado ou do país, presença ou não de internos de outras escolas;
- 6) Obstáculos à execução do internato relativos à: locais de treinamento, corpo docente, internos, programa do internato e currículo da escola, e
- 7) Pagamento ou não de bolsas de estudo.

Os resultados desse estudo foram analisados pelo MEC, o que foi determinante para uma mudança na forma como se faziam esses estágios nos cursos médicos. O estudo teve três ordens de conclusões:

A primeira refere-se ao reexame da legislação atual, objetivando os necessários ajustes aos conceitos em vigor. Convém que o dispositivo legal estimule a implantação de medidas aperfeiçoadoras do processo ensino

aprendizagem nessa etapa da formação médica, tais como sua ampliação, redução do período de férias e limitação das faltas permitidas. Há que rever a exigência de 4.500 horas prévias ao estágio, para conciliá-la com as experiências de extensão do mesmo. São providências do âmbito do Conselho Federal de Educação.

A segunda conclusão diz respeito à riqueza de elementos conceituais de que se dispõe para o planejamento do Internato. As recomendações e críticas que se acumularam nesses doze anos compõem um conjunto de diretrizes suficientes para que se organizem programas integrados e coerentes, sob coordenação interdepartamental, com férias limitadas a períodos curtos, escalonadas com passagem por vários serviços, observado o critério de cuidados médicos progressivos. Nesse sentido, a Secretaria de Educação Superior do Ministério de Educação e Cultura e a ABEM podem criar estímulo e prestar assessoria para a revisão dos programas atuais e implantação de modelos alternativos.

Finalmente, ainda que reconhecidas as dificuldades e a influência de fatores externos às escolas médicas, cabe a estas a responsabilidade de proceder a análise crítica desses programas e de promover as mudanças necessárias, muitas delas dependentes apenas de decisões no seu próprio âmbito.

Como podemos observar, apesar de extremamente importante e valioso, esse estudo não abrangeu áreas importantes do internato como supervisão dos estudantes, metodologias de ensino aprendizagem adotadas, avaliação de programas e supervisores, carga horária de plantões dos internos, entre outras.

Na década de 90 (1991-2001) desenvolveu-se o projeto CINAEM (Comissão Interinstitucional Nacional de Avaliação do Ensino Médico), com participação da ABEM, dos Conselhos de Medicina, Associações Médicas, Sindicatos Médicos e de Professores de Medicina, Associações de Reitores, Estudantes e Residentes, Academia Nacional de Medicina, além do Conselho Nacional dos Secretários Municipais de Saúde. Assim, o projeto constitui-se em um marco para o desenvolvimento e progresso da Educação Médica Brasileira. Nele, foi proposta a profissionalização da docência com capacitações específicas e educação permanente dos profissionais envolvidos no processo de ensino aprendizagem dos estudantes de Medicina. Com relação ao Internato, foi proposto uma duração de dois anos, sendo o primeiro no hospital com rodízios de 2 meses pelas principais especialidades gerais e o segundo ano em serviços básicos de saúde responsabilizando-se pelo atendimento de uma população definida. Salientou-se também a importância da integração efetiva com os serviços de saúde⁶³.

Desde então, nenhum grande estudo para avaliar a situação específica do Internato das nossas Escolas Médicas foi realizado, apesar das mudanças ocorridas nos currículos e da abertura de um grande número de novas escolas principalmente privadas.

O Internato teve tratamento superficial nas Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de Medicina (DCNs) de 2001, sendo definido como etapa integrante da graduação na forma de estágio curricular obrigatório de treinamento em serviço,

em regime de internato, em serviços próprios ou conveniados, e sob a supervisão direta dos docentes da própria Escola/Faculdade; tendo carga horária mínima de 35% (trinta e cinco por cento) da carga horária total do Curso de Graduação em Medicina. Determina-se ainda que sejam necessariamente incluídos aspectos essenciais nas áreas de Clínica Médica, Cirurgia, Ginecologia-Obstetrícia, Pediatria e Saúde Coletiva, devendo incluir atividades no primeiro, segundo e terceiro níveis de atenção em cada área; sendo que as atividades devem ser eminentemente práticas e sua carga horária teórica não poderá ser superior a 20% (vinte por cento) do total por estágio⁶⁴. Estes aspectos essenciais nas diversas áreas não receberam nenhum esclarecimento sobre quais seriam eles, e a falta de definição clara dos atributos necessários aos estudantes de medicina para atingirem as competências descritas nas DCNs tem trazido muitas dificuldades para os gestores dos cursos médicos definirem os conhecimentos, habilidades e atitudes que os estudantes deverão atingir até o término do seu curso.

A implementação das DCNs obrigou as escolas médicas a se movimentarem em busca de transformações em seus currículos, principalmente no que tange ao início precoce da aprendizagem clínica, não mais desenvolvidas apenas no Internato, mas sim desde o início do curso. Por outro lado, a prática da medicina está cada vez menos sendo desenvolvida em nível hospitalar, local até então usado quase que exclusivamente na aprendizagem dos estudantes durante o internato. A integração ensino-serviço se tornou uma prática obrigatória, e consequentemente as escolas necessitaram construir parcerias com o Sistema

Único de Saúde (SUS). A ABEM, na tentativa de ajudar as escolas médicas nesta nova demanda, publica em 2004 o livro “Educação Médica em Transformação: instrumentos para a construção de novas realidades”, com a discussão de métodos e estratégias político-pedagógicas, construção e análise dos currículos de formação profissional e dos processos ampliados de ensino e de aprendizagem. Essa coletânea de diversos autores, fortemente envolvidos com as transformações da educação médica, apresenta as experiências desenvolvidas em suas instituições, com suas fortalezas e fraquezas, e apoiando-se na literatura existente, propõe processos de mudança que poderiam ser executados pelas escolas brasileiras⁶⁵. No capítulo 2, páginas 42 e 43, “Ensino Aprendizagem na Área Clínica”, enfatiza-se a necessidade das seguintes mudanças na educação médica na área clínica⁶⁶.

- De orientada por conteúdos e objetivos mal definidos a orientada para competências bem definidas e baseadas nas necessidades de saúde das pessoas e das comunidades;

- Da transmissão de informações e pura memorização à construção do conhecimento e desenvolvimento de habilidades e atitudes para resolver problemas, considerando as experiências anteriores de aprendizagem, culturais e de vida;

- De professores capacitados somente em conteúdo a professores capacitados também em educação médica;

- Do ensinar-aprender com observação passiva dos estudantes ao aprender a aprender, com participação ativa dos aprendizes, ou seja, do centrado no

professor para o centrado no estudante, capacitando-o para sua aprendizagem contínua por toda sua vida profissional;

- Da humilhação, intimidação e assédio moral dos estudantes pelos docentes ao respeito mútuo, ou seja, como disse Paulo Freire⁶⁷, com autoridade sem autoritarismo pelos docentes e com liberdade sem libertinagem pelos estudantes;

- Da clássica inquisição do professor “como você ainda não sabe?” para “o que você ainda não sabe?”, ajudando o estudante a identificar e superar os seus hiatos de aprendizagem;

- De primeiro a teoria e depois a prática a um processo integrado de ação/reflexão/ação, ou seja, a partir de problemas reais de saúde e doença dos indivíduos, buscar como compreendê-los e propor soluções;

- De uma atenção episódica, centrada na doença, a uma atenção contínua, centrada no cuidado das pessoas, famílias e comunidades, com o estabelecimento de vínculos afetivos com as mesmas;

- De uma abordagem puramente biológica a uma abordagem também psicológica e sociocultural;

- Da utilização do paciente puramente como objeto de prática dos estudantes à participação consentida e informada do paciente no processo de ensino-aprendizagem com respeito a sua dignidade e privacidade;

- Do uso de campos de prática predominantemente hospitalares a cenários de ensino-aprendizagem-assistência onde os estudantes estejam inseridos como membros ativos das equipes de trabalho;

- De avaliação praticamente somativa/punitiva, predominantemente cognitiva no final dos estágios/rodízios, a uma avaliação contínua de conhecimentos/ habilidades/ atitudes, preferencialmente formativa com constantes feedbacks.

A implementação dessas mudanças no internato é um grande desafio para as escolas médicas brasileiras e seus professores, bem como para a ABEM, na oferta de suporte para essas instituições.

Nos últimos anos, a ABEM tem se fortalecido, e com aumento da participação de escolas médicas, docentes e estudantes, estabeleceu prioridades de trabalho, como o fortalecimento de suas regionais, a avaliação das escolas médicas, a residência médica, a formação na atenção básica, a avaliação do estudante de medicina e o internato. Tais prioridades levaram à elaboração do projeto “Contribuição para a formação de Médicos de acordo com as necessidades da Sociedade: interação com as políticas de articulação ensino, serviço, sociedade implementadas pelo Ministério da Saúde”, desenvolvido entre 2008 e 2010 com o apoio da Secretaria de Gestão do Trabalho em Saúde do Ministério da Saúde. O objetivo geral do projeto foi desenvolver ações para incentivar e colaborar para as escolas médicas brasileiras formarem médicos de acordo com as Diretrizes Curriculares para os Cursos de Medicina e de acordo com as necessidades da

sociedade brasileira e contribuir para a mobilização de docentes, estudantes, gestores, usuários e profissionais de saúde para criar condições favoráveis às mudanças curriculares nos cursos de medicina, voltados a atenderem às necessidades sociais. O projeto compreendeu quatro subprojetos: Atenção Básica, Formação Geral do Médico, Avaliação do Estudante e Internato.

O subprojeto do Internato teve como objetivo elaborar uma proposta de Diretrizes Curriculares para o Internato (estágio curricular do estudante de medicina nos dois últimos anos do curso médico) que estivesse de acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Medicina. Entre as propostas, estava um levantamento da situação atual do internato e de experiências e propostas inovadoras de estágios curriculares nos cursos de medicina, considerando, como já foi citado, que o último levantamento havia sido realizado em 1982. O subprojeto do internato deu seguimento a um trabalho que vinha sendo desenvolvido pela ABEM desde 2006, durante a presidência do Prof. Dr. Milton de Arruda Martins, por meio do grupo de trabalho do Internato coordenado pelos professores Derly Streit, Dione Tavares Maciel e Maurício Braz Zanolli. Esses trabalhos foram desenvolvidos em fóruns nos Congressos das regionais da ABEM e nos Congressos Brasileiros de Educação Médica de 2006 em Gramado-RS (Interação da Escola, Serviço e Sociedade), de 2007 em Uberlândia-MG (Educação, Saúde e Sociedade) e de 2008 em Salvador (200 anos de Ensino Médico no Brasil: de volta para o futuro). Nesses fóruns, foram debatidos principalmente os modelos pedagógicos desenvolvidos no processo de ensino aprendizagem dos estudantes, a maneira como era realizada a

supervisão dos estudantes, os cenários de ensino aprendizagem utilizados e a avaliação dos estudantes, dos supervisores e dos estágios. Esses aspectos foram apresentados nos encontros regionais pelas escolas a partir de uma matriz, que considerava também a duração do internato, distribuição e duração dos estágios e atividades extracurriculares desenvolvidas pelos estudantes.

No Fórum realizado no congresso da ABEM em Gramado, foram formados três grupos de trabalho: Modelos Pedagógicos e Cenários de Prática, Supervisão e Avaliação. No primeiro grupo, foram discutidos a situação atual do desenvolvimento do internato nas escolas médicas, os avanços e experiências exitosas de algumas escolas, e foram sugeridos encaminhamentos para ações a serem desenvolvidas pela ABEM principalmente com relação à melhoria dos modelos de ensino aprendizagem utilizados no internato e as parcerias ensino-serviço tanto internas na instituição como com outros serviços de saúde. No grupo da supervisão, foram debatidas as principais experiências com supervisão, os níveis de atuação docente e suas atribuições e os pré-requisitos necessários para a supervisão tanto para os docentes como para os profissionais de saúde dos serviços. No grupo de avaliação, foram levantadas e discutidas as seguintes questões: quem avalia, quando avaliar, o que se quer avaliar e como avaliar. A síntese da relatoria dos grupos de trabalho está descrita no artigo “Contribuição para a formação de médicos de acordo com as necessidades da sociedade: interação com as políticas de articulação ensino, serviço, sociedade implementadas pelo Ministério da Saúde” de Streit, Maciel e Zanolli, publicado em Cadernos ABEM - Volume 5 - Outubro 2009, páginas 21-29⁶⁸.

Nos fóruns dos COBEMs de Uberlândia (2007) e Salvador (2008), a partir de discussões de pequenos grupos de docentes, discentes e gestores, foi elaborado um rol de competências e desempenhos esperados dos estudantes nas cinco grandes áreas, de acordo com as DCNs 2001, vigentes na época, bem como os possíveis cenários para o seu desenvolvimento. O relatório desses fóruns gerou um documento, publicado nos Cadernos da ABEM nº 5 de 2009⁶⁸, em que são discutidas as metodologias de ensino aprendizagem, a supervisão, os cenários de aprendizagem e a avaliação dos estudantes durante o internato, bem como um capítulo de livro da ABEM com as diretrizes para o internato com uma lista de desempenhos a serem desenvolvidos nas cinco grandes áreas (Cirurgia, Clínica Médica, Pediatria, Ginecologia – Obstetrícia e Saúde Coletiva) visando atingir, ao término do curso de medicina, as competências definidas nas DCNs de 2001⁶⁹.

Ademais, tendo como base as discussões desses encontros, foi produzido, pela equipe de coordenação, um questionário para ser aplicado de maneira eletrônica, buscando um levantamento mais completo de como vinha sendo desenvolvido o internato pelas escolas médicas brasileiras.

Em 2008, o Ministério do Trabalho, na tentativa de regularizar os estágios extracurriculares oferecidos aos estudantes de graduação, que em muitas ocasiões eram uma maneira de burlar a legislação trabalhista e de certa maneira conseguir mão de obra laboral mais barata, instituiu a Lei dos Estágios⁷⁰. Esta lei veio para proteger os estudantes do abuso dos patrões, porém, ela incluiu também os estágios obrigatórios desenvolvidos durante os cursos de graduação. No tangente

aos cursos de Medicina, a Lei dos Estágios instituiu uma limitação ao desenvolvimento dos estágios programados do internato, pois ela limita a 40 horas semanais as atividades de estágio, incluindo jornadas de no máximo 12 horas diárias, com no máximo um plantão semanal de no máximo 12 horas. Até então, muitas escolas tinham cargas horárias de estágios do internato superiores às estabelecidas na lei, logo, mudanças foram necessárias para adequá-los. O cumprimento da Lei do Estágio foi incluído no questionário a ser aplicado às escolas.

Em 2012, a ABEM desenvolveu o projeto ABEM 50 Anos – 10 anos de DCNS, com apoio financeiro do Ministério da Saúde (MS) e Organização Pan-americana de Saúde (OPAS). Este projeto apresenta quatro subprojetos: “Avaliação – Teste do Progresso”, “Avaliação Institucional”, “Urgência Emergência” e “Internato”. O subprojeto do internato objetivou estabelecer diretrizes nacionais para o internato, em consonância com as DCN para o curso médico; conhecer o perfil do internato desenvolvido nas escolas médicas brasileiras por meio de questionário eletrônico respondido pelas escolas e a pactuação e validação das atividades, por área e por cenário de prática, que devem ser realizadas pelo interno para atingir as competências específicas do internato desenvolvidas no projeto anterior.

Em outubro de 2012, todas as escolas de Medicina do Brasil foram convidadas a participar do projeto, e 68 escolas concordaram em participar e responder a um questionário eletrônico. Foram realizadas também três oficinas em São Paulo, sendo duas para validação das atividades a serem desenvolvidas por

área, utilizando a técnica Delphi⁷¹, e construção de uma diretriz para gestão do internato nas escolas, e uma terceira oficina para apresentação dos resultados do questionário, discussão das diretrizes de gestão do internato frente às novas DCNs, pactuação final das atividades e discussão de estratégias de divulgação e implementação dessas diretrizes. A análise parcial do questionário e os demais produtos deste subprojeto foram publicados no livro “10 anos das Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina”⁶⁹.

Durante o desenrolar do projeto, o Ministério da Saúde, na tentativa de atender à demanda dos pequenos municípios brasileiros por médicos, por meio da lei 12871/2013, institui o Programa Mais Médicos⁷². Este programa, além de contratar médicos estrangeiros para suprir as necessidades dos municípios, também traz implicações para a formação em Medicina, em especial para o Internato e Residência Médica. Além disso, a aplicação dessa lei demandaria modificações nas Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de graduação em Medicina de 2001. Uma nova resolução foi promulgada em 20 de junho de 2014, modificando as DCNs de 2001⁷³, em que o internato aparece no artigo 24:

Art. 24. A formação em Medicina incluirá, como etapa integrante da graduação, estágio curricular obrigatório de formação em serviço, em regime de internato, sob supervisão, em serviços próprios, conveniados ou em regime de parcerias estabelecidas por meio de Contrato Organizativo da Ação

Pública Ensino-Saúde com as Secretarias Municipais e Estaduais de Saúde, conforme previsto no art. 12 da Lei nº 12.871, de 22 de outubro de 2013.

§ 1º A preceptoria exercida por profissionais do serviço de saúde terá supervisão de docentes próprios da Instituição de Educação Superior (IES);

§ 2º A carga horária mínima do estágio curricular será de 35% (trinta e cinco por cento) da carga horária total do Curso de Graduação em Medicina.

§ 3º O mínimo de 30% (trinta por cento) da carga horária prevista para o internato médico da Graduação em Medicina será desenvolvido na Atenção Básica e em Serviço de Urgência e Emergência do SUS, respeitando-se o mínimo de dois anos deste internato.

§ 4º Nas atividades do regime de internato previsto no parágrafo anterior e dedicadas à Atenção Básica e em Serviços de Urgência e Emergência do SUS, deve predominar a carga horária dedicada aos serviços de Atenção Básica sobre o que é ofertado nos serviços de Urgência e Emergência.

§ 5º As atividades do regime de internato voltadas para a Atenção Básica devem ser coordenadas e voltadas para a área da Medicina Geral de Família e Comunidade.

§ 6º Os 70% (setenta por cento) da carga horária restante do internato incluirão, necessariamente, aspectos essenciais das áreas de Clínica Médica, Cirurgia, Ginecologia Obstetrícia, Pediatria, Saúde Coletiva e Saúde Mental, em atividades eminentemente práticas e com carga horária teórica que não seja superior a 20% (vinte por cento) do total por estágio, em cada uma destas áreas.

§ 7º O Colegiado do Curso de Graduação em Medicina poderá autorizar a realização de até 25% (vinte e cinco por cento) da carga horária total estabelecida para o estágio fora da Unidade da Federação em que se localiza a IES, preferencialmente nos serviços do Sistema Único de Saúde, bem como em instituição conveniada que mantenha programas de Residência, credenciados pela Comissão Nacional de Residência Médica, ou em outros programas de qualidade equivalente em nível internacional.

§ 8º O colegiado acadêmico de deliberação superior da IES poderá autorizar, em caráter excepcional, percentual superior

ao previsto no parágrafo anterior, desde que devidamente motivado e justificado.

§ 9º O total de estudantes autorizados a realizar estágio fora da Unidade da Federação em que se localiza a IES não poderá ultrapassar o limite de 50% (cinquenta por cento) das vagas do internato da IES para estudantes da mesma série ou período.

§ 10. Para o estágio obrigatório em regime de internato do Curso de Graduação em Medicina, assim caracterizado no Projeto Pedagógico de Curso (PPC), a jornada semanal de prática compreenderá períodos de plantão que poderão atingir até 12 (doze) horas diárias, observado o limite de 40 (quarenta) horas semanais, nos termos da Lei Federal nº 11.788, de 25 de setembro de 2008, que dispõe sobre o estágio de estudantes.

§ 11. Nos estágios obrigatórios na área da saúde, quando configurar como concedente do estágio órgão do Poder Público, poderão ser firmados termos de compromisso sucessivos, não ultrapassando a duração do curso, sendo os termos de compromisso e respectivos planos de estágio atualizados ao final de cada período de 2 (dois) anos,

adequando-se à evolução acadêmica do estudante. (BRASIL, 2014)

Como podemos observar, as principais mudanças referem-se à fixação de 30% da carga horária em atividades na Atenção Básica e em serviços de Urgência e Emergência do SUS, inclusão da área de Saúde Mental e limitação da carga horária semanal de atividades e de plantão. Essas alterações deveriam obrigatoriamente ser incorporadas pelos cursos nos seus Internatos a partir de 2018 e determinariam a necessidade de mudanças maiores ou menores em todos eles.

1.3. Justificativa do estudo

A análise inicial do questionário aplicado no projeto trouxe informações superficiais da situação do internato médico no Brasil naquela ocasião, na percepção dos seus coordenadores. É necessária uma análise mais profunda desses dados para a elaboração de um diagnóstico desse “paciente” e estabelecer um plano de cuidados que inclua sugestões de estratégias para a melhora do internato, evitando assim a sua internação e mesmo possível agravamento do quadro. O diagnóstico necessita ser compreendido e interpretado à luz das necessidades da formação de médicos no Brasil adaptadas às novas leis, principalmente a Lei dos Mais Médicos e as novas DCNs de 2014^{72,73}, e também das tendências da educação médica no mundo atual⁷⁴. Além disso, precisamos

verificar se existem diferenças no desenvolvimento do internato nas escolas médicas públicas e privadas, fato este que nunca foi investigado, exceto quanto às pretensões dos internos com relação ao que fazer após a graduação realizado nas escolas médicas do estado do Pará⁷⁵. Em uma pesquisa com 88 escolas americanas, Kamin e colaboradores (2006) não encontraram diferenças na infraestrutura e no número de estudantes anuais entre as escolas públicas e privadas americanas, lembrando que lá, as escolas públicas não são totalmente gratuitas⁸⁵. Estudos específicos sobre diferenças existentes no Internato desenvolvido nas escolas públicas e privadas são raros na literatura. Uma reportagem com o título “Escolas públicas versus escolas: Qual deve ser a escolha?” foi postada no blog: wall street physician, md | education | April 9, 2018 (<https://www.wallstreetphysician.com>). A discussão foi centrada nas dúvidas dos estudantes Americanos em selecionar uma escola médica considerando o ranking das escolas médicas, públicas ou privadas, mensalidades, facilidades para ingresso em bons programas de residências, quanto eles vão ganhar nas suas carreiras profissionais e quanto será sua dívida com o crédito educativo. A conclusão foi que esta decisão necessita ser muito bem avaliada. Entendemos que estudos são necessários para ajudar os estudantes de todo o mundo incluindo os brasileiros, para tomar a decisão sobre escolher uma escola pública ou privada.

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo geral

Retratar a realidade do Internato em 68 Escolas Médicas Brasileiras, no início de 2013, a partir das respostas ao questionário, pelos coordenadores do Internato destas escolas, que participaram do projeto “10 anos de DCNs – ABEM 50 anos”.

2.1.2. Objetivos específicos

1) Avaliar qual era a situação do Internato desenvolvido nas escolas médicas brasileiras, no início de 2013, na percepção de seus coordenadores.

2) Caracterizar diferenças no internato desenvolvido pelas escolas brasileiras, considerando sua natureza jurídica: públicas gratuitas e privadas pagas.

3) Considerando a situação observada nas respostas do questionário, a nova legislação imposta pelas novas DCNs de 2014 e as experiências nacionais e internacionais, sugerir possíveis estratégias para melhorar o Internato nas escolas médicas brasileiras.

3. CASUÍSTICA E MÉTODOS

3.1. Tipo de Estudo

Trata-se de um estudo transversal, descritivo e analítico, realizado a partir de questionário respondido pelos responsáveis pelo internato de 68 escolas médicas das cinco regiões brasileiras. Todas as escolas receberam um e-mail com uma carta-convite e assinaram um termo de adesão a um Acordo de Cooperação Técnica com a ABEM para participarem da pesquisa. Uma vez aceito, as escolas foram inscritas e receberam um e-mail com nome do usuário e senha para acesso ao questionário (Anexo 2). O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo – FMUSP e cadastrado na Plataforma Brasil com o Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE) número 58929915.8.0000.0065 em 29 de agosto de 2016.

3.2. Amostra

Em outubro de 2012, todas as 198 escolas de Medicina do Brasil foram convidadas a participar de todo o projeto “ABEM 50 anos – 10 anos de DCN”, sendo que 160 apresentavam condições de participar do subprojeto do internato, ou seja, ter iniciado seu curso no primeiro semestre de 2007 para ter pelo menos uma turma no primeiro semestre da sexta série. Este foi considerado o nosso critério de

inclusão na pesquisa. Destas, 68 escolas (42,5%) concordaram em participar e responderam um questionário eletrônico sobre a situação em sua escola (Anexo I). Esta foi uma amostra de conveniência com margem de erro 9,04%.

3.3. Material, instrumentos e coleta de dados

O questionário estruturado (Anexo 1) foi desenvolvido, como já citado na introdução, a partir de dados levantados nos fóruns nacionais e regionais da ABEM e considerando as DCNs para o curso de Medicina. Ele contém os principais aspectos relevantes para o desenvolvimento de um programa de internato que contemplem as DCNs e propiciem uma formação adequada aos médicos brasileiros. O questionário foi discutido e aprovado pela diretoria ampliada da ABEM e pela Direção Executiva Nacional dos Estudantes de Medicina (DENEM). Foram realizados dois pilotos com esse questionário: um durante o Congresso Brasileiro de Educação Médica em Curitiba, no ano de 2009, e outro com a resposta por e-mail de professores de algumas escolas médicas. Após esses pilotos, foram realizadas modificações visando clarear e simplificar as respostas, bem como foram acrescentados alguns aspectos a serem pesquisados. Ele está dividido em seis partes:

- 1) Caracterizando a sua escola
- 2) Caracterização do estágio obrigatório (internato).
- 3) Internato por nível de Atenção à Saúde

4) Avaliação no Internato

5) Atividades Extracurriculares e/ou Complementares no Internato

6) Avaliação sobre o questionário

Nessas seis partes do questionário, foram investigados os pontos mais importantes apontados nos fóruns e que têm importância no desenvolvimento do Internato:

- Natureza jurídica da escola, principalmente se gratuitas ou não;
- Número de estudantes por ano;
- Estágio de implementação das DCNs de 2001;
- Gestão do Internato
- Cenários de ensino aprendizagem com relação a:
 - Quais e em que níveis;
 - Como se dá a utilização dos mesmos;
 - Onde estão localizados;
 - Qual o volume de pacientes que frequentam os cenários;
 - Como são as infraestruturas: físicas, tecnológicas e de recursos humanos;
 - Se os espaços são compartilhados com outros estudantes e residentes da instituição e de outras públicas ou privadas;
- Internato em outras instituições, se permitido, quanto?
- Presença de eletivos/optativos/seletivos;

-
- Tipos de suportes oferecidos aos estudantes com relação a alojamento, transporte, alimentação, creche, bolsa auxílio;
 - Duração e carga horária do Internato: total, semanal, de plantões, presença de férias;
 - Suporte teórico pedagógico;
 - Organização e divisão geral do internato e seus rodízios: por áreas, por níveis de atenção, número e tempo das subdivisões;
 - Orientação aos estudantes através de manual com objetivos, competências/desempenhos esperados, direitos, deveres, formas de avaliação;
 - Treinamentos em Urgência/Emergência: ATLS, ACLS, PALS;
 - Responsáveis pela supervisão dos estudantes;
 - Formação pedagógica e educação permanente dos docentes e discentes;
 - Avaliação do estudante: tipos (somativa, formativa, cognitiva, de habilidades e atitudes), instrumentos utilizados, presença de feedback, avaliadores;
 - Recuperação do estudante e formas de progressão;
 - Avaliação dos estágios: instrumentos, periodicidade, feedback;
 - Atividades extracurriculares: quais e se atrapalham ou não o internato;
 - Campo aberto para peculiaridades de cada escola;
 - Avaliação do questionário.

O questionário foi instalado na plataforma eletrônica do site <http://www.apiodidatico.com.br>, de responsabilidade da Prof.^a Silvia Itzcovici

Abensur (CEDEM USP – SP), e respondido pelo Coordenador do curso de Medicina em parceria com o coordenador ou responsável pelo internato. O questionário ficou disponível no site de outubro de 2012 a fevereiro de 2013. Todas as escolas receberam um e-mail com uma carta-convite e assinaram um termo de adesão a um Acordo de Cooperação Técnica com a ABEM para participarem da pesquisa. Uma vez aceito, as escolas foram inscritas e receberam um e-mail com nome do usuário e senha para acesso ao questionário (Anexo 2).

Para responder ao terceiro objetivo específico, foi realizada uma análise dos dados obtidos pelo questionário considerando a nova legislação brasileira^{71,73,74} e as experiências descritas na literatura nacional e internacional para a formação do médico para o futuro^{15,75,76}, de acordo com as necessidades sociais do país e do Sistema Único de Saúde (SUS). Esta análise será realizada juntamente com a discussão dos resultados. A partir desta discussão, serão feitas propostas visando à correção das falhas existentes nos programas de Internato e à sua melhoria com a implementação de experiências exitosas desenvolvidas por outras escolas e recomendadas na literatura. Essas propostas visarão a melhores práticas para a supervisão dos internos, cenários de ensino aprendizagem adequados, metodologias de ensino que estimulem a construção do conhecimento e a aprendizagem para toda vida e avaliação privilegiando a avaliação formativa, utilizando metodologias que certifiquem a qualidade do médico que está sendo formado não só do ponto de vista cognitivo, como também de habilidades e atitudes.

Definiu-se a gratuidade do curso (gratuito/público ou pago/privado) como variável independente, e as demais foram tratadas como variáveis dependentes.

3.4. Análise

Estatística descritiva foi utilizada em todas as variáveis para demonstrar os percentuais de respostas de cada questão pelas escolas e única e exclusivamente para as seguintes variáveis:

- Natureza jurídica da instituição;
- Localização dos cenários de aprendizagem prática;
- Carga horária total do curso;
- Períodos de Férias;
- Estruturação dos estágios;
- Peculiaridades das escolas.

Para avaliar a associação entre duas variáveis categóricas, empregou-se o teste do qui-quadrado ou, quando indicado, o teste exato de Fisher para tabelas 2x2 ou o teste exato de Fisher-Freeman-Halton para tabelas com mais de duas linhas ou duas colunas.

O módulo “Epi-Info” do software Epi-Info 6.04d (Centers for Disease Control and Prevention (CDC), USA, 2001) foi usado para calcular as probabilidades do teste do qui-quadrado e do teste exato de Fisher.

No caso do teste exato de Fisher-Freeman-Halton, as probabilidades foram calculadas a partir da página “VassarStats: Website for Statistical Computation”, disponível em <http://vassarstats.net/>. Para as tabelas 2x3, o link é <http://vassarstats.net/fisher2x3.html> e para as tabelas 2x4, o link é <http://vassarstats.net/fisher2x4.html>⁷⁷⁻⁸².

Em todas as conclusões obtidas pelas análises inferenciais, utilizou-se o nível de significância α igual a 5% ($\alpha = 0,05$).

As opiniões das escolas relatadas nos campos abertos, quando pertinentes, foram descritas agrupadas por similaridades.

4. RESULTADOS

A primeira parte do questionário foi dedicada à caracterização das escolas médicas. Das 160 escolas convidadas em condições de participar, de acordo com a gratuidade do curso, 65 (41%) eram públicas gratuitas, e 95 (59%) eram públicas municipais ou privadas pagas. Das 68 escolas que aceitaram participar (42,5% das possíveis), 30 (44%) eram públicas gratuitas, e 38 (56%) privadas pagas, sendo uma pública paga (Fundação Municipal). Participaram escolas de 20 estados e de todas as regiões do País. A natureza jurídica das instituições foi a seguinte: pública federal = 21 (31%); pública estadual = 9 (13%); pública municipal = 1 (1,5%); privada filantrópica = 15 (22%); privada = 17 (25%); privada confessional (religiosa) = 1 (1,5%); outra = 4 (6%). Quando classificamos de acordo com a gratuidade dos cursos, 30 foram públicas gratuitas e 38 privadas pagantes. Observa-se que a amostra das escolas é representativa das escolas brasileiras, assemelhando-se à sua distribuição geográfica e natureza jurídica, principalmente agrupadas em públicas gratuitas e privadas pagas, na ocasião da aplicação do questionário.

**PROJETO CINQUENTA ANOS DA ABEM – 10 ANOS DCN.
SUBPROJETO INTERNATO – **ESCOLAS PARTICIPANTES****

- **AC= 0**
- **AL= 1**
- **AM= 1**
- **AP= 0**
- **BA= 3**
- **CE= 2**
- **DF= 2**
- **ES= 2**
- **GO= 2**
- **MA= 0**
- **MG= 12**
- **MS= 2**
- **MT= 2**
- **PA= 1**
- **PB= 1**
- **PE= 2**
- **PI= 0**
- **PR= 2**
- **RJ= 4**
- **RN= 1**
- **RO= 0**
- **RR= 1**
- **RS= 4**
- **SC= 4**
- **SE= 0**
- **SP= 19**
- **TO= 0**

Figura 1 – Distribuição das escolas participantes pelo país de acordo com as regionais da ABEM. Os estados descritos em vermelho não foram representados por nenhuma escola. As esferas amarelas significam escolas públicas e as azuis privadas. Vide anexo 3 para relação completa das escolas.

O número de vagas para ingressantes variou entre 30 e mais de 120, com a maioria em torno de 100 vagas/ano, e houve diferença significativa ($p=0,023$) entre as escolas públicas e privadas, com predomínio das privadas entre 96 e 120 vagas e das públicas com mais de 120 vagas, conforme demonstrado na Tabela 1.

Tabela 1 - Número de vagas para ingressantes por ano (2012-13)

Número de vagas / ano	Públicas	Privadas	Total	p
Entre 30 e 95	16	17	33 (49%)	0,023
Entre 96 e 120	7	19	26 (38%)	
Mais de 120	7	2	9 (13%)	
Total	30 (44)	38 (56%)	68 (100%)	

p= probabilidade do teste do qui-quadrado

De acordo com o site <https://www.escolasmedicas.com.br>, consultado em maio de 2018, entre as 68 escolas que participaram do estudo 33 aumentaram o seu número de vagas, sendo 25 (66%) das 38 privadas e 8 (27%) das 30 públicas, das 38 escolas privadas 17 têm entre 95 e 120 vagas e 15 mais de 120 vagas. Como podemos observar na Tabela 1, o número de escolas com até 95 vagas diminuiu praticamente para a metade e com mais de 120 dobrou, com predomínio destas mudanças nas escolas privadas, porém sem diferença estatística.

Tabela 1' - Número de vagas para ingressantes por ano (maio/2018)

Número de vagas / ano	Públicas	Privadas	Total	p
Entre 30 e 95	12	6	18 (26%)	0,068
Entre 96 e 120	8	17	25 (37%)	
Mais de 120	10	15	25 (37%)	
Total	30 (44%)	38 (56%)	68 (100%)	

p= probabilidade do teste do qui-quadrado

A maioria alegou ter adotado as Diretrizes curriculares Nacionais de 2001 (DCNs 2001) totalmente (85%) e parcialmente (15%), e não houve diferença significativa ($p = 0,777$) entre públicas e privadas. Nenhuma escola respondeu que não havia adotado as DCNs 2001. (Tabela 2)

Tabela 2- Adesão às DCNs 2001

Adesão DCNs 2001	Públicas	Privadas	Total	p
Totalmente	22 (32%)	29 (43%)	51 (75%)	0,777
Parcialmente	8 (12%)	9 (13%)	17 (25%)	
Total	30 (44)	38 (56%)	68 (100%)	

p = probabilidade do teste do qui-quadrado

Com relação ao responsável pelo gerenciamento do internato, em 50% das escolas é feito por uma comissão de internato; nas outras, variou entre o diretor, o vice-diretor, o coordenador de graduação e um coordenador do internato. Em 13% das escolas, foi referida a participação dos estudantes. Não houve diferença significativa ($p > 0,05$) entre as escolas públicas e privadas (Tabela 3).

Tabela 3 – Gerenciamento do Internato

Gerenciamento		Público	Privado	Total	p
Diretoria / Coordenação	<i>Sim</i>	14	17	31	0,873*
	<i>Não</i>	16	21	37	
	<i>Total</i>	30	38	68	
Comissão do Internato	<i>Sim</i>	18	16	34	0,142*
	<i>Não</i>	12	22	34	
	<i>Total</i>	30	38	68	
Comissão do Internato Independente	<i>Sim</i>	3	6	9	0,720**
	<i>Não</i>	27	32	59	
	<i>Total</i>	30	38	68	
Presença de Estudantes	<i>Sim</i>	3	6	9	0,720**
	<i>Não</i>	27	32	59	
	<i>Total</i>	30	38	68	
Coordenador do Internato Diferente do Coordenador do Curso	<i>Sim</i>	4	8	12	0,407*
	<i>Não</i>	26	30	56	
	<i>Total</i>	30	38	68	

* - p = probabilidade do teste do qui-quadrado

** - p = probabilidade bilateral do teste exato de Fisher

Os cenários de ensinagem utilizados ao longo do curso e do internato estão apresentados nas Tabelas 4 a 10.

Tabela 4 – Cenários de Aprendizagem: Hospital Terciário / Quaternário

Hospital 3º/4º	Públicas	Privadas	Total	p
Não tem	3	11	14	<0,001
Somente Próprio	21	7	2	
Somente Conveniado	0	16	16	
Ambos	6	4	10	
Total	30	38	68	

p = probabilidade do teste do qui-quadrado

Tabela 5 – Cenários de Aprendizagem: Hospital Secundário

Hospital Secundário	Públicas	Privadas	Total	p
Não tem	12	12	24	0,082
Somente Próprio	7	2	9	
Somente Conveniado	9	19	28	
Ambos	2	5	7	
Total	30	38	68	

p = probabilidade bilateral do teste exato de Fisher-Freeman-Halton

Tabela 6 – Cenários de Aprendizagem: Pronto Socorro

PS	Públicas	Privadas	Total	p
Não tem	3	7	10	0,152
Somente Próprio	11	6	17	
Somente Conveniado	13	23	36	
Ambos	3	2	5	
Total	30	38	68	

p = probabilidade bilateral do teste exato de Fisher-Freeman-Halton

Tabela 7 – Cenários de Aprendizagem: Unidade Básica de Saúde

UBS	Públicas	Privadas	Total	p
Não tem	0	1	1	0,071
Somente Próprio	1	0	1	
Somente Conveniado	26	26	52	
Ambos	3	11	14	
Total	30	38	68	

p = probabilidade bilateral do teste exato de Fisher-Freeman-Halton

Tabela 8 – Cenários de Aprendizagem: Pronto Atendimento

PA	Públicas	Privadas	Total	p
Não tem	7	6	13	0,086
Somente Próprio	10	6	16	
Somente Conveniado	9	23	32	
Ambos	4	3	7	
Total	30	38	68	

p = probabilidade bilateral do teste exato de Fisher-Freeman-Halton

Tabela 9 – Cenários de Aprendizagem: Ambulatórios

Ambulatórios	Públicas	Privadas	Total	p
Não tem	2	1	3	0,096
Somente Próprio	17	12	29	
Somente Conveniado	2	7	9	
Ambos	9	18	27	
Total	30	38	68	

p = probabilidade bilateral do teste exato de Fisher-Freeman-Halton

Tabela 10 – Cenários de Aprendizagem: Outros Cenários

Outros Cenários		Público	Privado	Total	p
Clientes Particulares	<i>Sim</i>	4	8	12	0,407
	<i>Não</i>	26	30	56	
	<i>Total</i>	30	38	68	
Laboratório de Simulação	<i>Sim</i>	16	28	44	0,081
	<i>Não</i>	14	10	24	
	<i>Total</i>	30	38	68	
Laboratório de Aprendizagem	<i>Sim</i>	12	22	34	0,142
	<i>Não</i>	18	16	34	
	<i>Total</i>	30	38	68	
CAPS	<i>Sim</i>	15	17	32	0,665
	<i>Não</i>	15	21	36	
	<i>Total</i>	30	38	68	

p = probabilidade do teste do qui-quadrado

Constatamos que 21% das escolas não têm hospitais terciários/quaternários próprios ou conveniados. Só existe diferença significativa ($p < 0,001$) entre os cenários utilizados pelas escolas públicas e privadas com relação aos cenários próprios, com predomínio de hospitais terciários e quaternários próprios nas instituições públicas (Tabela 4). Constatamos que 30% das escolas

privadas não possuem hospital terciário/quaternário, contra 10% das públicas, com predomínio (60%) de conveniados nas privadas.

A localização destes cenários em 72% das instituições estava na instituição, em 87% na mesma cidade da instituição, e em 54% em outras cidades, com distâncias em média de 104 quilômetros, variando de 5 a 700 quilômetros.

Quando perguntadas se o volume de pacientes era adequado, propiciando aos estudantes a vivência necessária à aprendizagem, as escolas responderam de acordo com a Tabela 11.

Tabela 11. Número de pacientes atendidos pelos internos.

Número de Pacientes	Públicas	Privadas	Total	p
<necessário	5	0	5	
>necessário	5	5	10	0,020
Adequado	20	33	53	
Total	30	38	68	

p = probabilidade bilateral do teste exato de Fisher-Freeman-Halton

A análise estatística mostra diferença significativa ($p=0,02$) com associação positiva entre volume de pacientes e instituições públicas e privadas, com predomínio de adequado para instituições privadas e inferior ao necessário para públicas. Vale ressaltar que nenhuma instituição paga considerou o volume de pacientes inferior ao necessário.

As infraestruturas físicas (espaços físicos), tecnológicas (equipamentos) e de recursos humanos (pessoal de apoio) dos cenários de ensinagem foram consideradas pelas escolas pagas como mais adequadas em relação às gratuitas, como descrito na Tabela 12.

Tabela 12. Adequação das Infraestruturas: Física, Tecnológica e Recursos Humanos

Infraestrutura	Adequação	Públicas	Privadas	Total	p
Espaço Físico	<i>Completa</i>	6	19	25	0,008
	<i>Parcial</i>	21	19	40	
	<i>Inadequada</i>	3	0	3	
	<i>Total</i>	30	38	68	
Equipamentos	<i>Completa</i>	7	20	27	0,009
	<i>Parcial</i>	20	18	38	
	<i>Inadequada</i>	3	0	3	
	<i>Total</i>	30	38	68	
Recursos Humanos	<i>Completa</i>	6	23	29	0,001
	<i>Parcial</i>	23	15	38	
	<i>Inadequada</i>	1	0	1	
	<i>Total</i>	30	38	68	

p = probabilidade bilateral do teste exato de Fisher-Freeman-Halton

Como observado na tabela, existe diferença significativa ($p < 0,05$) entre as escolas públicas e privadas com relação à adequação das infraestruturas das

escolas tanto físicas como tecnológicas e de recursos humanos. É importante ressaltar que nenhuma escola privada considerou suas infraestruturas físicas, tecnológicas e recursos humanos como inadequada, enquanto sete das escolas gratuitas consideraram inadequadas sendo três (10%) para infraestrutura físicas, três (10%) para tecnológicas e uma (3.3%) para recursos humanos.

Os cenários de ensinagem utilizados pelos internos da instituição são também utilizados por outros estudantes de medicina, estudantes de outras áreas da saúde de nível universitário ou técnico e residentes da mesma instituição e de outras públicas ou privadas, o que pode ajudar, não prejudicar ou atrapalhar. As respostas estão demonstradas nas Tabelas 13 a 16

Tabela 13. Compartilhamento de Cenários de Ensino com estudantes do mesmo curso.

Estudantes		Publicas	Privadas	Total	p
Mesma instituição	<i>Sim</i>	26	32	58	1,000 *
	<i>Não</i>	4	6	10	
	<i>Total</i>	30	38	68	
	<i>Ajuda</i>	15	20	35	0,748 **
	<i>Não Prejudica</i>	9	11	20	
	<i>Atrapalha</i>	2	1	3	
	<i>Total</i>	26	32	58	
Outra Pública	<i>Sim</i>	9	10	19	0,930 ***
	<i>Não</i>	18	21	39	
	<i>Total</i>	27	31	58	
	<i>Ajuda</i>	5	6	11	0,328 **
	<i>Não Prejudica</i>	1	3	4	
	<i>Atrapalha</i>	3	1	4	
	<i>Total</i>	9	10	19	
Outra Privada	<i>Sim</i>	13	11	24	0,283 ***
	<i>Não</i>	14	21	35	
	<i>Total</i>	27	32	59	
	<i>Ajuda</i>	4	7	11	0,122 **
	<i>Não Prejudica</i>	3	3	6	
	<i>Atrapalha</i>	6	1	7	
	<i>Total</i>	13	11	24	

* - p = probabilidade bilateral do teste exato de Fisher

** - p = probabilidade bilateral do teste exato de Fisher-Freeman-Halton

*** - p = probabilidade do teste do qui-quadrado

Tabela 14. Compartilhamento de Cenários de Ensino com Residentes:

Residentes		Públic	Privada	Total	p
Mesma instituição	<i>Sim</i>	26	29	55	0,322 *
	<i>Não</i>	3	8	11	
	<i>Total</i>	29	37	66	
	<i>Ajuda</i>	23	27	50	0,795 **
	<i>Não Prejudica</i>	2	2	4	
	<i>Atrapalha</i>	1	0	1	
	<i>Total</i>	26	29	55	
	<i>Sim</i>	13	14	27	0,820 ***
Outra Pública	<i>Não</i>	14	17	31	
	<i>Total</i>	27	31	58	
	<i>Ajuda</i>	10	11	21	0,648 **
	<i>Não Prejudica</i>	2	3	5	
	<i>Atrapalha</i>	1	0	1	
	<i>Total</i>	13	14	27	
Outra Privada	<i>Sim</i>	6	9	15	0,672 ***
	<i>Não</i>	19	22	41	
	<i>Total</i>	20	26	56	
	<i>Ajuda</i>	2	8	10	0,019 **
	<i>Não Prejudica</i>	3	0	3	
	<i>Atrapalha</i>	1	1	2	
	<i>Total</i>	6	9	15	

* - p = probabilidade bilateral do teste exato de Fisher

** - p = probabilidade bilateral do teste exato de Fisher-Freeman-Halton

*** - p = probabilidade do teste do qui-quadrado .

Tabela 15. Compartilhamento de Cenários de Ensino com estudantes universitários de outros cursos da área da saúde (EUOCAS)

EUOCAS		Públicas	Privadas	Total	p
Mesma instituição	<i>Sim</i>	25	31	56	1,000 *
	<i>Não</i>	5	6	11	
	<i>Total</i>	30	37	67	
	<i>Ajuda</i>	17	14	31	0,139 **
	<i>Não Prejudica</i>	8	16	24	
	<i>Atrapalha</i>	0	1	1	
	<i>Total</i>	25	31	56	
	<i>Sim</i>	8	9	17	0,960 ***
	<i>Não</i>	19	22	41	
	<i>Total</i>	27	31	58	
Outra Pública	<i>Ajuda</i>	7	1	8	0,003 **
	<i>Não Prejudica</i>	1	7	8	
	<i>Atrapalha</i>	0	1	1	
	<i>Total</i>	8	9	17	
Outra privada	<i>Sim</i>	8	12	20	0,413 ***
	<i>Não</i>	19	18	37	
	<i>Total</i>	27	30	57	
	<i>Ajuda</i>	3	3	6	0,654 **
	<i>Não Prejudica</i>	5	7	12	
	<i>Atrapalha</i>	0	2	2	
	<i>Total</i>	8	12	20	

* - p = probabilidade bilateral do teste exato de Fisher

** - p = probabilidade bilateral do teste exato de Fisher-Freeman-Halton

*** - p = probabilidade do teste do qui-quadrado

Tabela 16. Compartilhamento de Cenários de Ensino com estudantes de nível técnico de outros cursos da área da saúde (ENTOCAS).

ENTOCAS		Públicas	Privadas	Total	p
	<i>Sim</i>	9	13	22	0,639 *
	<i>Não</i>	17	19	36	
	<i>Total</i>	26	32	58	
Mesma instituição	<i>Ajuda</i>	7	6	13	0,283 **
	<i>Não Prejudica</i>	2	6	8	
	<i>Atrapalha</i>	0	1	1	
	<i>Total</i>	9	13	22	
	<i>Sim</i>	6	7	13	0,981 *
	<i>Não</i>	20	23	43	
	<i>Total</i>	26	30	56	
Outra Pública	<i>Ajuda</i>	3	0	3	0,069 **
	<i>Não Prejudica</i>	3	6	9	
	<i>Atrapalha</i>	0	1	1	
	<i>Total</i>	6	7	13	
	<i>Sim</i>	7	16	23	0,093 *
	<i>Não</i>	18	16	34	
	<i>Total</i>	25	32	57	
Outra Privada	<i>Ajuda</i>	1	6	7	0,236 **
	<i>Não Prejudica</i>	6	7	13	
	<i>Atrapalha</i>	0	3	3	
	<i>Total</i>	7	16	23	

* - p = probabilidade do teste do qui-quadrado

** - p = probabilidade bilateral do teste exato de Fisher-Freeman-Halton

Como podemos ver nas Tabelas, houve diferença significativa ($p= 0,019$) entre as escolas públicas e privadas com relação ao compartilhamento com residentes de outras escolas privadas, sendo que as privadas entendem que ajuda mais que as públicas (Tabela 14). Também houve diferença com relação ao compartilhamento com estudantes universitários de outros cursos da área da saúde de outras públicas ($p= 0,003$) com as públicas entendendo que ajuda e as privadas que não prejudica (Tabela 15).

A maioria das escolas (72%) permite que seus estudantes realizem parte (até 25%) do internato fora da instituição e entre as 49 escolas que permitem a maioria (42 - 86%) permite dentro e fora da unidade federativa. Vale ressaltar que 28% das escolas não permitem a saída do estudante, o que é permitido em até 25% nas DCN, e que 5, sendo 4 públicas, permitem mais de 25% da carga horária total do internato. Não existe diferença significativa entre escolas públicas e privadas, conforme Tabela 17.

Tabela 17. Realização do Internato fora da instituição

Internato Fora		Públicas	Privadas	Total	p
Permitido	<i>Sim</i>	22	27	49	0,835
	<i>Não</i>	8	11	19	*
	<i>Total</i>	30	38	68	
Carga horária Permitida	<i>Zero</i>	8	10	18	0,319
	<i>Até 25%</i>	18	26	44	
	<i>Mais de 25%</i>	4	1	5	
	<i>Total</i>	30	37	67	**

* - p = Probabilidade do teste do qui-quadrado

** - p = Probabilidade bilateral do teste exato de Fisher-Freeman-Halton

Em 18% das escolas não é permitida a realização de estágios eletivo-optativos durante o internato, 7% só na própria instituição, e o restante permite dentro ou fora do Brasil e não existe diferença significativa ($p = 0,407$) entre escolas públicas e privadas, como podemos ver na Tabela 18.

Tabela 18. Permissão para realização de estágios eletivos/optativos.

Permissão	Públicas	Privadas	Total	p
Sim	26	30	56	0,407
Não	4	8	12	
Total	30	38	68	

p- Probabilidade do teste do qui-quadrado

Pouca assistência é oferecida aos estudantes no internato, sendo que 22% das escolas (15) não oferecem nenhum tipo de assistência. São oferecidos transporte, alojamento, alimentação e creche, conforme Tabela 19. Como podemos verificar, não existe diferença significativa entre públicas e privadas.

Tabela 19 – Auxílio aos Estudantes

Auxílio		Públicas	Privadas	Total	p
Oferece	<i>Sim</i>	23	30	53	0,821
	<i>Não</i>	7	8	15	
	<i>Total</i>	30	38	68	
Transporte	<i>Sim</i>	9	10	19	0,736
	<i>Não</i>	21	28	49	
	<i>Total</i>	30	38	68	
Alojamento	<i>Sim</i>	12	17	29	0,694
	<i>Não</i>	18	21	39	
	<i>Total</i>	30	38	68	
Alimentação	<i>Sim</i>	20	20	40	0,242
	<i>Não</i>	10	18	28	
	<i>Total</i>	30	38	68	
Creche	<i>Sim</i>	7	8	15	0,821
	<i>Não</i>	23	30	53	
	<i>Total</i>	30	38	68	

p – Probabilidade do teste do qui-quadrado

Bolsas de estudos são oferecidas de forma variável em apenas 15% das instituições, sem diferença significativa ($p= 0,493$) entre públicas e privadas, conforme demonstrado na Tabela 20.

Tabela 20. Bolsa de Auxílio Financeiro aos estudantes.

Oferece	Públicas	Privadas	Total	p
Sim	3	7	10	0,493
Não	27	31	58	
Total	30	38	68	

p– Probabilidade bilateral do teste exato de Fisher

Sobre a duração do internato, em grande parte das escolas (85%) foi de 24 meses; em 7 escolas (10%) é de 18 meses, sendo 5 públicas e 2 privadas, em 1 escola pública é de 20 meses e em 1 privada de 21 meses. Em 1 escola pública era de apenas um ano. Não existe diferença significativa ($p= 0,093$) entre as escolas públicas e privadas (Tabela 21).

Tabela 21. Duração do Internato

Meses	Públicas	Privadas	Total	p
Menor que 24	7	3	10	0,093
24	23	35	58	
Total	30	38	68	

p – Probabilidade bilateral do teste exato de Fisher

A carga horária total do internato é bastante variável: de 1.600 a 6.135 horas, com média ao redor de 3.500, sendo que 2 escolas têm menos de 2.520 (mínimo exigido pelas DCNs), e 3 têm mais de 5 mil (acima do permitido pela Lei do Estágio).

Durante o internato, todas as escolas oferecem férias, que variam de 2 semanas até 2 meses.

Esses dados demonstram que as DCNs 2001 ainda não tinham sido totalmente implementadas, pois elas determinam que o internato tenha dois anos; e também que o internato não estava adequado à Lei do Estágio, que prevê um máximo de 40 horas semanais e férias de 30 dias por ano.

Na segunda parte do questionário, buscamos a caracterização da estruturação do estágio obrigatório do internato, que será descrita a seguir.

Em relação às atividades teóricas oferecidas aos internos, a maioria das escolas respondeu que oferecem um programa teórico com: discussão de casos em 100%, aulas presenciais em 91%, disciplinas teóricas em 55%, além de outras atividades em 66%. Entre as outras atividades desenvolvidas, encontramos clube de revistas, sessões clínicas e anatomoclínicas, grupos de discussão, ciclos pedagógicos, *Team Based Learning (TBL)*, atividades em laboratórios e banco de sangue e também atividades com os Conselhos Regionais de Medicina, entre outras. Como podemos observar na Tabela 22, as escolas privadas consideram na maioria (91%) que estas outras atividades são desenvolvidas com carga horária suficiente contra somente 44% das públicas e isto teve diferença significativa ($p < 0,05$).

Tabela 22 – Atividades de suporte teórico e suficiência de carga horária

Suporte Teórico		Públicas	Privadas	Total	p
Disciplinas Teóricas	<i>Sim</i>	11	24	35	0,055 *
	<i>Não</i>	16	13	29	
	<i>Total</i>	27	37	64	
	<i>Suficiente</i>	9	20	29	1,000 **
	<i>Insuficiente</i>	2	4	6	
	<i>Total</i>	11	24	35	
Aulas Presenciais	<i>Sim</i>	26	32	58	1,000 **
	<i>Não</i>	3	3	6	
	<i>Total</i>	29	35	64	
	<i>Suficiente</i>	18	28	46	0,087 *
	<i>Insuficiente</i>	8	4	12	
	<i>Total</i>	26	32	58	
Discussão de casos	<i>Sim</i>	30	37	67	
	<i>Não</i>	0	0	0	
	<i>Total</i>	30	37	67	
	<i>Suficiente</i>	24	35	59	0,278 **
	<i>Insuficiente</i>	5	3	8	
	<i>Total</i>	29	38	67	
Outras Atividades	<i>Sim</i>	16	22	38	0,877 *
	<i>Não</i>	8	12	20	
	<i>Total</i>	24	34	58	
	<i>Suficiente</i>	7	20	27	0,002 **
	<i>Insuficiente</i>	9	2	11	
	<i>Total</i>	16	22	38	

* - p = Probabilidade do teste do qui-quadrado

** - p = Probabilidade bilateral do teste exato de Fisher

Em 94% das escolas o internato está estruturado em rodízios por áreas, e somente em uma escola por níveis de atenção e em três pelos dois.

Em 18% das escolas participantes os internos não recebiam um manual com as instruções, atividades, competências a serem adquiridas, locais, preceptores, endereços e telefones importantes, formas de avaliação e as normas que regem o internato. Quando comparadas às escolas públicas e privadas houve diferença significativa ($p = 0,023$), com predomínio do recebimento do manual nas escolas privadas, conforme demonstrado na Tabela 23.

Tabela 23. Disponibilização de Manual do Internato

Manual	Públicas	Privadas	Total	p
Sim	21	33	54	0,023
Não	9	3	12	
Total	30	36	66	

p – Probabilidade do teste do qui-quadrado

As subdivisões nas áreas de estágio e o tempo de cada subdivisão em semanas foram nas áreas de Clínica Médica, Cirurgia, Pediatria e Ginecologia/Obstetrícia, 80% das escolas responderam, sendo que em 50% a 60% delas os estágios eram únicos ou tinham duas subdivisões, com duração entre uma e 20 semanas, sendo que de 15% a 20% das escolas apresentavam estágios de três ou menos semanas. Na área de Saúde Coletiva, 70% das escolas responderam, com 76% delas com estágios de uma ou duas subdivisões com

duração entre duas e 20 semanas, sendo que 15% tinham estágios de três ou menos semanas. Na Saúde Mental, só 35% das escolas responderam, com todas tendo no máximo duas subdivisões com duração entre uma e 20 semanas, e em 34% das escolas os estágios tinham três ou menos semanas conforme Tabela 24.

Tabela 24. Subdivisões nas áreas de estágio e tempo de cada subdivisão

Areas	Respostas	% 1 ou 2 div	Semanas	% = < 3 sem
Clínica Médica	58	53	2 a 20	17
Cirurgia	55	57	1 a 20	15
Pediatria	56	57	1 a 16	15
Gineco/Obstet	56	57	2 a 16	15
Saúde Coletiva	50	76	1 a 20	13
Saúde Mental	26	100	1 a 20	33
Especialidades Cl.	23	33,5	1 a 12	39
Especialidades Cir.	23	30	1 a 8	43
Especialidades Ped.	15	46	1 a 20	47
Especialidades GO	16	44	1 a 5	44
Especialidades SM	7	86	2 a 8	29
Especialidades SC	10	50	2 a 18	30
Gestão em Saúde	4	100	1 a 8	75

Cl.= Clínicas; Cir.= Cirúrgicas; Ped.= Pediátricas;
GO= Ginecologia e Obstetrícia; SM= Saúde Mental; SC= Saúde Coletiva

As especialidades Clínicas e Cirúrgicas foram respondidas como presentes em 34% das escolas, com 30% delas com uma ou duas subdivisões com duração

de uma a 12 semanas, e 35% tinham estágios de três ou menos semanas. Especialidades Pediátricas e de Ginecologia/Obstetrícia foram respondidas como presentes em 23% das escolas, com 46% delas com estágio único ou com duas subdivisões com tempo de uma a 20 semanas, e 44% das escolas tinham estágios de três ou menos semanas. Gestão em Saúde só foi respondida como presente em 4 escolas sendo 2 privadas e 2 públicas.

Na Tabela 24, observamos que, para algumas áreas, poucas escolas responderam, e tal fato pode apontar que provavelmente não existem rodízios nessas áreas, embora algumas delas sejam de extrema importância.

Não houve diferença significativa entre as escolas gratuitas e pagas com relação ao número de subdivisões maiores que 3 nos rodízios das grandes áreas, como observado na Tabela 25; nas especialidades o baixo número de respostas não permitiu análise estatística.

Tabela 25 – Estágios nas grandes áreas com mais de 3 subdivisões no estágio

Área		Públicas	Privadas	Total	p
Clínica Médica	<i>Sim</i>	8	10	18	0,968 *
	<i>Não</i>	18	22	40	
	<i>Total</i>	26	32	58	
Clínica Cirúrgica	<i>Sim</i>	6	5	11	0,496 **
	<i>Não</i>	17	27	44	
	<i>Total</i>	23	32	55	
Pediatria	<i>Sim</i>	6	8	14	1,000 *
	<i>Não</i>	18	24	42	
	<i>Total</i>	24	32	56	
Ginecologia e Obstetrícia	<i>Sim</i>	3	7	10	0,489 **
	<i>Não</i>	21	25	46	
	<i>Total</i>	24	32	56	
Saúde Coletiva	<i>Sim</i>	1	3	4	0,641 **
	<i>Não</i>	19	27	46	
	<i>Total</i>	20	30	50	
Saúde Mental	<i>Sim</i>	0	0	0	
	<i>Não</i>	10	16	26	
	<i>Total</i>	10	16	26	

* - p = Probabilidade do teste do qui-quadrado

** - p = Probabilidade bilateral do teste exato de Fisher

Quanto à duração média dos estágios em cada área/rodízio, as respostas foram: < 2 semanas em 2% das escolas; 2 semanas em 10%; 3 semanas em 7%; 4 semanas em 28%; 5 semanas em 7%; 6 semanas em 15%; 7 semanas em 12%;

8 semanas em 35%; 9 semanas em 13%; 10 semanas em 10%; 11 semanas em 3%; 12 semanas em 15%; > 12 semanas em 19%. Como podemos ver na Tabela 26, existem estágios com diferentes durações e em 18,5% existiam estágios com três ou menos semanas. Houve diferença significativa ($p= 0,01$) entre as escolas privadas e públicas com relação a presença de estágios menores que 3 semanas predominando nas públicas e estágios entre 7 e 9 semanas predominando nas privadas.

Tabela 26 – Duração dos estágios em cada área/rodízio

Tempo em semanas		Públicas	Privadas	Total	p
Até 3	<i>Sim</i>	11	2	13	0,001
	<i>Não</i>	19	35	54	
	<i>Total</i>	30	37	67	
Entre 4 e 6	<i>Sim</i>	19	15	34	0,063
	<i>Não</i>	11	22	33	
	<i>Total</i>	30	37	67	
Entre 7 e 9	<i>Sim</i>	13	25	38	0,046
	<i>Não</i>	17	12	29	
	<i>Total</i>	30	37	67	
Entre 10 e 12	<i>Sim</i>	11	8	19	0,173
	<i>Não</i>	19	29	48	
	<i>Total</i>	30	37	67	
Maior que 12	<i>Sim</i>	6	7	13	0,920
	<i>Não</i>	24	30	54	
	<i>Total</i>	30	37	67	

p – probabilidade do teste do qui-quadrado

A carga horária semanal média de cada estágio foi de: 24 h = 3%; 30 h = 4,5%; 34 h = 4,5%; 40 h = 56%; 44 h = 15%; 50 h = 3%; 54 h = 1,5%; 60 h = 7,5%; outras (25, 32, 32) = 4,5%. Em 27% das 66 escolas que responderam a esta questão, o tempo extrapola o permitido pela lei do estágio e incluído nas novas DCN de 2014. Não houve diferença significativa ($p = 1,000$) entre as escolas públicas e privadas. (Tabela 27).

Tabela 27. Carga horária semanal média de cada estágio

Horas	Públicas	Privadas	Total	p
Menor que 40	4	7	11	
40	17	20	37	1,000
Maior que 40	8	10	18	
Total	29	37	66	

p – Probabilidade bilateral do teste exato de Fisher-Freeman-Halton

Com relação à carga horária semanal específica para cada área, observou-se: Ambulatório Geral: 37 escolas responderam, com média de 22,2 (10 a 40) horas; Ambulatório de Especialidades: 40 escolas responderam, com 24 (4 a 60 em 1 escola – 2,5%) horas em média por semana; Enfermaria Geral: 47 escolas responderam, com média de 26,7 (8 a 50 em 1 escola – 2%) horas semanais; Enfermaria de Especialidades: 24 (4 a 60) horas semanais e em 2 (8%) foi de mais de 40; Programa de Saúde da Família: 37 escolas, com média semanal de 34 (6 a 44 em 1 escola – 3%) horas; Serviço de Pronto Atendimento: 30 escolas, com 30 (6 a 60 em 2 escolas – 7%) horas semanais; Pronto-Socorro Adulto: em 47 escolas,

com média de 29 (4 a 60) horas semanais, sendo maior que 40 horas em 5 (11%); Pronto-Socorro Infantil: 42 escolas, com média de 29 (6 a 60) horas semanais e em 5 (12%) com mais de 40 horas; Pronto-Socorro de Ginecologia e Obstetrícia: 41 escolas, com 27 (6 a 60) horas semanais e em 4 (10%) mais de 40; Pronto-Socorro de Saúde Mental: 15 escolas responderam e 6 afirmaram não ter, e nas outras 9 a média foi de 20 (4 a 40) horas semanais; Sala de Emergência: 35 escolas responderam e 5 afirmaram não ter e nas restantes a média semanal foi de 27 (2 a 60) horas, sendo em 2 (7%) 60 horas; Serviço de Resgate: 17 escolas responderam e 5 não ofereciam, sendo a média nas restantes de 17 (6 a 40) horas semanais; UTI Geral: 30 escolas com 26 (1 a 60) horas semanais e em 2 (7%) com mais de 40; UTI Cardiológica: 16 responderam e só 6 ofereciam, com média de 24 (4 a 40) horas semanais; UTI Pediátrica: 19 escolas responderam e 12 ofereciam estágio, com média de 16 (1 a 40) horas semanais; Anestesiologia: 25 escolas, com 22 horas semanais, variando de 4 a 80 (1 escola – 4%). Não existe diferença significativa entre as escolas privadas e públicas com relação a presença dos estágios conforme demonstrado nas Tabelas 28, 29 e 30.

Tabela 28 – Estágios nas áreas específicas.

Área		Públicas	Privadas	Total	p
Amb. Geral	<i>Sim</i>	17	20	37	0,830
	<i>Não</i>	13	17	30	
	<i>Total</i>	30	37	67	
Enf. Geral	<i>Sim</i>	21	27	48	0,788
	<i>Não</i>	9	10	19	
	<i>Total</i>	30	37	67	
Amb. Especialidades	<i>Sim</i>	20	22	42	0,544
	<i>Não</i>	10	15	25	
	<i>Total</i>	30	37	67	
Enf. Especialidades	<i>Sim</i>	16	16	32	0,410
	<i>Não</i>	14	21	35	
	<i>Total</i>	30	37	67	
ESF	<i>Sim</i>	14	24	38	0,134
	<i>Não</i>	16	13	29	
	<i>Total</i>	30	37	67	
Pronto Atendimento	<i>Sim</i>	10	21	31	0,055
	<i>Não</i>	20	16	36	
	<i>Total</i>	30	37	67	

p – Probabilidade do teste do qui-quadrado

Tabela 29 – Estágios nas áreas de Terapia Intensiva e Anestesiologia

Área		Públicas	Privadas	Total	p
UTI Geral	<i>Sim</i>	5	18	33	0,082 *
	<i>Não</i>	15	19	34	
	<i>Total</i>	30	37	67	
UTI Cardiológica	<i>Sim</i>	5	1	6	0,082 **
	<i>Não</i>	25	36	61	
	<i>Total</i>	30	37	67	
UTI Pediátrica	<i>Sim</i>	5	7	12	0,811 *
	<i>Não</i>	25	30	55	
	<i>Total</i>	30	37	67	
Anestesiologia	<i>Sim</i>	11	14	25	0,921 *
	<i>Não</i>	19	23	42	
	<i>Total</i>	30	37	67	

* – Probabilidade do teste do qui-quadrado

** - Probabilidade bilateral do teste exato de Fisher

Tabela 30 – Estágios nas áreas de Urgência e Emergência

Área		Públicas	Privadas	Total	p
P.S. Adulto	<i>Sim</i>	23	26	49	0,556
	<i>Não</i>	7	11	18	
	<i>Total</i>	30	37	67	
P.S. Pediatria	<i>Sim</i>	20	24	44	0,877
	<i>Não</i>	10	13	23	
	<i>Total</i>	30	37	67	
P.S. G.O.	<i>Sim</i>	19	24	43	0,896
	<i>Não</i>	11	13	24	
	<i>Total</i>	30	37	67	
P.S. Saúde Mental	<i>Sim</i>	5	4	9	0,499 *
	<i>Não</i>	25	33	58	
	<i>Total</i>	30	37	67	
Sala de Emergência	<i>Sim</i>	10	20	30	0,089
	<i>Não</i>	20	17	37	
	<i>Total</i>	30	37	67	
Resgate	<i>Sim</i>	3	9	12	0,128
	<i>Não</i>	27	28	55	
	<i>Total</i>	30	37	67	
ATLS	<i>Sim</i>	9	10	19	0,788
	<i>Não</i>	21	27	48	
	<i>Total</i>	30	37	67	
ACLS	<i>Sim</i>	13	8	21	0,056
	<i>Não</i>	17	29	46	
	<i>Total</i>	30	37	67	
PALS	<i>Sim</i>	8	7	15	0,449
	<i>Não</i>	22	30	52	
	<i>Total</i>	30	37	67	

p – Probabilidade do teste do qui-quadrado

* - Probabilidade bilateral do teste exato de Fisher

Como podemos observar na Tabela 30, com relação ao treinamento específico para suporte de vida oferecido aos estudantes, os resultados foram baixos: ATLS foi oferecido em 19 (28%) escolas com carga horária média de 22 (4 a 112) horas; ACLS em 21 (32%) escolas com média de 28 (4 a 180) horas; e o PALS em 15 (22%) escolas com média de 23 (4 a 140) horas. Observa-se baixa oferta de treinamento nestas áreas e não existe diferença significativa entre as escolas públicas e privadas.

Em 24% das escolas existe apenas um rodízio em cada grande área durante todo o internato, em 3% os rodízios das grandes áreas se repetem no quinto e sexto ano e são idênticos, em 71,5% os rodízios se repetem em locais diferentes (nível de complexidade) e com objetivos diferentes e em 1,5% a sequência foi outra. Na maioria, ou existem estágios únicos em cada grande área, ou se repetem de maneira diferente sem diferença significativa ($p = 0,778$) entre públicas e privadas como podemos constatar na Tabela 31.

Tabela 31. Rodízios nas Grandes Áreas na quinta e sexta séries

Rodízios	Públicas	Privadas	Total	p
Únicos	8	7	15	0,778
Repetem Idênticos	1	1	2	
Repetem Diferentes	21	28	49	
Total	30	36	66	

p – Probabilidade bilateral do teste exato de Fisher-Freeman-Halton

Os responsáveis pela supervisão do interno durante os estágios foram o preceptor não docente pela área em 48 (71%) das escolas, o preceptor docente em 65 (96%), residentes da área em 29 (43%), e em uma escola, no estágio de Saúde Coletiva, a supervisão é feita também por enfermeiro. A responsabilidade pela supervisão na maioria das escolas tem a participação de docentes e em quase 50% de residentes. Não se verificou diferença significativa entre as escolas públicas e privadas, conforme Tabela 32.

Tabela 32. Responsáveis pela supervisão

Responsáveis		Públicas	Privadas	Total	p
Não Docente	<i>Sim</i>	22	28	50	0,986
	<i>Não</i>	7	9	16	
	<i>Total</i>	29	37	66	
Docente	<i>Sim</i>	29	37	66	-----
	<i>Não</i>	0	0	0	
	<i>Total</i>	29	37	66	
Residentes	<i>Sim</i>	15	17	32	0,641
	<i>Não</i>	14	20	34	
	<i>Total</i>	29	37	66	

p – Probabilidade do teste do qui-quadrado

As funções desempenhadas pelos preceptores, docentes e não docentes do internato são também assistenciais e de supervisão de outros estudantes e residentes na maioria das escolas. Não existem diferenças significativas entre as escolas públicas e privadas, tanto para preceptores docentes como para não docentes, conforme observado nas Tabelas 33 e 34.

Tabela 33. Funções dos Preceptores Docentes

Funções		Públicas	Privadas	Total	p
Assistencial	<i>Sim</i>	29	34	63	0,622
	<i>Não</i>	1	3	4	
	<i>Total</i>	30	37	67	
Supervisão Residentes	<i>Sim</i>	25	32	57	0,743
	<i>Não</i>	5	5	10	
	<i>Total</i>	30	37	67	
Supervisão Internos	<i>Sim</i>	28	35	63	1,000
	<i>Não</i>	2	2	4	
	<i>Total</i>	30	37	67	
Supervisão Estudantes	<i>Sim</i>	25	23	48	0,055 *
	<i>Não</i>	5	14	19	
	<i>Total</i>	30	37	67	

p – Probabilidade bilateral do teste exato de Fisher

* - Probabilidade do teste do qui-quadrado

Tabela 34. Funções dos Preceptores Não Docentes

Funções		Públicas	Privadas	Total	p
Assistencial	<i>Sim</i>	26	30	56	0,742 *
	<i>Não</i>	4	7	11	
	<i>Total</i>	30	37	67	
Supervisão Residentes	<i>Sim</i>	22	26	48	0,782
	<i>Não</i>	8	11	19	
	<i>Total</i>	30	37	67	
Supervisão Internos	<i>Sim</i>	24	30	54	0,911
	<i>Não</i>	6	7	13	
	<i>Total</i>	30	37	67	
Supervisão Estudantes	<i>Sim</i>	19	15	34	0,063
	<i>Não</i>	11	22	33	
	<i>Total</i>	30	37	67	

p – Probabilidade do teste do qui-quadrado

* - Probabilidade bilateral do teste exato de Fisher

Quanto à formação pedagógica para o internato, somente 54% dos docentes, 22% dos médicos não docentes, 10% de outros profissionais envolvidos no internato, 1,5% dos residentes e 6% dos internos recebem algum tipo de capacitação. Existe diferença significativa ($p= 0,024$) para a presença de

capacitação para preceptores docentes entre escolas públicas (40%) e privadas (68%), conforme Tabela 35, evidenciando um predomínio da mesma nas escolas privadas.

Tabela 35. Formação pedagógica específica para o internato (FPEI)

FPEI		Públicas	Privadas	Total	p
Preceptor Docente	<i>Sim</i>	12	25	37	0,024 *
	<i>Não</i>	18	12	30	
	<i>Total</i>	30	37	67	
Preceptor médico não docente	<i>Sim</i>	8	14	22	0,872 *
	<i>Não</i>	12	23	45	
	<i>Total</i>	30	37	67	
Outros profissionais envolvidos	<i>Sim</i>	2	5	7	0,446 **
	<i>Não</i>	28	32	60	
	<i>Total</i>	30	37	67	
Residentes	<i>Sim</i>	0	1	1	1,000 **
	<i>Não</i>	30	36	66	
	<i>Total</i>	30	37	67	
Internos	<i>Sim</i>	0	4	4	0,121 **
	<i>Não</i>	30	33	63	
	<i>Total</i>	30	37	67	

* – Probabilidade do teste do qui-quadrado

** - Probabilidade bilateral do teste exato de Fisher

A educação permanente está presente em 34% das escolas para preceptores docentes, 15% para preceptores médicos não docentes, 4% para outros profissionais envolvidos no internato, 7% para residentes e 16% para

internos. Não existe diferença significativa entre escolas públicas e privadas, conforme Tabela 36.

Tabela 36. Educação Permanente específica para o internato (EP)

EP		Públicas	Privadas	Total	p
Preceptor Docente	<i>Sim</i>	5	18	23	0,214
	<i>Não</i>	5	5	10	
	<i>Total</i>	10	23	33	
Preceptor médico não docente	<i>Sim</i>	4	6	10	0,443
	<i>Não</i>	6	17	23	
	<i>Total</i>	10	23	33	
Outros profissionais envolvidos	<i>Sim</i>	0	3	3	0,536
	<i>Não</i>	10	20	30	
	<i>Total</i>	10	23	33	
Residentes	<i>Sim</i>	1	4	5	1,000
	<i>Não</i>	9	19	28	
	<i>Total</i>	10	23	33	
Internos	<i>Sim</i>	5	6	11	0,239
	<i>Não</i>	5	17	22	
	<i>Total</i>	10	23	33	

p – Probabilidade bilateral do teste exato de Fisher

A terceira parte do questionário foi somente para as quatro escolas que não tinham internato dividido pelas grandes áreas, e a análise dos dados ficou prejudicada pelo pequeno número de escolas.

A quarta parte do questionário investigou a avaliação no internato tanto dos estudantes quanto dos programas.

Os instrumentos de avaliação dos internos são: só somativos sem devolutiva para o interno em 3% das escolas; só somativos com devolutiva em 8%; só formativos sem devolutiva em 6%; só formativos com devolutiva em 3%; somativos e formativos com devolutiva das duas avaliações em 57%; somativos e formativos com devolutiva apenas da avaliação somativa em 8%; somativos e formativos com devolutiva apenas da avaliação formativa em 12%; somativos e formativos sem devolutiva das duas avaliações em 3%. Podemos observar que muitas escolas ainda não fazem devolutivas (feedbacks) aos estudantes. Existe diferença significativa ($p < 0,05$) entre escolas públicas e privadas tanto na forma de avaliação (formativa e somativa), com predomínio da utilização de ambos nas privadas e nenhuma escola privada afirmou utilizar instrumentos somente formativos; quanto na utilização de devolutivas aos estudantes, novamente com predomínio nas escolas privadas, conforme verificamos nas Tabelas 37 a 39.

Tabela 37. Utilização de instrumentos somativos e formativos com devolutiva de ambos

Instrumentos somativo e formativo com devolutiva de ambos	Públicas	Privadas	Total	p
Sim	12	25	37	0,023
Não	17	11	28	
Total	29	36	65	

p - Probabilidade do teste do qui-quadrado

Tabela 38. Instrumentos de avaliação dos internos

Tipo	Públicas	Privadas	Total	p
Somente somativo	6	1	7	< 0,001
Somente formativo	6	0	6	
Ambos	17	35	52	
Total	29	36	65	

p – Probabilidade bilateral do teste exato de Fisher-Freeman-Halton

Tabela 39. Existência de devolutiva das avaliações

Devolutiva	Públicas	Privadas	Total	p
Sim	22	35	57	0,017
Não	7	1	12	
Total	29	36	65	

p – probabilidade bilateral do teste exato de Fisher

A avaliação do interno é feita por meio de prova cognitiva ao final de cada etapa (rodízio / atividade) em 84% das escolas; avaliação prática de habilidades por observação real ao final de cada etapa (rodízio/atividade) em 56%; avaliação prática de habilidades por OSCE ou similar ao final de cada etapa (rodízio/atividade) em 28%; portfólio por área/atividade em 34%; portfólio eletrônico por área/ atividade em 6%; prova cognitiva ao final do internato em 22%; avaliação prática de habilidades por OSCE ou similar ao final do internato em 29%; avaliação qualitativa do preceptor responsável pelo interno em 69%, sendo que houve diferença entre as públicas e privadas com 90% nas públicas e 61% nas privadas. Observamos que avaliações de habilidades ainda não são feitas em muitas escolas e não houve diferença significativa entre escolas públicas e privadas, conforme Tabela 40.

Tabela 40. Instrumentos de avaliação dos internos

Avaliação		Públicas	Privadas	Total	p
Prova Cognitiva Cada Etapa	<i>Sim</i>	25	33	58	0,452 *
	<i>Não</i>	5	3	8	
	<i>Total</i>	30	36	66	
Prova Cognitiva Final	<i>Sim</i>	7	8	15	0,914
	<i>Não</i>	23	28	51	
	<i>Total</i>	30	36	66	
OSCE Cada Etapa	<i>Sim</i>	6	13	19	0,150
	<i>Não</i>	24	23	47	
	<i>Total</i>	30	36	66	
OSCE Final	<i>Sim</i>	8	12	20	0,557
	<i>Não</i>	22	24	46	
	<i>Total</i>	30	36	66	
Portfólio Cada Etapa	<i>Sim</i>	12	11	23	0,422
	<i>Não</i>	18	25	43	
	<i>Total</i>	30	36	66	
Portfólio Final	<i>Sim</i>	0	4	4	0,119 *
	<i>Não</i>	30	32	62	
	<i>Total</i>	30	36	66	
Observação real da prática em cada etapa	<i>Sim</i>	13	25	38	0,732
	<i>Não</i>	7	11	28	
	<i>Total</i>	30	36	66	
Qualitativa do preceptor em cada etapa	<i>Sim</i>	27	22	49	0,007
	<i>Não</i>	3	14	17	
	<i>Total</i>	30	36	66	

p – Probabilidade do teste do qui-quadrado

* p – Probabilidade bilateral do teste exato de Fisher

Não existe recuperação programada em 45% das escolas, e em 30% elas são realizadas durante o estágio e em 25% após o estágio. Existe diferença significativa ($p= 0,022$) entre as escolas gratuitas e pagas com as gratuitas, oferecendo menos recuperação programada tanto durante como após o estágio, como verificado na Tabela 41.

Tabela 41. Recuperação programada dos estudantes

Recuperação	Públicas	Privadas	Total	p
Não oferece	19	10	29	0,022
Oferece durante o estágio	5	14	19	
Oferece após o estágio	6	10	16	
Total	30	34	64	

p - Probabilidade bilateral do teste exato de Fisher-Freeman-Halton

O interno que não obtiver suficiência na avaliação repete o ano/semestre com separação da sua turma de entrada em apenas 24% das escolas e de acordo com a Tabela 42, não existe diferença significativa ($p= 0,462$) entre as escolas públicas e privadas.

Tabela 42. Estudante insuficiente no estágio repete semestre/ano

Repete	Públicas	Privadas	Total	p
Sim	6	10	16	0,462
Não	24	26	50	
Total	30	36	66	

p - Probabilidade do teste do qui-quadrado

A avaliação do estudante é feita pelo professor/supervisor em 97% das escolas, e por profissionais do serviço em 57% das escolas. Pacientes, usuários, familiares, enfermagem e residentes são pouco utilizados, e somente uma escola pública por pacientes e familiares. Não existe diferença significativa entre as escolas públicas e privadas como demonstrado na Tabela 43.

Tabela 43. Avaliadores dos estudantes:

Avaliador		Públicas	Privadas	Total	p
Preceptor / Supervisor	<i>Sim</i>	30	36	66	-----
	<i>Não</i>	0	0	0	
	<i>Total</i>	30	36	66	
Profissionais do serviço	<i>Sim</i>	21	20	41	0,228 *
	<i>Não</i>	9	16	25	
	<i>Total</i>	30	36	66	
Outros	<i>Sim</i>	1	4	5	0,366 **
	<i>Não</i>	29	32	61	
	<i>Total</i>	30	36	66	

* - Probabilidade do teste do qui-quadrado

** - Probabilidade bilateral do teste exato de Fisher

Outros: residentes (3 privadas), enfermagem (1 privada), usuários/familiares (1 pública)

Em 14% das escolas não é realizada nenhuma avaliação do estágio obrigatório enquanto programa/processo de ensino-aprendizagem baseado na prática em serviço. Quando existe, a avaliação é realizada em 54% das escolas a cada final de atividade/área/rodízio, em 22% ao final de cada turma (semestral ou anual), em 1 escola (1,5%) semanalmente, em 2 (3%) quinzenalmente, em 3 (4,5%) mensalmente, e em 15% das escolas com outra periodicidade. Esta avaliação é feita mediante aplicação de questionários aos estudantes em 41% das escolas; aplicação de questionários aos estudantes e preceptores em 21%; aplicação de questionários aos estudantes, preceptores e usuários em nenhuma escola; e pela realização de reuniões por área/atividade com todos os envolvidos (grupos focais, oficinas, etc.) em 40%. Existe realização de devolutiva aos envolvidos em 70% das escolas. Como podemos observar, a devolutiva ainda não é feita em muitas escolas, e a opinião do usuário nunca é levada em conta. A totalidade das escolas privadas diz realizar avaliação dos estágios contra 70% das escolas públicas e esta diferença foi significativa ($p < 0,001$) conforme observado na Tabela 44.

Tabela 44. Existência de avaliação dos estágios

Avaliação	Públicas	Privadas	Total	p
Sim	21	36	57	< 0,001
Não	9	0	9	
Total	30	36	66	

p - Probabilidade bilateral do teste exato de Fisher

Com relação aos instrumentos de avaliação utilizados, a periodicidade das avaliações e a existência de devolutiva, não houve diferença significativa entre as escolas públicas e privadas conforme Tabelas 45, 46 e 47.

Tabela 45. Periodicidade da avaliação dos estágios

Periodicidade	Públicas	Privadas	Total	p
Final de cada estágio	17	21	38	0,124
Semestral / Anual	6	9	15	
Outra (cada 7-15-30 dias)	0	6	6	
Total	23	36	59	

p - Probabilidade bilateral do teste exato de Fisher-Freeman-Halton

Tabela 46. Instrumentos de avaliação dos estágios

Avaliação		Públicas	Privadas	Total	p
Questionário	<i>Sim</i>	13	15	28	0,450
Estudantes	<i>Não</i>	11	19	30	
	<i>Total</i>	24	34	58	
Questionário	<i>Sim</i>	5	9	14	0,511
estudantes e	<i>Não</i>	21	25	46	
Preceptores	<i>Total</i>	26	34	60	
Reuniões com	<i>Sim</i>	12	15	27	0,875
Todos	<i>Não</i>	14	19	33	
Envolvidos	<i>Total</i>	26	34	60	

p - Probabilidade do teste do qui-quadrado

Tabela 47. Devolutiva das avaliações dos estágios

Devolutiva	Públicas	Privadas	Total	p
Sim	10	8	18	0,153
Não	15	27	42	
Total	25	35	60	

p - Probabilidade do teste do qui-quadrado

A quinta parte do questionário se refere a atividades extracurriculares e/ ou complementares no internato. Em 97% das escolas os estudantes participam de atividades extracurriculares, como: ligas (82%), atividades remuneradas de plantões (10%), exames médicos em escolas e clubes (6%), acompanhamento de docentes fora da escola (34%) e cursinhos preparativos de residência médica (76%). Essas atividades ocorrem nos horários do estágio obrigatório em 12% das escolas, e 16% delas entendem que isto prejudica o desenvolvimento do estágio, 14% que prejudica a aprendizagem dos internos, 28% que não é possível um controle das atividades extracurriculares, 16% que, mesmo com controle rígido da frequência dos internos, estes continuam a frequentar as atividades, e 26% que estas atividades não interferem no internato. Não existe diferença significativa entre escolas públicas e privadas com relação ao desenvolvimento de atividades extracurriculares, como demonstrado nas Tabelas 48 a 51.

Tabela 48. Atividades Extracurriculares dos estudantes

Realizam	Públicas	Privadas	Total	p
Sim	27	36	63	0,195
Não	2	0	2	
Total	29	36	65	

p - Probabilidade bilateral do teste exato de Fisher

Tabela 49. Atividades Extracurriculares coincidem com horário dos estágios

Coincidem	Públicas	Privadas	Total	p
Sim	6	2	8	0,125
Não	23	34	57	
Total	29	36	65	

p - Probabilidade bilateral do teste exato de Fisher

Tabela 50. Interferência das Atividades Extracurriculares no internato

Interferem	Públicas	Privadas	Total	p
Sim	14	5	19	0,062
Não	4	7	11	
Total	18	12	30	

p - Probabilidade bilateral do teste exato de Fisher

Tabela 51. Tipos de Atividades Extracurriculares dos estudantes

Atividades		Públicas	Privadas	Total	p
Ligas estudantis	<i>Sim</i>	24	32	56	0,497 *
	<i>Não</i>	5	4	9	
	<i>Total</i>	29	36	65	
Plantões remunerados	<i>Sim</i>	4	3	7	0,690 *
	<i>Não</i>	25	33	58	
	<i>Total</i>	29	36	65	
Exames Médicos	<i>Sim</i>	3	1	4	0,316 *
	<i>Não</i>	26	35	61	
	<i>Total</i>	29	36	65	
Docentes fora da instituição	<i>Sim</i>	6	17	23	0,026 **
	<i>Não</i>	23	19	23	
	<i>Total</i>	29	36	65	
Cursinhos	<i>Sim</i>	24	28	52	0,617 **
	<i>Não</i>	5	8	13	
	<i>Total</i>	29	36	65	

* - Probabilidade bilateral do teste exato de Fisher

** - Probabilidade do teste do qui-quadrado

A sexta e última parte do questionário foi dedicada à avaliação do questionário quanto a aspectos que deixaram de ser abordados, além de ser um espaço aberto para peculiaridades do internato de cada escola.

Das 65 escolas que responderam sobre aspectos que não foram abordados no questionário, 18 (28%) consideraram que algum aspecto deixou de ser abordado. Entre estes aspectos estão questões sobre apoio psicopedagógico e suporte em saúde mental aos internos, gestão do internato, detalhes do desenvolvimento dos estágios e das metodologias utilizadas.

Diversas peculiaridades foram citadas por 25 das escolas e que, na maioria, descrevem aspectos particulares do currículo do internato da escola e do seu desenvolvimento, principalmente detalhamento dos diversos rodízios realizados pelos estudantes com as justificativas para os diversos modelos e também dos sistemas de avaliação utilizados. Entre os aspectos positivos, destacam-se experiências com Internato Rural em 2 instituições e o desenvolvimento de um Internato longitudinal em Saúde Coletiva com um período de imersão total, seguido por um turno semanal durante os 2 anos do Internato. Na opinião das escolas, os aspectos que mais prejudicam o desenvolvimento do Internato são relativos às parcerias com os Sistemas de Saúde *in loco* regional e nacional, incluindo o Sistema Único de Saúde e uma crescente disputa por espaços nos cenários entre as escolas, principalmente entre privadas e públicas, que têm dificuldades em oferecer remuneração extra aos profissionais dos serviços, o que as escolas privadas conseguem fazer com mais facilidade.

Em síntese, foram encontradas diferenças significativas entre as escolas gratuitas e pagas nos seguintes itens pesquisados:

- Número de ingressantes por ano;
- Cenários de Aprendizagem próprios (hospitais terciários/quaternários);
- Número de pacientes vistos pelos estudantes;
- Infraestruturas física, tecnológica e de recursos humanos;
- Compartilhamento dos cenários de aprendizagem prática com residentes de outras instituições privadas e com estudantes universitários de outros cursos da área da saúde de outras instituições públicas;
- Atividades teóricas de suporte: suficiência ou não da carga horária em outras atividades;
- Disponibilização de Manual do Internato;
- Duração dos estágios em cada área/rodízio com menos de 3 semanas e entre 7 e nove semanas;
- Formação pedagógica específica para o internato para preceptores docentes;
- Instrumentos de avaliação dos estudantes;
- Recuperação programada dos estudantes;
- Avaliação dos estágios e
- Atividades Extracurriculares dos estudantes com docentes fora da instituição.

5. DISCUSSÃO

Baseado nos resultados do questionário respondido pelos responsáveis pelo internato, conduziremos uma discussão sobre a adequação da situação descrita, considerando as diferenças do internato nas escolas públicas e privadas e comparando-os com a literatura na busca em oferecer sugestões de melhoria visando ao bom desenvolvimento do internato.

Como já foi descrito no início dos resultados, a amostra foi significativa e proporcional ao número e distribuição regional das escolas. Atualmente, de acordo com o site <https://www.escolasmedicas.com.br>, consultado em maio de 2018 e descrito na Tabela 1', o número de escolas de Medicina no Brasil, é de 314 sendo 116 (37%) públicas gratuitas e 198 (63%) privadas ou municipais pagas, indicando praticamente o dobro do número de escolas e um predomínio maior de escolas pagas em relação à época da coleta de dados.

Com relação ao número de vagas para ingressantes, houve variação entre 30 e mais de 120, com a maioria ao redor de 100 vagas/ano, e houve diferença significativa ($p=0,023$) entre as escolas públicas e privadas, com predomínio das privadas entre 96 e 120 vagas e das públicas com mais de 120 vagas. Além de um aumento exagerado do número de escolas nos últimos 10 anos, houve também um aumento do número de vagas oferecidas, sendo que em algumas, este número

dobrou. Mas houve também uma diminuição para quase a metade no número de escolas com até 95 vagas, ambos principalmente nas escolas privadas, embora sem diferença significativa, como demonstrado na Tabela 1'. Observa-se também que em 2018 houve um aumento significativo de escolas privadas com mais de 120 vagas. Nos Estados Unidos, Barzansky e Etzel (2018) relataram que no ano escolar de 2017/2018 havia 21.806 vagas para ingressantes em 147 escolas, sendo que 63% eram públicas. Isso é exatamente o oposto do Brasil, porém, é preciso considerar que aqui as escolas públicas são, na maioria, gratuitas, e lá somente algumas poucas são⁸².

Isso tem implicações diretas sobre o Internato, pois os cenários de aprendizagem não foram expandidos na mesma proporção, acarretando dificuldades para a aprendizagem no Internato. Tal problema foi discutido por Hays e colaboradores (2018) que estudaram o problema na Austrália, Europa, Reino Unido, América do Norte e Sudoeste da Ásia e concluíram que os problemas são os mesmos quando se trata da expansão do número de estudantes e cenários de aprendizagem adequados e suficientes. Eles sugerem que deve haver parceria bem planejada com diferentes serviços de saúde incluindo ambulatorios, asilos, creches, hospitais regionais de diferentes níveis de atenção e serviços privados, entre outros, sempre com foco na formação generalista dos estudantes. Devem existir recursos adequados de infraestrutura física, tecnológica e de recursos humanos, além de recursos financeiros e capacitação docente para os profissionais desses serviços, bem como um planejamento adequado para que não exista prejuízo das atividades

assistenciais, sempre buscando uma melhoria na assistência⁸³. A preocupação com a oferta de cenários para o desenvolvimento de habilidades também foi discutida por Gisondi e colaboradores (2018) as conclusões foram semelhantes, ou seja, principalmente busca de novos cenários e planejamento adequado⁸⁴. Em uma pesquisa realizada em 2004 com 88 escolas americanas, Kamin e colaboradores (2006) não encontraram diferença entre escolas públicas e privadas com relação à infraestrutura e aos serviços oferecidos⁸⁵.

Com relação à adesão, as DCNs de 2001 vigentes na época da aplicação do questionário, embora a maioria das escolas respondeu que havia adotado plenamente, quando as respostas aos demais itens do questionário foram analisadas, verificamos que isso não era bem a realidade. Logo após a aplicação do questionário, as DCNs foram revistas e publicadas em 2014 com algumas alterações relativas ao Internato, principalmente no que tange à aplicação das leis do Estágio e Mais Médicos. As principais alterações foram a inclusão de estágio em Saúde Mental, limitação da carga horária em 40 horas com no máximo 12 horas de plantão e a obrigatoriedade de que 30% do internato seja desenvolvido na Atenção Primária, principalmente na Medicina de Família e Comunidade, e na Urgência e Emergência. Numa revisão realizada pelo autor, em 2018, de informações obtidas nos currículos disponíveis na Internet ou diretamente com as escolas, em 62 (91%) das 68 escolas participantes, observou-se que todas tinham estágios nas grandes áreas, exceto Saúde Mental em apenas 61% das escolas. Observou-se também que uma parte razoável das escolas está tentando se adequar às DCNs 2014,

principalmente no que tange à limitação da carga horária máxima de 40 horas semanais, à inclusão de estágio de Saúde Mental e ao aumento da carga horária em Atenção Primária^{64,70,72,73}.

Considerando o gerenciamento do Internato, observou-se que em metade das escolas existia uma comissão de internato, e em apenas 13% havia a participação de estudantes. De acordo com as sugestões de Diretrizes para o Internato propostas pela ABEM⁶⁹, a coordenação do internato deve ser realizada por uma comissão na qual participem representantes docentes, dos serviços e dos estudantes. A Associação Americana das Escolas Médicas (AAMC) oferece cursos de certificação para diretores do Internato (www.aamc.org/members/gea/regions/cgea) e existe um livro publicado pela Alliance for Clinical Education, o “Guidebook for Clerkships Directors”, no qual são abordadas todas as funções de um diretor-coordenador de internato, bem como todo o planejamento e administração do internato envolvendo, entre outras coisas, currículo, cenários de aprendizagem, avaliação dos estudantes e dos estágios, desenvolvimento docente, etc⁸⁶. Outra publicação que pode ajudar os coordenadores e administradores dos programas de Internato é o “A Guidebook for Clerkship Administration”, publicado pelo CDIM (Clerkship Directors in Internal Medicine)⁸⁷. Nele, 20 autores de 18 escolas médicas discutem as melhores maneiras de administrar o Internato. Entendemos que é necessário que as escolas brasileiras considerem a possibilidade de criação de comissões de internato em todas as escolas, com ampla participação docente, discente, de representantes da

gestão da escola e dos serviços, bem como a capacitação destas pessoas com relação à administração do internato.

Os cenários de ensinagem (ensino-aprendizagem) utilizados pelas escolas deixam a desejar se considerarmos as DCNs que preconizam que os estudantes deverão ter rodízios nas grandes áreas e nos diferentes níveis de atenção. Foram constatadas ausências de cenários próprios ou conveniados tanto nas grandes áreas como nos níveis de atenção, sendo 21% para hospitais terciários / quaternários, 35% para hospitais secundários, 15% para Pronto-Socorro, 19% para Pronto Atendimento, 53% para Centro de Atendimento Psicossocial, 82% para Clientes Particulares, 35% para Laboratório de Simulação e 50% para Laboratórios de Aprendizagem. A ausência de cenários essenciais para treinamento dos estudantes é preocupante, principalmente nas áreas de Urgência e Emergência, bem como de hospitais secundários, que são fundamentais e estão contidos como obrigatórios nas DCNs. Considerando o grande número de instituições com cenários de prática conveniados, isto talvez possa refletir uma inserção maior das escolas nos sistemas de saúde não só locais como regionais.

Como podemos ver, temos deficiências sérias tanto nos treinamentos simulados como na ensinagem com pacientes reais, e esta situação deve se agravar com a abertura de novas escolas e a concorrência por cenários de aprendizagem. Além de um maior controle sobre a abertura de novas escolas, devemos ser criativos e utilizarmos diferentes cenários tais como escolas, creches, asilos, centros comunitários, Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU),

Resgate, Internação Domiciliar, etc. Esses cenários devem estar voltados para Atenção Primária e Urgência / Emergência, pois serão nesses serviços que os médicos recém-formados irão trabalhar logo após a graduação, fazendo ou não Residência Médica. Hays e colaboradores (2018) sugerem em “Twelve tips for expanding undergraduate clinical teaching capacity”, publicado no Medical Teacher, entre outras coisas, uma expansão planejada e organizada utilizando diferentes cenários, em parcerias com instituições públicas e privadas, com possibilidades de longa permanência dos estudantes nos cenários, aproveitando como preceptores / supervisores, profissionais de saúde, não médicos e não docentes, porém capacitados para tal função de ensinagem sob supervisão docente das instituições de ensino⁸³.

Gisondi e colaboradores (2018), ao abordarem a escassez de cenários para treinamento de habilidades em procedimentos médicos, sugerem 10 metas para sua otimização. Entre elas, destacamos um bom planejamento com distribuição racional dos rodízios não só dos estudantes de medicina, como também de outras áreas da saúde, e residentes para evitar conflitos, estabelecer os locais adequados para cada procedimento e expandir os cenários de ensinagem, equipando-os adequadamente, além de programas de expansão e capacitações de preceptores. Os autores ressaltam também a importância do treinamento em laboratórios de aprendizagem e com pacientes simulados promovendo a otimização do treinamento e a segurança para o paciente⁸⁴. Assim, a nossa pesquisa demonstrou que somente metade das escolas brasileiras investigadas apresentava laboratórios de

aprendizagem, e 35% laboratórios de simulação, o que dificulta ainda mais o treinamento de habilidades, bem como a segurança do paciente.

Desde 2013, a AAMC desenvolve um programa visando à integração do controle de qualidade do cuidado e à segurança do paciente a ser aplicado durante todo o processo de formação dos médicos, incluindo a graduação. A meta para 2022 é que “todas as escolas médicas e hospitais de ensino nos Estados Unidos deverão ter uma massa crítica de professores prontos, capazes e dispostos a se envolver como modelos para conduzir educação em controle de qualidade e segurança dos pacientes e na redução do excesso de custos do cuidado à saúde”⁸⁸. Nasca e colaboradores (2014) sugerem que apenas com um envolvimento direto e consistente em programas de melhoria da qualidade do cuidado e da segurança do paciente nos ambientes de aprendizagem clínica, poderão ser fornecidas aos aprendizes as experiências necessárias para encontrar tais competências⁸⁹. Myers e Bellini (2018), da Universidade da Pensilvânia, detectaram que o maior problema na implementação desses programas foi a falta de conhecimento e experiência no assunto. Eles estão desenvolvendo um programa de capacitação para toda a comunidade envolvida no cuidado aos pacientes e já começaram a colher frutos⁹⁰.

A partir das experiências internacionais e algumas pontuais no Brasil, como da Universidade Federal de São Paulo e da Universidade Estadual de Pernambuco, e baseando-se no Programa Nacional de Segurança do Paciente e no manual da Agência Nacional de Vigilância Sanitária, disponíveis no sítio do Ministério da Saúde, as escolas de Medicina brasileiras necessitam, em todos seus cenários de

aprendizagem clínica, iniciar e ou aprimorar planejamento para implementação de programas de controle de qualidade, segurança do paciente e controles de custo/benefício na atenção ao paciente incluindo, principalmente nos procedimentos diagnósticos e terapêuticos. Em 2017, a Faculdade de Medicina da USP – SP implantou um programa de segurança do paciente no internato de Medicina Interna compreendendo duas aulas teóricas e duas atividades práticas com casos reais desenvolvidas em cada um dos rodízios com os estudantes. O programa é focado na teoria do erro humano, epidemiologia de incidentes, eventos adversos e divulgação de informações. Ao final do programa, os estudantes participaram de um OSCE com cinco estações, sendo uma delas focada em assuntos de segurança do paciente incluindo reconhecimento e divulgação de erro médico, relação médico paciente e humanismo. Uma correlação significativa foi encontrada entre os domínios do erro médico tanto com relação ao médico paciente e quanto ao humanismo. Os autores concluíram que o OSCE foi uma ferramenta válida para avaliar a competência de segurança do paciente durante o internato⁹¹.

Outro ponto importante, que não foi explorado a fundo no questionário e que influencia bastante as parcerias com instituições de saúde, é a compreensão de como deve ser um cenário de ensinagem. Na nossa concepção, ele deve ser um espaço real de trabalho, dinâmico, de relações e de responsabilização entre os diversos sujeitos do processo de aprendizagem e de assistência. Nesse sentido, os estudantes contribuem para a transformação das práticas de saúde, que devem ser vistas como um espaço de construção política e social de cidadania. Assim, os

estudantes são percebidos pelos profissionais de saúde e pela comunidade como colaboradores, e não como meros espectadores. É extremamente importante que exista uma relação bastante harmônica e cooperativa entre “ensino e serviço”, ou seja, entre as faculdades de medicina e os diferentes serviços de saúde, sejam eles próprios ou conveniados visando excelência tanto na assistência aos pacientes e comunidades quanto na formação médica dos estudantes e residentes. Para isso, necessitamos implementar plenamente os COAPES (Contrato Organizativo de Doação Pública Ensino-Saúde)⁹² e também estabelecermos parcerias com instituições filantrópicas e privadas, visando sempre à melhoria do cuidado das pessoas e comunidades. Entre as instituições privadas de atenção à saúde, devemos buscar parcerias com as empresas de seguro saúde, principalmente as cooperativas, como, por exemplo, as UNIMEDs, que hoje, principalmente em cidades do interior, são um mercado de trabalho promissor para os médicos.

Nas resenhas de Vania Maia Rangel⁹³ e Fátima Cristina Vieira Perurena⁹⁴ sobre “Retratos da formação médica nos novos cenários de prática”, livro de Maria Inês Nogueira baseado na reforma curricular do curso de medicina da Universidade Federal Fluminense (UFF), elas observaram que a autora coloca como grande empecilho para a expansão dos cenários de ensinagem o modelo biomédico de formação e a falta de articulação entre a academia e os serviços de saúde, dificultando a utilização dos serviços extra hospitalares e perpetuando as práticas hospitalares, pois o hospital é um território de fácil acesso aos estudantes de medicina, embora cada vez mais esteja se tornando difícil a integração ensino-

serviço nestes locais devido à expansão do papel assistencial dos hospitais universitários dentro do Sistema Único de Saúde (SUS). Essas parcerias não atingem apenas as escolas brasileiras. Nos Estados Unidos, Gonzalo e colaboradores (2017) estão desenvolvendo em duas universidades americanas um novo modelo integrado de parceria com as instituições de assistência à saúde visando valorizar a aprendizagem dos estudantes nos sistemas clínicos por meio de uma sólida parceria entre ensino e serviço e gerando futuros médicos aptos a trabalhar e promover mudanças nos sistemas de saúde. As estratégias recomendadas incluem o desenvolvimento de visão, estratégias, metas e objetivos de aprendizagem compartilhados, fortalecimento de ações básicas gerais, superação de barreiras de implementação e geração de resultados de curto tempo na implementação⁹⁵.

Buscando um cenário de aprendizagem ideal, Wong e Holmboe (2017) propõem um modelo centrado no paciente que alinha os contextos educacional e clínico, ambos com uma reorganização da perspectiva docente e da concepção dos programas de graduação em medicina. Consideram a importância de reconhecer que a dinâmica entre docentes, aprendizes, programas de treinamento e microssistemas clínicos influencia a qualidade do médico formado neste programa e do ambiente de treinamento, e também que a evolução dos pacientes se relaciona com a qualidade da educação e o sucesso dos microssistemas clínicos. Para a implementação desse modelo, é necessário rever as competências esperadas dos docentes, implantar estratégias inovadoras de desenvolvimento docente, examinar

cuidadosamente as práticas reais de supervisão clínica dos docentes e estabelecer um ambiente de treinamento com suporte para a transição de médico para educador, com programa de treinamento para microssistemas clínicos e com resultados educacionais e clínicos que beneficiem os pacientes⁹⁶.

Rebecca Brienza, em um comentário no *Academic Medicine* de 2016 sobre o futuro da prática e da educação na atenção primária, sugere que devemos preservar a continuidade do cuidado ao paciente, permitir tempo maior para cuidado de pacientes mais complexos e propiciar a integração das equipes multiprofissionais da atenção primária. Isso permitiria aos pacientes, profissionais de saúde e aprendizes tempo suficiente para o cuidado aos pacientes, inter-relações pessoais contínuas, aprendizagem e reflexão, resultando em maior satisfação e significado para o trabalho e aprendizagem⁹⁷.

Como podemos observar pela experiência internacional, além da diversificação dos cenários de ensinagem, necessitamos ter uma parceria sólida com os serviços de saúde, tanto próprios como conveniados, continuidade com inclusão e integração dos estudantes nos serviços de saúde, objetivos claros de aprendizagem, planejamento adequado e seleção dos cenários baseados nas competências esperadas dos estudantes, objetivando principalmente às atenções primária e secundária, que serão os principais campos de atuação dos recém-formados. Devemos evitar a especialização precoce e a sobrecarga de cenários hospitalares que, na maioria das vezes, são mais fáceis de serem utilizados com maior facilidade para frequentar tanto por discentes quanto por docentes.

A distância dos cenários em relação às instituições, embora possa não influenciar negativamente a aprendizagem e em algumas vezes favorecê-la, como é o exemplo do Internato Rural da UFMG⁵⁴, pode refletir a dificuldade que as instituições estão tendo para conseguir cenários de ensinagem clínica para seus estudantes o que tende a se acentuar com o grande aumento do número de escolas médicas e de vagas de entrada, observados em 2018, como demonstrado na Tabela 1´.

Na nossa pesquisa, a maioria das escolas considerou o número de pacientes satisfatórios, porém, houve diferença entre a opinião dos coordenadores de escolas públicas e privadas, com predomínio de adequado para instituições privadas e de inferior ao necessário para públicas. Vale ressaltar que nenhuma instituição paga considerou o volume de pacientes inferior ao necessário. O número ideal de pacientes atendidos e/ou vistos pelos estudantes é difícil de definir, assim como a sua importância para a aprendizagem dos estudantes. De Jong e colaboradores (2013) realizaram uma revisão sistemática das Melhores Evidências em Educação Médica (BEME) sobre a diversidade de pacientes e a aprendizagem em ambientes clínicos e concluíram que essa diversidade, definida também em termos de volume de pacientes, está relacionada com os resultados de aprendizagem autorreferidos, mais evidentemente com a qualidade adequada do programa de aprendizagem. Uma relação entre diversidade de pacientes e avaliações formais foi raramente demonstrada, sendo que supervisão e estilos de aprendizagem foram importantes para a aprendizagem com pacientes⁹⁸. Asgarova

e colaboradores (2017) ressaltam a importância da continuidade do atendimento a vários pacientes desencadeando reflexão crítica nos estudantes, levando a uma aprendizagem profunda⁹⁹.

Considerar apenas o número de pacientes vistos por estudantes para a sua aprendizagem clínica tem sido discutido por diversos autores que reiteram a importância de outros fatores envolvidos na aprendizagem, entre eles, a qualidade da supervisão, os cenários de aprendizagem utilizados e o feedback para os estudantes.¹⁰⁰⁻¹⁰³. Embora algumas instituições como o Liaison Committee on Medical Education (LCME) sugiram que se controlem o número e a diversidade de pacientes vistos pelos estudantes, considerados sozinhos, eles não influenciam de maneira significativa a aprendizagem clínica dos estudantes, pois ela se constitui em um processo mais complexo, que envolve uma série de outros fatores¹⁰⁴.

Quando perguntados se a infraestrutura dos cenários de prática é adequada às atividades de aprendizagem, novamente as respostas dos responsáveis pelos internatos das escolas privadas mostraram diferença significativa das escolas públicas em todos os aspectos de infraestrutura, salientando que nenhuma escola privada considerou inadequada em qualquer um dos aspectos. Provavelmente, essa melhor percepção por parte das escolas privadas seja decorrente da maior facilidade e liberdade financeira e administrativa dessas instituições na adequação das estruturas físicas e aquisição de equipamentos tecnológicos, bem como na contratação de pessoal. Nas escolas públicas brasileiras, os processos para a aquisição de bens móveis e imóveis e para a contratação de pessoal são altamente

burocráticos, dependem de recursos financeiros públicos e sofrem alta ingerência de fatores políticos partidários, o que dificulta muito a adequação das suas infraestruturas. Esses dados necessitam ser analisados considerando também as respostas relativas à presença dos cenários de aprendizagem analisados anteriormente.

Esses dados mostraram ainda uma deficiência na presença de alguns cenários incluindo hospitais terciários-quaternários e secundários, prontos-socorros e pronto atendimento, havendo um predomínio destas deficiências nas escolas privadas principalmente no que tange hospitais terciários-quaternários e prontos-socorros. Como mencionado, Kamin e colaboradores (2006) indicam que não houve diferenças entre as escolas públicas e privadas referente à oferta de tecnologias⁸⁵.

Mcgee e Kanter (2011) revisaram os métodos, processos e técnicas específicas necessárias para idealizar, desenvolver, implementar, avaliar e manter programas de inovações tecnológicas nas escolas médicas para garantir ampla participação e resultados positivos de aprendizagem. Os autores ressaltam a importância de métodos com envolvimento de estudantes, docentes e todos os interessados em planejamento tecnológico e processos de desenvolvimento que promovam uma cultura sustentável de inovações tecnológicas¹⁰⁵. Seria importante que as escolas médicas brasileiras utilizassem esses princípios no desenvolvimento de novas tecnologias educacionais. Em estudos realizados em escolas médicas brasileiras públicas federais de Santa Maria (RUIZ e colaboradores, 2010)¹⁰⁶ e de Santa Catarina (SILVESTRE e colaboradores, 2016)¹⁰⁷, no Internato em Atenção

Primária a Saúde, os estudantes consideraram adequadas as infraestruturas, embora alguns problemas com estrutura física tenham sido apontados. No nosso questionário, a pesquisa ficou genérica com relação às infraestruturas, e novas pesquisas mais detalhadas e específicas sobre todos os tipos de infraestrutura devem ser realizadas para melhor entender esta situação nas escolas médicas brasileiras.

Com relação ao compartilhamento dos cenários de aprendizagem prática com outros estudantes de medicina, da mesma instituição ou de outras públicas e privadas, observamos que a quase totalidade divide cenários com estudantes da mesma instituição, um terço com outras públicas e metade com outras privadas. Foi considerado como ajudando ou não atrapalhando para a mesma instituição e outras públicas, porém, considerado prejudicial em quase metade das escolas públicas em que os internos dividem espaços com estudantes de outras escolas médicas privadas. O motivo é a concorrência cada vez maior pelos mesmos cenários e por isso, na maioria das vezes, as escolas públicas não têm como remunerar os seus preceptores, o que não acontece com as escolas privadas. Esse fenômeno também acontece com as escolas médicas americanas, que vêm sofrendo concorrência das escolas caribenha privadas, que chegam a remunerar os complexos de saúde americanos em até US\$ 400.00 por interno por semana ^{108,109}. Em uma pesquisa realizada com cursos de medicina, enfermagem e de assistentes médicos nos Estados Unidos, as áreas mais afetadas são de Ginecologia/Obstetrícia e Pediatria,

sendo que a remuneração e os incentivos financeiros também foram vistos como uma preocupação pela maioria das escolas¹¹⁰.

O compartilhamento com residentes da mesma instituição acontece na maioria das escolas e ajuda em 90% delas; com residentes de outras instituições públicas, acontece na metade das escolas, não atrapalha e na maioria ajuda; já com residentes de outras instituições privadas, só acontece em 27% das escolas, considerando que isso ajuda, o que foi significativo. A participação dos residentes no processo de ensinagem de outros residentes, dos estudantes - principalmente internos - e de outros profissionais da saúde é observada em todo o mundo, embora quase não se encontrassem avaliações sobre o efeito dessas participações sobre a aprendizagem dos estudantes. Em um artigo publicado no JAMA, Tacci (1997) discorre sobre o papel negligenciado do residente como professor e as necessidades de capacitação dos mesmos para este papel¹¹¹. Já Morrison e colaboradores (2001) detectaram que 55% dos programas de residência nos Estados Unidos tinham alguma forma de capacitação como docentes para os residentes^{112,113}, e Al Achkar e colaboradores (2014) observaram que mais de 85% dos programas americanos de residência em Medicina de Família ofereciam treinamentos de docência para os residentes, sendo as aulas o formato mais utilizado¹¹⁴.

Ainda Al Achkar et al. (2016) conduziram um novo estudo envolvendo as residências das grandes áreas (Saúde da Família, Pediatria, Ginecologia/Obstetrícia, Medicina Interna, Cirurgia e Urgência/Emergência) e

detectaram um aumento de 26,34% na oferta de treinamento dos residentes para a docência, atingindo mais de 80% dos programas¹¹⁵. A percepção dos estudantes sobre o papel dos residentes na formação médica foi pesquisada por Sternszus e colaboradores (2012) com estudantes graduandos da Universidade McGill que concluíram serem os residentes igualmente importantes aos médicos assistentes como modelos¹¹⁶. Butani e colaboradores (2013), utilizando dados de grupos focais de internos e residentes de pediatria da Universidade da Califórnia, validados por um grupo nacional de educadores médicos americanos, desenvolveram um instrumento de avaliação sobre a *performance* dos residentes como educadores para os internos. Esse instrumento contém 14 itens para os internos avaliarem a performance dos residentes e que envolvem fundamentalmente assuntos relacionados a profissionalismo e comportamento nos cenários de aprendizagem¹¹⁷. Esse instrumento deveria ser analisado pelos responsáveis pelo internato e pelos programas de residência, adaptado e validado para a realidade brasileira e aplicado em nossas escolas médicas, pois não existem estudos brasileiros sobre o papel do residente no processo de ensinagem dos internos, tanto do ponto de vista de conhecimentos e habilidades quanto fundamentalmente sobre atitudes. No Brasil, encontramos apenas uma dissertação de mestrado de Gustavo Magalhães, desenvolvida na Universidade Federal de São Paulo, sobre o impacto nos residentes de Medicina de Família e Comunidade de um módulo de treinamento de capacitação docente, mas não foi analisado o impacto na aprendizagem dos estudantes¹¹⁸.

O compartilhamento de cenários com estudantes de outras áreas da saúde é recomendado para estimular e permitir a interprofissionalidade, a interdisciplinaridade e a integralidade do atendimento. No nosso estudo, 84% das escolas dividem cenários de aprendizagem do internato com outros cursos superiores da saúde de suas instituições, e 30% com outras instituições públicas ou privadas, considerado ajudando ou não atrapalhando na maioria das vezes. Não existiu diferença entre as escolas públicas e privadas. Esses números são bem menores com relação ao compartilhamento com outros estudantes de nível técnico, porém, também na maioria, ou ajuda ou não atrapalha.

Em uma revisão sistemática com 117 publicações entre 2010 e 2016, sobre a integralidade do cuidado no ensino na área da saúde, Makuch e Zagonel (2017) concluem que a inserção do estudante nos cenários reais de saúde possibilita o desenvolvimento de competências e habilidades e estimula a produção de cuidados à saúde em atuação interdisciplinar, mediada pelo docente, tecendo uma rede integrada ensino-serviço-cidadania¹¹⁹.

Em outubro de 2017, o NCICLE (The National Collaborative for Improving the Clinical Learning Environment), um grupo que envolve mais de 40 organizações americanas ligadas às profissões da saúde, promoveu um simpósio visando desatar o “nó cego” da educação interprofissional nos Estados Unidos. Após este simpósio, três artigos sobre interprofissionalidade foram publicados no *Academic Medicine* de outubro de 2018¹²⁰⁻¹²². Neles, são debatidas a importância e as dificuldades de se estabelecer uma Educação Interprofissional nas escolas da área da saúde,

considerando as culturas e especificidades de cada profissão - em especial a Medicina, que frequentemente cria obstáculos para o trabalho em equipes multiprofissionais sob a coordenação de profissionais de outras áreas da saúde. Eles debatem a importância da discussão das diferentes culturas e tradições de cada profissão, bem como o papel de cada uma dentro das equipes, além de sugerirem três estratégias utilizadas nos processos de ensinagem em Medicina de Família: separar pacientes com necessidades complexas tendo aprendizes de várias profissões, acompanhando-os, promover a interação profissional no cuidado diário do paciente e estimular reuniões dos profissionais para discutir sobre pacientes. Eles ressaltam também a importância da participação dos pacientes, das famílias e da comunidade nas equipes; atividades que são resumidas em duas frases dos autores: “Quando médicos estão aprendendo com estudantes e residentes, e farmacêuticos começam a entender as dificuldades das enfermeiras na beira do leito no dia a dia, e pacientes e familiares estão participando em tudo que fazemos – então nós estamos nesta experiência juntos e lado a lado, e as portas se abrirão por caminhos maravilhosos” e “Nós todos verdadeiramente aprendemos neste processo”. Portanto, podemos concluir que não basta dividir os cenários, mas é necessário trabalhar com igualdade em equipes multidisciplinares nos cenários reais de assistência à saúde, principalmente no SUS. No nosso estudo observou-se que na maioria das vezes esta interprofissionalidade ajuda na aprendizagem, porém, como ela é realmente feita no dia a dia, não foi investigada. Logo,

entendemos que se fazem necessários estudos sobre a realidade brasileira dessas inter-relações durante o curso de Medicina e principalmente no internato.

E acordo com as DCNs, é permitida a realização de parte do internato fora da instituição em até 25% da carga horária total. Isso tem um lado bom, pois permite aos estudantes a convivência com outras realidades e instituições diferentes, porém, pode se constituir em um mecanismo de as escolas conseguirem cenários para os seus estudantes, suprimindo deficiências de oferta dos mesmos pelas instituições. Entendemos que toda escola necessita oferecer aos seus estudantes todos os cenários necessários para uma formação médica adequada, sejam eles próprios ou conveniados. Nas escolas brasileiras, verificamos que existem os dois extremos: 28% de escolas não permitem internato fora e 7,5% (80% delas públicas) permitem mais de 25%, contrariando as DCNs. Existe necessidade de fiscalização da realização fora da instituição como forma de oferecer cenários que a instituição não possui e que, às vezes, só são avaliados pelos estudantes e por não serem conveniados, não têm obrigatoriamente a devida fiscalização pelas instituições. Vale também ressaltar, como já foi referido anteriormente, que necessitamos ter cuidado para que a disputa por cenários não resulte em uma disputa econômica entre as escolas, com grande tendência de prejuízo para as escolas públicas. Nos Estados Unidos, esta disputa já vem acontecendo com as escolas do Caribe, o que está refletindo em dificuldades para encontrar cenários de aprendizagem clínica, principalmente para as escolas de menor poder econômico¹⁰⁸⁻¹¹⁰.

Embora a presença de estágios eletivos / optativos não tenham sido abordados nas DCNs de 2014, entendemos que oferecê-los constitui em uma ferramenta importante que pode ajudar na complementação da formação do futuro médico, propiciando que ele possa interferir nessa formação. Novamente, é também necessário que esses estágios sejam feitos mediante convênios das escolas médicas com instituições reconhecidamente capacitadas, preferencialmente ligadas ao SUS, e que tenham a supervisão de suas realizações exercidas pelas escolas. Embora ausente em quase 20% das escolas médicas brasileiras, a oferta de eletivos durante o curso médico é extremamente importante, mais ainda no internato. Eletivos no internato podem ser utilizados para rever áreas de fraqueza e/ou ausência na formação, aprofundar conhecimentos em área de interesse, conhecer outros/novos serviços relacionados ou não com sua instituição e também para “mostrar interesse” em alguma especialidade em que pretende fazer residência, além de realizarem trabalhos filantrópicos em regiões carentes. A realização de eletivos pode influenciar bastante na escolha da área a ser dedicada após a graduação, inclusive despertar interesse em trabalhar como generalistas e/ou médicos de família e comunidade após dedicarem eletivos nessas áreas. Alguns autores se preocupam com a especialização precoce que os eletivos podem induzir, porém, no internato, talvez possa até ajudar na escolha da especialidade a ser seguida¹²³⁻¹²⁶.

Com relação à ajuda oferecida pelas instituições aos estudantes de medicina, observamos que em 22% delas nenhum tipo de ajuda é oferecido. O que

as escolas mais oferecem são alimentação (59%), alojamento (43%) e transporte (22%). Infelizmente, o questionário não nos permite diferenciar se esses auxílios são oferecidos apenas quando os estudantes fazem atividades curriculares (plantões, estágios rurais, visitas domiciliares, etc.) ou se oferecidos de maneira constante para os estudantes. Com relação ao auxílio-creche, só é oferecido em 22% das escolas, o que dificulta a frequência de estudantes às suas atividades nos períodos de amamentação e também após, para aquelas estudantes que não têm condições financeiras de oferecer local e cuidados para seus filhos enquanto desenvolvem suas atividades acadêmicas. Com relação à bolsa de auxílio financeiro, esses índices são piores: somente 10% das escolas públicas e 18% das privadas oferecem algum tipo, a maioria delas com algum desconto nas mensalidades nos últimos anos letivos como forma de pagamento pela ajuda no cuidado dos pacientes.

O Ministério da Educação oferece alguns programas de ajuda para estudantes carentes, mas com valores bem abaixo das necessidades dos estudantes. Isso dificulta a realização do internato principalmente pelos estudantes advindos das classes sociais menos favorecidas. Oferece também programas para financiamento total ou parcial das mensalidades em escolas privadas: FIES (Programa de Financiamento Estudantil) e o PROUNI (Programa Universidade para Todos), e cujas informações podem ser obtidas em <https://www.educamaisbrasil.com.br/fies> e <https://www.educamaisbrasil.com.br/prouni>. Existe também o Programa de Bolsa

Permanência (www.fnnde.gov.br/programas/bolsas-e-auxilios/eixos-de-atuacao/bolsa-permanencia), que é um auxílio financeiro aos estudantes, principalmente aos quilombolas, indígenas e em situação de vulnerabilidade socioeconômica matriculados em instituições federais de ensino superior, contribuindo assim para a permanência e a diplomação dos beneficiados. No estado de São Paulo, as universidades públicas estaduais também oferecem alguns programas de ajuda financeira para os estudantes carentes. Nos Estados Unidos, além de financiamento pelo governo para as mensalidades, algumas Associações Médicas - entre elas, a American Medical Association, a American Association of Family Physician e a American Association of Medical Colleges - e Clubes de Serviço tais como Rotary e Lyons Club oferecem bolsas de auxílio para estudantes oriundos das minorias (negros, hispânicos, asiáticos, etc.) para sua manutenção nas faculdades durante o curso, além das bolsas oferecidas pelas próprias faculdades. As seleções para estas bolsas normalmente são baseadas no desempenho escolar, esportivo e social do estudante. Informações podem ser obtidas em diversos sites, entre eles www.collegescholarships.org. O comitê de estudantes de Medicina da British Medical Association publicou um manual de ajuda para os estudantes para conseguirem bolsa de estudo no Reino Unido¹²⁶. Esses financiamentos estudantis, embora para muitos seja a única oportunidade para cursar medicina, implicam que ao se formar os estudantes terão uma dívida bastante alta: no Brasil, de quase R\$ 300.000,00 até mais de R\$ 900.000,00 (<https://www.escolasmedicas.com.br/mensalidades>). Nos Estados Unidos, a média

é de US\$ 170,000.00 (incluindo o College) e no Caribe de US\$ 191,500.00 até 253,072.00, somente para a faculdade¹⁰⁹. O início da carreira com dívidas altas pode ter implicações sobre a escolha da especialidade a ser seguida e mesmo da realização ou não de pós-graduação *stricto ou lato senso*¹²⁸.

Nos Estados Unidos e Canadá, desde o final do século passado algumas escolas, vem tentando diminuir a duração do curso para três anos, e um dos motivos alegados é a diminuição dos custos do curso para o estudante e consequentemente de suas dívidas após a formatura. Outro objetivo é aumentar o suprimento de médicos, principalmente para áreas carentes, com uma maior formação de generalistas e de médicos de família e comunidade¹²⁹. Nem todos os educadores médicos concordam com essa redução da duração do curso, alegando prejuízos para a formação médica¹³⁰. Mesmo nessas escolas com duração de três anos, o internato ocupa um espaço grande na grade do curso. Atualmente, existe um consórcio envolvendo sete universidades americanas e a Universidade McMaster do Canadá para o desenvolvimento de cursos médicos de três anos¹³¹. Talvez no Brasil devêssemos começar a pensar também em reduzir o tempo de formação e buscar formar médicos para os programas de Saúde da Família e Comunidade e para Serviços de Urgência e Emergência, que são os locais onde os recém-formados vão trabalhar logo após a graduação, fazendo ou não residência.

Com relação à duração do internato, embora na época da pesquisa dez (15%) das escolas tivessem internato menor que dois anos, uma nova pesquisa nos sites das escolas realizada em outubro de 2018, mostrou que apenas duas

permaneciam com internato de 18 meses, porém ambas acima das 2.520 horas e de 35% da carga horária total mínima preconizada nas DCNs. Em algumas escolas, entre elas a Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP, o internato está se iniciando no quarto ano com um módulo de Atenção Integral à Saúde desenvolvido em estágios na Atenção Primária. Fora do Brasil, a duração do internato é variável, mas com um mínimo de dois anos em praticamente todas as escolas consultadas via internet. O National Board of Medical Examiners (NBME) realizou em 2016 uma pesquisa sobre a influência do formato e duração do internato nos resultados dos exames do NBME, e nas 156 escolas americanas, canadenses e de outros países que aplicam o exame, o internato iniciou no terceiro ano em todas elas e em algumas já no segundo ano¹³². No Brasil, Santos e colaboradores (2009) compararam o desempenho dos candidatos no exame de residência de Clínica Médica da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP) com a duração de seus internatos (2 ou menos anos) e observaram um melhor desempenho dos candidatos com dois anos de internato nas questões abertas e no OSCE, o que não aconteceu com os testes de múltipla escolha, nem com a análise de currículos e entrevistas¹³³. Isso pode indicar que aspectos avaliados no OSCE, como afetivos, podem ser influenciados pela duração do internato.

O processo de aprendizagem durante o internato se caracteriza por ser predominantemente prático, ou seja, com pacientes e comunidades diretamente, ou atividades de aprendizagem, preferencialmente a partir de casos clínicos deles. Como o internato é a última etapa da formação médica, é nele que os hiatos de

aprendizagem devem ser recuperados, tanto os de conhecimento quanto principalmente os de habilidades e atitudes. As principais atividades de aprendizagem desenvolvidas na prática são de visitas às enfermarias com discussão dos casos, atendimento supervisionado com discussão dos casos em Ambulatórios, Unidades Básicas de Saúde, Estratégia de Saúde da Família e Comunidade, serviços de Urgência/Emergência, Unidades de Pronto Atendimento, asilos, creches, etc.; porém, essas atividades necessitam também de um suporte pedagógico teórico, que não deve ultrapassar 20% da carga horária total do internato. Na nossa pesquisa, foram apontados discussão de casos e aulas presenciais na maioria das escolas e presença de disciplinas teóricas em 55% das escolas participantes, além de outras atividades em 66%. Nessas outras atividades desenvolvidas, encontramos: clube de revistas, sessões clínicas e anatomoclínicas, grupos de discussão, ciclos pedagógicos, Team Based Learning (TBL), atividades em laboratórios e banco de sangue e também atividades com os Conselhos Regionais de Medicina, entre outras. As melhores metodologias a serem utilizadas no Internato têm sido bastante discutidas na literatura. Na FAMEMA, duas teses abordaram as dificuldades da continuidade da utilização de metodologia ativas no internato e os principais motivos encontrados, entre outros, foram a falta de capacitação dos preceptores para metodologias ativas no internato, além de preocupação e grande dispêndio de tempo com a assistência^{18,19}. Esta dificuldade também foi relatada por Dornan e colaboradores (2014), que detectaram a difícil utilização do ABP no internato, pois nele a aprendizagem necessita ser mais

suportiva e existe resistência por parte dos professores clínicos a inovações. Isso se deve em parte a alterações nos serviços de saúde utilizados pelas faculdades como cenários de ensinagem, com aumento da demanda assistencial e pouco tempo para os estudantes, além de uma maior especialização dos preceptores, dificultando um suporte mais generalista para os aprendizes²⁰. Ele propõe a utilização de Aprendizagem Baseada na Experiência (ExBL) como comentado na introdução⁴². No Brasil, algumas experiências com metodologias inovadoras no internato têm sido relatadas com sucesso, utilizando ensino à distância em ambientes virtuais¹³⁴ e TBL¹³⁵. Na pesquisa de 2016 do NBME¹³², foi observado que a grande maioria dos internatos utiliza a metodologia tradicional de ensino aprendizagem, sendo que uma pequena porcentagem utiliza outras metodologias como rotação longitudinal integrada, PBL ou outras combinações. Segundo Young e colaboradores (2018) da Universidade McGill do Canadá, diferentes teorias influenciam o desenvolvimento do raciocínio clínico e múltiplas abordagens podem ser utilizadas desde aulas tradicionais, discussões de casos clínicos, pacientes simulados, ambientes virtuais e muitas outras¹³⁶.

O manual do internato contendo todas as informações sobre o regimento, as regras, os diferentes estágios com seus coordenadores, supervisores locais de desenvolvimento e competências esperadas para ser atingidas em cada um deles, e também as formas de avaliação a serem aplicadas são de extrema importância para o desenvolvimento adequado e exitoso do internato pelos estudantes. Na nossa pesquisa, 12 escolas (18%), sendo nove públicas, não oferecem o manual

para os estudantes e isto foi significativo, indicando provavelmente maior disponibilidade de recursos nas escolas privadas, como já foi referido. Atherley e Taylor Jr. (2017) investigaram, na faculdade de Medicina da Universidade de West Indies em Barbados, a importância do manual e concluíram que ele foi bom para os estudantes principalmente por oferecer todas as informações logísticas e pelas avaliações¹³⁷. Os autores concluem que um bom manual tem efeito positivo sobre o treinamento e a aprendizagem dos estudantes. Não encontramos nenhuma publicação brasileira sobre a disponibilização de manual do internato para os estudantes.

Os rodízios a serem executados pelos estudantes de acordo com as DCNs 2001, vigentes na ocasião da pesquisa, deviam envolver as cinco grandes áreas: Clínica Médica, Cirurgia, Pediatria, Ginecologia/Obstetrícia e Saúde Coletiva. Na análise do questionário aplicado nas escolas, conclui-se que, nas áreas de Clínica Médica, Cirurgia, Pediatria e Ginecologia/Obstetrícia, 80% delas responderam, sendo que em 50% a 60% delas os estágios eram únicos ou tinham duas subdivisões com duração entre uma e 20 semanas, e que de 15% a 20% das escolas apresentavam estágios de três ou menos semanas. Na área de Saúde Coletiva, 70% das escolas responderam, com 76% delas com estágios de uma ou duas subdivisões com duração entre duas e 20 semanas, sendo que 15% tinham estágios de três ou menos semanas. Na Saúde Mental, só 35% das escolas responderam, com todas tendo no máximo duas subdivisões com duração entre uma e 20 semanas, e em 34% das escolas os estágios tinham três ou menos

semanas conforme demonstrado na Tabela 24. Em revisão realizada pelo autor, em 2018, com informações obtidas nos currículos disponíveis na Internet ou diretamente com as escolas, em 62 (91%, sendo 47% públicas) das 68 escolas participantes, observou-se que todas tinham estágios nas grandes áreas, exceto uma em Saúde Coletiva, porém, somente 61% das escolas ofereciam estágio em Saúde Mental (61% em escolas privadas) embora já estivessem vigentes as DCNs 2014 que incluíram a área de Saúde Mental como obrigatória⁷².

As especialidades Clínicas e Cirúrgicas estavam presentes em 34% das escolas, com 30% delas com uma ou duas subdivisões com duração de uma a 12 semanas, e 35% tinham estágios de três ou menos semanas. Especialidades Pediátricas e de Ginecologia/Obstetrícia constavam em 23% das escolas, com 46% delas com estágio único ou com duas subdivisões com tempo de uma a 20 semanas, e 44% das escolas tinham estágios de três ou menos semanas. Gestão em Saúde só foi respondida como presente em 4 escolas (6%) sendo 2 privadas e 2 públicas.

Na revisão de 2018, foram constatados 62% para especialidades Clínicas e Cirúrgicas, 27% Pediátricas, 21% de Ginecologia/Obstetrícia, 6% Saúde Mental, 1,5% de Saúde Coletiva e presença de Gestão em Saúde em 23%. Como podemos observar, ao lado de um aumento nas áreas de Saúde Mental e de Gestão em Saúde, como preconizado pelas DCNs de 2014, também houve um aumento grande para especialidades, principalmente Clínicas e Cirúrgicas, indicando uma tendência para especialização precoce nessas estas áreas.

Na área de Terapia Intensiva, verificamos que a maioria das escolas não oferece treinamento, exceto de adultos, em 49% das escolas. Anestesiologia só é oferecida em 37% das escolas. Em ambas as áreas, não existe diferença significativa entre escolas públicas e privadas. Smith e colaboradores (2018) propõem um currículo bastante interessante para a graduação integrando a aprendizagem em anestesia, terapia intensiva, dor e medicina peroperatoria com conteúdos e procedimentos práticos a serem desenvolvidos durante o curso e que podemos adaptar à realidade brasileira¹³⁸. Com relação ao ensino da anestesia na graduação no Brasil, só encontramos um artigo da FMUSP relatando o papel de uma liga na melhora dos conhecimentos dos estudantes sobre o tema¹³⁹. Como em todos os outros rodízios, as unidades de terapia intensiva podem se constituir em um cenário para o ensino aprendizagem de competências específicas, desde que elas sejam realmente cenários de ensino aprendizagem clínica, como bem definido por Nordquist e colaboradores (2019)¹⁴⁰ e por Gruppen e colaboradores (2019)¹⁴¹. O'Connor (2018) encontrou que atividades em grupo centradas no paciente, desenvolvidas nas visitas diárias de Unidades de Terapia Intensiva, podem resultar em aprendizagem para os estudantes, embora com custo de desvio de atividades assistências para educacionais da equipe¹⁴².

Na atenção primária, a Estratégia de Saúde da Família não apareceu em 43% das escolas, sendo 53% nas escolas públicas e 35% nas privadas, porém, sem diferença significativa. Esses números são preocupantes, pois conforme as DCNs 2014, é obrigatório o estágio em atenção primária com uma carga horária de pelo

menos 15%, e na consulta realizada em 2018 esses números praticamente não se alteraram. Como a pesquisa não envolveu as escolas abertas após o programa Mais Médicos, esperamos que essas novas escolas atendam plenamente as Novas DCNs de 2014. Com relação à Urgência e Emergência também preocupa, pois em média 30% das escolas não têm pronto-socorro adulto, pediátrico e de ginecologia/obstetrícia. Especificamente com relação à urgência em Saúde Mental os números são ainda piores com menos de 20% oferecendo estágio nesta área. Esses números também não se alteraram na consulta de 2018. Os treinamentos nas áreas de trauma e ressuscitação cardiovascular (ATLS, ACLS e PALS) também são oferecidos por poucas escolas (menos que 30%), obrigando os estudantes a buscá-los em cursos oferecidos mediante pagamento, na maioria das vezes com valor elevado. Na pesquisa de 2016 do NBME, 234 escolas médicas americanas, canadenses e internacionais (tabela D – página 7), na quase totalidade das escolas havia rodízios em Medicina Interna, Cirurgia, Pediatria, Ginecologia/Obstetrícia e Psiquiatria, enquanto 67% em Medicina de Família e 25% em Emergência¹³². No estudo de Barzansky e Etzel com dados de 2017-2018 do Liaison Committee on Medical Education (LCME), das 147 escolas que responderam - sendo que 146 tinham o primeiro ano do internato e 141 o segundo - rodízios de Medicina de Família estiveram presentes em 124 e Emergência em 85 das escolas participantes. Os demais estágios gerais incluindo Psiquiatria estiveram presentes em todas as escolas⁸². A comparação com o Brasil deve ser feita com cautela, pois naqueles países os estudantes devem obrigatoriamente fazer residência para poderem

trabalhar, ao contrário do Brasil, onde os recém-graduados já podem começar a trabalhar e o fazem preferencialmente em Saúde de Família e Comunidade e também em plantões em unidades de urgência e emergência. Portanto, como determinam as DCNs de 2014, durante o internato devem ser reservadas 30% da sua carga horária para treinamento nestas áreas capacitando os recém-graduados para atuarem com competência. As escolas devem oferecer treinamento adequado nessas áreas incluindo em seus currículos também os treinamentos em ATLS, ACLS e PALS, evitando que os estudantes precisem buscá-los fora da escola, com custos financeiros e mesmo sociais para eles. São necessários treinamentos protegidos em laboratórios de aprendizagem clínica com pacientes simulados, manequins e outros materiais que possam ser desenvolvidos dentro da própria escola para superação de barreiras financeiras, frequentes principalmente nas escolas públicas.

Existe a necessidade de escolher adequadamente os cenários para o ensino e aprendizagem dos estudantes e, neste sentido, Schalkwyk et al. (2019) sugerem doze conselhos, que vão desde a escolha do lugar certo até a adoção de uma prática criticamente reflexiva e que podem nos ajudar bastante no planejamento dos rodízios dos estudantes¹⁴³. A partir da conferência da Macy Foundation¹⁴⁴ realizada em abril de 2018 visando “melhorar os ambientes de aprendizagem nas profissões da saúde” vários artigos têm sido publicados, incluindo uma série que se iniciou no Medical Teacher com uma introdução por Nordquist e colaboradores (2019), em que os autores abordam a complexidade dos

ambientes de aprendizagem clínica sobre a ótica de seis perspectivas, denominadas por eles de avenidas: psicológica, educacional, sociocultural, arquitetural, digital e diversidade e inclusão¹⁴⁵. Os aspectos arquitetural e educacional já foram abordados em dois artigos do grupo^{146,147}. Gruppen e colaboradores (2018) conceituam os espaços de aprendizagem nas profissões da saúde utilizando quatro componentes: pessoal, social, organizacional e espaços físicos e virtuais^{148,149}. Ainda a partir das discussões da conferência, van Schaik e colaboradores (2019) propõem como ambiente de aprendizagem nas profissões da saúde aquele com uma perfeita integração entre aprendizes, profissionais de saúde, pacientes e seus familiares, professores, pessoal técnico e administradores através de uma aliança entre a educação de profissionais da saúde e as organizações de cuidado à saúde visando uma saúde ótima para indivíduos, comunidades e populações¹⁵⁰.

Como podemos observar, existe uma necessidade de ampliar o conceito de cenários de aprendizagem para outras dimensões e não somente nos preocuparmos com infraestruturas físicas, tecnológicas e de recursos humanos. A presença dos estudantes em ambientes de aprendizagem nas comunidades foi estudada por Schalkwyk e colaboradores (2018) na África do Sul, onde concluíram que ela foi muito proveitosa e descobriram que a carga de trabalho foi diminuída para a equipe, assim, houve uma melhora na satisfação e no cuidado dos pacientes, na satisfação no trabalho e no crescimento pessoal, além de ser um estímulo para a atualização e o aprofundamento dos supervisores clínicos¹⁵¹.

Na pesquisa, podemos observar que existem estágios com diferentes durações, e em 18,5% existiam estágios com três ou menos semanas, o que pode dificultar a integração do estudante com o cenário de aprendizagem. Houve diferença significativa ($p=0,01$) entre as escolas privadas e públicas com relação à presença de estágios menores que três semanas, que predominavam nas públicas, e estágios entre sete e nove semanas predominando nas privadas. No estudo de 2016 do NBME, os rodízios foram semelhantes aos do Brasil, com algumas especificidades como estágios em Medicina Ambulatorial do Adulto, Neurologia Clínica, e estágios avançados em Medicina Interna, Cirurgia, Pediatria e Emergências médicas. Poucos rodízios foram de três semanas ou menos, principalmente em áreas específicas e avançadas, e aconteceram principalmente no último ano. As disciplinas com internatos de duração mais curta tiveram um maior número de rodízios comparado com as de longa duração¹³². O efeito da duração dos rodízios sobre os preceptores, estudantes e pacientes ainda não foi bem estudado. Elnicki e Cooper (2011) descobriram que as experiências com duas ou quatro semanas foram similares, com os preceptores referindo que quatro semanas são melhores para a avaliação dos estudantes¹⁵². Lucas e colaboradores (2012) estudaram o mesmo efeito e verificaram que não houve alteração em relação às reavaliações dos pacientes e aos preceptores, entendendo que duas semanas é menos estressante, embora os estudantes achassem melhor quatro semanas¹⁵³. Uma experiência desenvolvida na Faculdade de Medicina da Universidade de South Illinois, implementando um internato clínico com rodízios de quatro semanas (5-8

horas diárias) em cada uma das grandes áreas (medicina interna, psiquiatria, pediatria, cirurgia, medicina de família, neurologia, emergência e ginecologia/obstetrícia) com o mesmo preceptor, vem apresentando resultados positivos com maior integração estudante/preceptor, maior oportunidade para os estudantes realizarem procedimentos, melhores atitudes e estudantes mais reflexivos. O desempenho nos exames nacionais americanos não se alterou em relação às turmas anteriores¹⁵⁴. De acordo com Hirsh e colaboradores²⁷ (2007), reforçado no editorial de Irby²⁸ (2007), estágios mais longos permitem a continuidade da aprendizagem e do cuidado, criam espaços para prática autorreflexiva, integração conceitual e pensamento crítico, sem o que a aprendizagem se torna apenas baseada na tarefa e intuitiva.

Internatos Longitudinais Contínuos se constituem em uma ótima experiência para a correção da falta de conexão entre os estágios do Internato¹⁵⁵. As vantagens do modelo de Internato longitudinal já foram bastante discutidas na introdução deste trabalho e, como demonstrado por Myhre e colaboradores (2014), permitem atingir as necessidades da sociedade, incluindo as necessidades de saúde das populações menos favorecidas, sem prejudicar o desempenho dos estudantes em avaliações somativas de conhecimentos e de performance clínica e de habilidades¹⁵⁶. Talvez hoje o melhor modelo para as escolas médicas brasileiras seja o Internato Longitudinal Integrado, principalmente desenvolvido na atenção primária com ênfase na Saúde da Família/Comunidade e na Urgência/Emergência, considerando que são nessas áreas que os médicos brasileiros recém-formados,

fazendo ou não residência, vão atuar. Embora seja o ideal, devemos considerar as dificuldades na sua total implementação principalmente no que tange à integração ensino/serviço tanto interna como externa (serviços de saúde da instituição e outros públicos e privados, respectivamente), pois o alinhamento dos interesses educacionais e de assistência nem sempre é muito fácil. No Brasil, a faculdade de Medicina da Universidade Federal de São Carlos elaborou uma proposta para um modelo de Internato Longitudinal, porém, conforme consulta pessoal com a direção da faculdade, não foi possível implementá-lo¹⁵⁷.

Com relação à carga horária semanal, mais da metade das escolas referiram 40 horas semanais e 27% delas referiram carga superior a 40 horas, o que está, portanto, em desacordo com as DCNs 2014 e as Leis do Estágio e dos Mais Médicos. Essas proporções de carga horária semanais são semelhantes quando analisamos os estágios em áreas específicas. Com relação ao número e duração de plantões semanais, não foi possível fazer uma análise estatística, porém, na maior parte das escolas, foram em média um por semana de 12 horas, atendendo às orientações das DCNs 2014, da Lei dos Mais Médicos e da Lei do Estágio. Não encontramos relatos sobre o número de horas e plantões semanais de escolas médicas brasileiras. Na Faculdade de Medicina de Kansas City (Universidade de Missouri), a implementação de plantões noturnos de 12 horas no internato de pediatria, além de aumentar a capacidade de horas do rodízio, teve por parte dos estudantes uma boa aceitação, pois se mantiveram sua satisfação e

performance cognitiva, além de uma melhor experiência de aprendizagem com os residentes¹⁵⁸.

A carga horária de trabalho e de plantões semanais de residentes tem sido muito discutida, principalmente após a limitação imposta inicialmente nos Estados Unidos e seguida por outros países. Seus efeitos ainda são bastante discutidos, considerando principalmente a qualidade de vida e aprendizagem do residente, a qualidade do cuidado e segurança dos pacientes e também a qualidade da aprendizagem dos estudantes com os residentes. Schwartz e colaboradores (2011) estudaram o significado real de horas de plantão e concluíram que existem opiniões contraditórias sobre o impacto da regulação de horas de plantão sobre a evolução dos pacientes e a educação dos residentes, sendo que mais estudos são necessários¹⁵⁹. Em outra publicação, Hanson e colaboradores (2014) discutem a importância da aprendizagem clínica durante a noite e concluem que a situação atual dos plantões noturnos necessita ser mudada. Eles propõem que pacientes, hospitais e aprendizes mereçam ter acesso a um grupo de médicos que tenham habilidade de transformar o trabalho clínico noturno em oportunidades educacionais inovadoras e efetivas enquanto oferecem um cuidado da melhor qualidade¹⁶⁰. Já Taylor e colaboradores (2014) discutem a fadiga na residência comparando as horas de plantão de residentes em quatro países da Europa e concluem que uma solução simples é muito difícil para resolver o problema da fadiga, garantindo a segurança do paciente e a melhoria do bem-estar dos aprendizes¹⁶¹. Friedman e colaboradores investigaram em 81 escolas americanas a regulamentação das horas

de trabalho dos estudantes depois da limitação das horas de trabalho dos residentes, e em 82% delas houve restrição tanto das horas de plantão, que variou de 12 a 30 horas (maioria entre 16 e 24), quanto do total semanal, que foi de até 80 horas em 82% e apenas 15% de até 60 horas após a regulamentação. Na opinião da maioria dos diretores (80%), o bem-estar dos estudantes seria melhorado com a regulamentação das horas de trabalho¹⁶².

Os números encontrados na nossa pesquisa são muito superiores ao permitido por lei (do Estágio e Mais Médicos) no Brasil, que são 40 horas semanais com 12 de plantão. Mais do que a quantidade de horas semanais e de plantão que o estudante deve cumprir, e que deve sim ser limitada, é necessário oferecer qualidade na supervisão, permitindo ao interno que finalize a sua formação de maneira adequada. O papel do interno não deve ser de mensageiro (office-boy) dos residentes e assistentes, mas sim de uma pessoa ativamente integrada no cuidado aos pacientes. Internos não são mão de obra barata para facilitar o atendimento, mas aprendizes que devem estar sob constante supervisão. Quando às horas despendidas no Internato, desde que não sejam abusivas, são produtivas para a aprendizagem dos estudantes, e normalmente eles as consideram extremamente importante para a sua formação e não se importam em ultrapassar as horas permitidas pela lei. No Brasil, um estudo de Azevedo e Mathias (2017) para avaliar a qualidade de vida de médicos e a adição ao trabalho mostrou que a qualidade de vida se correlacionou negativamente com o número de plantões e com a adição ao trabalho, e as médicas tiveram qualidade de vida inferior¹⁶³.

Com relação à repetição de estágios na quinta e sexta séries, ela acontece na maioria das escolas com níveis de complexidade e locais diferentes, sem diferença significativa entre públicas e privadas. No estudo do NBME de 2016, isso também acontece com as escolas pesquisadas, sendo denominados de estágios avançados em Emergência, Pediatria, Cirurgia e Medicina Interna¹³².

Como observamos nos resultados da nossa pesquisa, os preceptores docentes e não docentes exercem outras atividades tanto assistenciais, na sua maioria, como supervisores de residentes e também de outros estudantes além dos internos. Na maioria das vezes, a preceptoria dos residentes e internos é realizada simultaneamente, sem prejuízos ou até com benefícios para ambos, porém a supervisão de outros estudantes requer tempo extra dos preceptores. É muito importante existir um balanço entre as atividades assistenciais e de supervisão, pois só com uma boa assistência podemos ter uma boa aprendizagem. O preceptor deve ser um modelo para os internos enquanto desenvolve suas funções assistenciais. Um problema encontrado não só no Brasil, mas também em outros países é o papel assistencial dos complexos de saúde universitários, principalmente hospitalares de níveis terciários e quaternários. Atualmente os hospitais universitários brasileiros não só se constituem em unidades de alta complexidade, mas também de alto custo, se destinando ao atendimento de pacientes, que nem sempre são adequados para a aprendizagem dos estudantes. A demanda cada vez maior por leitos, associada a necessidade de diminuição do tempo de internação, pode prejudicar a aprendizagem dos estudantes. Outro fator que impacta é que com o aumento da

demanda assistencial os preceptores têm uma sobrecarga de trabalho com diminuição do tempo disponível para os estudantes⁸³⁻⁸⁴⁻¹⁶⁴. De acordo com Morgensten e colaboradores o ideal para a aprendizagem no início do internato seria de um preceptor para cada dois internos, o que está muito longe da realidade brasileira⁸⁶. Para os preceptores não docentes, esta sobrecarga pode ser pior ainda, pois além da preceptoria eles tem uma grande demanda com atendimento de pacientes e a aprendizagem pode ficar em segundo plano. É necessária uma boa parceria com os serviços, tanto internos quanto externos, com planejamento e organização das atividades, para que possa existir uma boa aprendizagem para os estudantes com uma assistência de alto nível para a população. Neste sentido as instituições de ensino necessitam oferecer ajuda às instituições parceiras visando a melhoria da assistência, através da capacitação tanto pedagógica quanto técnica dos profissionais do serviço. Estratégias devem ser estabelecidas conjuntamente para que não exista prejuízo nem para a aprendizagem dos estudantes e nem para o atendimento dos pacientes. Na Famema iniciamos um programa de “Matriciamento”, com algumas especialidades, desenvolvida com os profissionais do serviço e internos da sexta série, obedecendo uma demanda gerada por estes profissionais. Este programa visa a melhoria técnica dos profissionais da Atenção Primária com consequente diminuição dos pacientes referenciados para as especialidades, cuja demanda é muito alta.

Com relação a responsabilidade da supervisão dos estudantes, ela foi dos docentes na totalidade das escolas que responderam e teve participação de não

docentes em 76% e de residentes em 48% delas. A presença de residentes como supervisores em quase 50% das escolas preocupa, pois, os mesmos não recebem treinamento para exercerem esta função, como demonstrado nas tabelas 35 e 36, e não deveriam desempenhar este papel, pelo menos sem a presença de um docente, aliás o que é determinado pela Comissão Nacional de Residência Médica, porém nem sempre cumprido. Os preceptores docentes e não docentes exercem também, em sua maior parte, atividades assistenciais e de supervisão de residentes e em menor proporção supervisão de outros estudantes.

A capacitação pedagógica e de educação permanente para esses supervisores/preceptores, bem como para residentes e dos próprios internos, mostrou-se bastante deficiente, com diferença significativa entre escolas públicas e privadas para desenvolvimento docente, sendo melhor nas privadas. A educação permanente é um pouco melhor para estudantes e residentes, porém, ainda deixa muito a desejar. A importância da capacitação é amplamente demonstrada em “The Eight Roles of the Medical Teacher”, livro de Harden e Lilley que constitui leitura aconselhada e até obrigatória para todos aqueles que são professores em escolas médicas. Entre outras habilidades, os professores clínicos devem ter domínio técnico na área de prática, respeito e zelo pela segurança do paciente, conhecimento de como facilitar a aprendizagem do estudante, conhecimento do currículo e dos resultados de aprendizagem esperados, compreensão da progressão do estudante reconhecendo suas fortalezas e fraquezas e fornecer feedback constante, além de servir de modelo para os estudantes; habilidades

somadas a de um professor geral de avaliação de estudantes e de processos, planejamento, gestão, orientação de estudantes, etc¹⁶⁴. A importância dos programas de desenvolvimento docente tem sido amplamente discutida na literatura, e a Association of Medical Education of Europe (AMEE) já publicou três artigos com as melhores evidências para o desenvolvimento destes programas^{165,166}, sendo um específico sobre aprendizagem em ambientes clínicos¹⁶⁷. Em uma revisão sistemática, Leslie e colaboradores (2013) evidenciaram melhoras no desenho, oferta e avaliação dos programas de desenvolvimento docente, mas sugerem a necessidade de mais foco em educação interprofissional, nas atividades baseadas no trabalho e na influência de diferentes fatores organizacionais e contextuais por meio de mais pesquisas na avaliação do impacto desses programas¹⁶⁸. Lockyer e colaboradores (2016) demonstraram que um maior envolvimento dos profissionais de saúde em processos de ensino aprendizagem foi associado a uma melhor avaliação de performance clínica pelos seus colegas de trabalho, e sugerem que estimular a participação na ensinagem facilita a manutenção de performances clínicas de melhor qualidade¹⁶⁹. Lupi e colaboradores (2018) propõem que o foco dos programas de desenvolvimento docente se amplie para outros domínios além do aperfeiçoamento da ensinagem, com inclusão de liderança e gestão, capacidade de construção de pesquisas, construção de carreira acadêmica e mudanças organizacionais¹⁷⁰. Além disso, como definido por Steinert (2014), que esses programas envolvam toda a comunidade acadêmica incluindo professores, residentes, supervisores clínicos,

gestores, planejadores curriculares e facilitadores de programas de desenvolvimento docente¹⁷¹.

Já Steinert e colaboradores (2019) sugerem que os programas de desenvolvimento docente também devem ter por finalidade a identidade profissional dos participantes, pois para atingir excelência em ensino aprendizagem, os professores/supervisores precisam assumir suas identidades como tal e serem amparados por suas instituições e programas de desenvolvimento docente¹⁷². Recentemente, Carvalho Filho e colaboradores (2019) sugeriram a utilização de comunidades de prática para o desenvolvimento docente e ofereceram doze sugestões de como fazê-la¹⁷³. No Brasil, a Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) desenvolveu um curso de preparação pedagógica para preceptores do Internato Médico, e a avaliação do curso mostrou que houve apropriação de técnicas de ensino e avaliação, valorização da função do preceptor e mobilização das capacidades individuais e sociais de transformação das práticas assistenciais e educacionais¹⁷⁴. Outra publicação sobre este curso da UFRJ analisou o impacto do curso no desenvolvimento da preceptoria pelos participantes e mostrou que os preceptores assumiram uma ruptura de padrões tradicionais de ensino, passando a atuar como protagonistas de mudanças que viabilizam um ensino médico inovador, nos moldes das atuais necessidades da sociedade brasileira¹⁷⁵. Em nível nacional, a ABEM, com o apoio dos Ministérios da Educação e da Saúde por meio da Organização Pan Americana de Saúde, já ofereceu dois cursos para a formação de preceptores, sendo um presencial e a distância e o outro totalmente a distância,

destinado a todos os preceptores das Escolas de Medicina, Programas de Residência Médica e Preceptores da Atenção Primária que tiveram um número muito grande de participantes de todas as regiões do país. Outra instituição que ofereceu cursos de preparação para preceptores de todo o Brasil foi o Instituto de Ensino e Pesquisa do Hospital Sírio Libanês de São Paulo.

A participação dos residentes na formação dos estudantes pode ajudar, porém, é necessário capacitá-los. Nossa pesquisa mostrou que no Brasil essa capacitação é praticamente inexistente, pois somente uma de 67 escolas referiu oferecê-la. Uma pesquisa realizada em Uganda com profissionais graduados em Medicina e outras áreas, atuando como docentes, demonstrou que os profissionais aprovaram a experiência, mas a maioria não tinha preparação para docência, além de ressaltarem a importância de ter um supervisor experiente¹⁷⁶. Em uma pesquisa realizada na Universidade Nacional Autônoma do México com mais de 5000 residentes, Sánchez-Mendiola e colaboradores (2010) concluíram que existe necessidade de implementação de intervenções educacionais para melhorar as habilidades educacionais dos residentes nos países em desenvolvimento¹⁷⁷. No Canadá, uma pesquisa com 568 residentes de Medicina de Família mostrou que quase 80% deles tinham oportunidade de ensinar seus pares e outros aprendizes, mas apenas um terço deles referiu que tinham sido observados e recebido feedback sobre suas habilidades de ensino e também que a quantidade de programas de treinamento para ensino aprendizagem era insuficiente¹⁷⁸. Diversas publicações de universidades e programas de residência têm abordado a necessidade de

treinamento em ensino aprendizagem para os residentes atuarem como “docentes” e modelos, bem como as vantagens de diferentes modelos de treinamento utilizados. Todos os estudos demonstram que deve existir sim um treinamento para os residentes, que deve ser adaptado para cada programa e que seja importante tanto para eles durante a residência e para suas formações como futuros docentes quanto para os estudantes e as instituições¹⁷⁹⁻¹⁸⁴. Na perspectiva dos estudantes, aproximadamente dois terços acreditam que os residentes têm um papel importante na sua educação clínica, e estudos mostram que um terço da sua aprendizagem clínica pode ser atribuída aos ensinamentos dos residentes. Já os residentes veem a ensinagem dos estudantes como uma de suas responsabilidades primárias e estimam que despendam mais de 25% do seu tempo com isso, portanto, necessitam de formação específica¹⁸⁴. No Brasil, Gustavo Magalhães em sua tese de doutorado avaliou um módulo de treinamento docente para residentes de Medicina de Família e Comunidade da Universidade Federal de Pernambuco e encontrou um papel ambivalente na prática docente pelos residentes, ao lado de uma transformação na sua formação como docente, houve uma sobrecarga e limitação de atividades¹¹⁸.

A formação pedagógica específica e a educação permanente para os estudantes também se mostraram bastante precárias, acontecendo somente em 15% e 33% respectivamente. Como já mencionado na introdução, segundo Dornan e colaboradores (2014), a educação no internato acontece com inter-relações entre estudantes, pacientes e médicos, suportada por elementos informais, individuais,

contextualizados e afetivos do currículo aprendido ao lado de elementos formais e padronizados do currículo ensinado e avaliado⁴². Para que essa aprendizagem possa ocorrer na sua plenitude, os internos devem ser preparados para ela, assim como devem ser acompanhados por programas de educação permanente durante o seu desenvolvimento. Poncelet e O'Brien (2008) analisaram 30 cursos preparatórios para o internato de 30 escolas médicas americanas e concluíram que esses cursos devem explicitar áreas alvo de necessidades que são descritas na literatura, bem como as próprias da instituição. Eles devem incluir objetivos claros, atividades de aprendizagem dirigidas para as áreas necessitadas e para os objetivos desejados, além de avaliações dos estudantes e dos cursos¹⁸⁵. Em outro estudo dos mesmos autores em 2010, agora com 73 escolas americanas, concluiu-se que esses cursos devem preparar melhor os estudantes para a aprendizagem no mundo do trabalho, aumentando a exposições às rotinas, às normas e aos profissionais que os estudantes encontrarão nos locais clínicos¹⁸⁶. Na Universidade de Heidelberg, na Alemanha, foi oferecido um curso voluntário preparatório para o internato, desenvolvido por alunos tutores (monitores) previamente capacitados, e teve uma alta procura e uma boa aceitação pelos estudantes dos anos préclínicos¹⁸⁷. Surmon e colaboradores (2016) realizaram uma revisão sistemática sobre a percepção dos estudantes sobre a sua preparação para o internato e encontraram algumas estratégias curriculares para amenizar a transição, entre elas reciclagem das habilidades clínicas, esclarecimento de papéis e expectativas, desmistificação da hierarquia do cuidado em saúde e do processo de avaliação a

ser usado e também uma maior ajuda dos estudantes que já estão no internato para os que estão entrando. Os autores também sugerem algumas estratégias a serem desenvolvidas antes do internato, tais como contextualização de conteúdos, mais oportunidades para a aplicação de conhecimentos e habilidades e um alinhamento entre avaliação e metas pedagógicas¹⁸⁸. No Brasil, não encontramos relatos de preparação pedagógica específica e nem de educação permanente para os estudantes do Internato.

Desde a publicação de George Miller em 1990 sobre avaliação de habilidades, competências e performances clínicas utilizando a sua clássica pirâmide partindo de conhecer o que (conhecimento), conhecer como (competência), demonstrar como (performance) e demonstrar (ação), muitas transformações ocorreram na avaliação dos aprendizes em medicina¹⁸⁹. No século XXI, o ideal da avaliação dos estudantes é que ela seja somativa e formativa com devolutiva de ambos, utilizando diferentes instrumentos e diferentes avaliadores, sempre com validade e confiabilidade, objetivando o alcance de competências previamente bem estabelecidas^{190,191}. No nosso trabalho, observamos que isso não acontece na sua totalidade em 43% das escolas, sendo a diferença significativa entre escolas públicas e privadas com predomínio nas primeiras. Com relação de como a avaliação é realizada, observamos que a maioria (84%) das escolas realiza provas cognitivas ao final de cada rodízio, e que as habilidades são avaliadas em aproximadamente metade das escolas ou por meio de observação real ou qualitativamente pelo preceptor. Observamos que o Exame de Observação Clínica

Estruturada (OSCE) e os portfólios foram utilizados somente em aproximadamente 30% das escolas, quer sejam no final dos rodízios ou no final do internato. As escolas públicas utilizaram com mais frequência a avaliação qualitativa do preceptor, o que foi estatisticamente significativo. Os preceptores/supervisores participaram da avaliação dos estudantes em todas as escolas, os profissionais dos serviços em 62%, em três escolas os residentes e somente em uma os usuários e familiares. A utilização de mini-CEX foi referida somente por duas escolas, sendo em ambas em apenas um dos rodízios. Como podemos observar, estamos muito longe de uma avaliação ideal envolvendo conhecimentos, habilidades e atitudes principalmente com relação aos dois últimos, e ainda utilizamos muita avaliação subjetiva realizada pelo preceptor e provas cognitivas. A recuperação programada para os estudantes não aprovados também é muito deficiente, e não acontecem em 45% das escolas, principalmente públicas, o que se trata de uma diferença significativa.

De acordo com o professor der Vleuten (2019), atualmente o discurso está mudando de avaliação da aprendizagem para avaliação para a aprendizagem, ou seja, de quantitativa para qualitativa, em que o objetivo é a aprendizagem do indivíduo e como ela é realizada¹⁹². O mesmo autor e seu grupo de pesquisadores da Universidade de Maastricht na Holanda, considerando que a avaliação de um estudante deve ser a soma de múltiplas avaliações, portanto, nem todas necessitam ser perfeitas, propõem um modelo de avaliação programática, que deve ser realizada constantemente utilizando-se diferentes instrumentos resumidos em um

“portfólio” do estudante¹⁹³. Em um artigo do Medical Teacher, o grupo propõe doze dicas para a implementação deste modelo de avaliação e ressalta a importância da utilização dos dados da avaliação para correção de rumo tanto do estudante como do programa¹⁹⁴. Esse modelo foi usado no internato do curso de Medicina da Universidade de Maastricht. Os estudantes consideraram que o programa teve um alto valor de aprendizagem e que a avaliação foi suficientemente robusta. Os instrumentos que eles utilizaram para a somatória da avaliação foram cinco mini-CEX, dois feedbacks de múltiplos procedimentos, duas avaliações críticas de um tópico (Critical Appraisals of a Topic – CAT) e dois testes do progresso e um OSCE¹⁹⁵. Na Ottawa 2010 Conference, um grupo de pesquisadores liderados pelo professor John Norcini com a participação do professor brasileiro Valdes Bollela, da Faculdade de Medicina da USP – Ribeirão Preto, resumiu os principais critérios de uma boa avaliação, incluindo validade ou coerência, reprodutibilidade ou consistência, equivalência, factibilidade (viabilidade), efeito educacional (motivacional), efeito catalítico (orientador da aprendizagem futura) e aceitabilidade (credibilidade). Ressaltou-se ainda a importância do efeito catalítico no sentido de que a avaliação promove resultados e feedback de uma maneira que cria, facilita e suporta a educação. Todos esses aspectos devem levar em consideração se a avaliação é formativa ou somativa e considerar as perspectivas dos examinados, pacientes, professores das instituições educacionais, o sistema de saúde e os reguladores. Eles recomendam que os critérios devam ser expandidos ou modificados considerando-se as perspectivas dos pacientes e do público e a íntima

relação entre avaliação, feedback e aprendizagem continuada, sistemas de avaliação e de acreditação¹⁹⁶. Esse mesmo grupo se reuniu na Conferência de 2018 e reforçou as recomendações de 2010, apresentando novos critérios que se aplicam aos sistemas de avaliação que devem ter coerência entre as múltiplas avaliações, serem contínuos (cumulativos), compreensivos (diagnósticos, formativos e/ou somativos) e com propósitos factíveis, dirigidos, aceitáveis e transparentes¹⁹⁷. Além do consenso do grupo sobre os critérios para uma boa avaliação, nessa mesma conferência também foram produzidos mais outros dois consensos sobre avaliação para seleção¹⁹⁸ e de profissionalismo¹⁹⁹. Esses consensos foram publicados no *Medical Teacher*, em um número especial de novembro de 2018, introduzido com comentários sobre as melhores práticas em avaliação por Harden e Lilley (2018)²⁰⁰. Nesse número, também estão outros artigos com diferentes perspectivas na avaliação dos estudantes: recomendações na avaliação do raciocínio clínico utilizando questões sobre situações chave²⁰¹, influência da sequência (momento) no desempenho dos estudantes no OSCE²⁰², importância do Exercício de Ensino Estruturado por Objetivos (OSCE) para o desenvolvimento da identidade profissional como aprendizes e de futuros professores²⁰³ e também o uso do Teste do Progresso como ferramenta para diagnóstico precoce de dificuldades de performance²⁰⁴.

As notas e conceitos atribuídos durante o internato estressam os internos e propiciam um ambiente de disputa entre eles, prejudicando seu desempenho no alcance das competências esperadas ao término do curso, embora no Brasil essas

notas tenham praticamente nenhuma influência nos concursos de residência. Hauer e Lucey (2019) propõem que melhor do que atribuir notas aos internos, devemos focar na avaliação da performance do estudante, incorporando o progresso da sua aprendizagem e assim engajar mais os aprendizes no desenvolvimento de habilidades com os cuidados essenciais aos pacientes e trabalho em equipe, e também melhorar seus hábitos de aprendizagem para toda a vida²⁰⁵. Um estudo realizado na Unisul (Universidade Sul Catarinense), campus de Tubarão, sobre a avaliação aplicada no estágio de Medicina Interna, que se constitui de avaliação do estudante pelo preceptor, associado a um conselho de classe e provas cognitivas, mostrou a necessidade de mudanças, tanto pelos internos quanto pelos preceptores, principalmente nas avaliações práticas²⁰⁶, que se assemelham muito aos resultados da nossa pesquisa, comprovando a necessidade de melhoria e ampliação dos modelos utilizados nas nossas escolas. O avaliador na totalidade das vezes é o professor/preceptor, sendo que apenas 37% os profissionais dos serviços participam, entendendo-se aqui como profissionais médicos, pois apenas três escolas usam residentes e um usa a enfermagem. A avaliação por usuários foi descrita apenas por uma escola. No Brasil, um trabalho realizado nesta escola mostrou que a perspectiva de pacientes na avaliação do estudante de Medicina poderá balizar estratégias de feedback para qualificar a formação médica²⁰⁷. Na Noruega, Gran e colaboradores (2010) verificaram que uma triangulação de avaliação entre professores, estudantes e pacientes foi percebida pelos estudantes como benéfica²⁰⁸.

O custo das avaliações é um dos principais fatores limitantes para a utilização de diversas formas de avaliação, principalmente o OSCE, e isso tem sido amplamente discutido na literatura. A qualidade da avaliação depende dos investimentos no seu desenvolvimento e aplicação, bem como na garantia da validade e confiabilidade dos procedimentos. É preciso ter um bom planejamento, sempre determinando porque (finalidade), o que (quais competências), quando, como e quem estará envolvido nas avaliações. Esse planejamento adequado, centralizado e compartilhado, usando todos os recursos de infraestrutura e humanos de maneira criativa, permite uma redução nos custos da avaliação²⁰⁹. O OSCE é principalmente citado como tendo custo muito alto, porém, seus benefícios compensam, e eles podem ser reduzidos com imaginação e organização com a utilização de, por exemplo, compartilhamento de estações entre escolas, uso de residentes e pacientes simulados treinados como avaliadores e mesmo pacientes reais, e também um modelo sequencial iniciado por avaliação com pacientes reais e após OSCE, encurtando para os estudantes que já demonstraram proficiência²¹⁰. Dificuldades e custos adicionais também foram relatados na Austrália por Brazil e colaboradores (2012), na aplicação de mini-CEX em uma unidade de emergência, embora os resultados tenham sido positivos²¹¹. Em um comentário de Brown e colaboradores (2016) sobre os custos da avaliação na educação médica, conclui-se que os estudos de métodos de avaliação necessitam mencionar rotineiramente a relação custo benefício destes métodos²¹². Nos Estados Unidos e Canadá, os estudantes iniciaram em 2017 um movimento para o fim do exame de habilidades

clínicas do USMLE (United States Medical Licensing Exams), o que tem sido bastante debatido, e alternativas para diminuir o custo desses exames têm sido buscadas, uma vez que a sua importância é comprovada²¹³⁻²¹⁵.

Com relação a uma programação de recuperação dos estudantes, ela existe em apenas 55% das escolas, sendo que em 25% só é realizada após o estágio. Tais dados estão de acordo com o baixo índice de feedback oferecido aos estudantes para lhes proporcionar uma recuperação em processo. Felizmente, esse processo de recuperação só leva o estudante a perder um ano da formação em 25% das escolas e acontece mais nas escolas privadas. Isso evidencia a necessidade de melhora dos processos avaliativos focados em avaliação formativa para permitir a recuperação do estudante em processo, sem prejuízos pessoais e financeiros.

Um processo compreensível de avaliação do desenvolvimento do internato deve ser prático e contar com avaliações cuidadosas do corpo docente, incluindo professores clínicos, preceptores, residentes e, se possível, pacientes e gestores de saúde de todas as atividades que ocorrem durante o internato como aulas, conferências, seminários, atividades em laboratórios de prática e de simulação, discussões de casos e artigos, visitas em enfermarias, atividades ambulatoriais e também a experiência total com o internato, incluindo organização e relevância. Esses dados devem ser compilados e devolvidos aos estudantes, docentes e gestores educacionais e da saúde, bem como para a população de usuários. Na nossa pesquisa, verificamos que 70% das escolas públicas e 100% das privadas

realizam algum tipo de avaliação dos estágios, principalmente usando questionários respondidos somente pelos estudantes em reuniões com todos os envolvidos. A literatura nacional encontrada refere-se mais à avaliação de estágios específicos principalmente na atenção primária, objetivando o grau de satisfação e aprendizagem dos estudantes que se mostrou adequado²¹⁶⁻²¹⁸. Pontes e Souza-Muñoz (2014) avaliaram a satisfação dos estudantes do internato do curso de graduação em Medicina da Universidade Federal da Paraíba (UFPB) sobre seu último rodízio e encontraram graus variáveis de aprovação, sendo que o estágio de Clínica Médica foi o pior e o de Saúde Coletiva o melhor. O estudo tem limitações, pois cada estudante avaliou apenas um estágio²¹⁸. Alguns instrumentos foram desenvolvidos para avaliar o ambiente e o clima do processo de ensino aprendizagem nas escolas médicas, e o mais utilizado deles o Dundee Ready Education Environment Measure (DREEM), desenvolvido em 1997 e contendo 50 itens, utilizável em diferentes culturas e correlacionando bem com os resultados acadêmicos²¹⁹. Ahmed e colaboradores (2012) adaptaram e aplicaram o DREEM em estudantes da Universidade de Gezira, no Sudão, e concluíram que a percepção geral dos estudantes sobre o ambiente de aprendizagem foi boa, porém, alguns elementos específicos dos ambientes de aprendizagem precisam ser criticamente investigados e melhorados²²⁰. Dornan e colaboradores (2014) desenvolveram e validaram um método simplificado utilizando apenas oito itens para serem utilizados em ambientes de aprendizagem clínica tanto hospitalares quanto não hospitalares. O Manchester Clinical Placement Index (MCPI) avalia a qualidade dos ambientes

clínicos de aprendizagem e o treinamento provido neles²²¹. Quando comparado ao DREEM, o MCPI mostrou desempenho psicométrico favorável com um sexto de itens, oferecendo dados livres de textos fundamentados em que comunidades de prática constituem bons ambientes de aprendizagem²²². Existem outros instrumentos de avaliação, alguns específicos para os professores/preceptores, como o desenvolvido e validado por Stalmeijer e colaboradores (2008), que contém 28 itens com uma escala de Likert, abrangendo o professor nos seus papéis com os estudantes como modelo, treinador, suportivo, articulador, reflexivo e explorador²²³. Como podemos ver, instrumentos existem, basta adaptá-los, aplicá-los, avaliá-los e dar respostas para todos os envolvidos: gestores, professores, estudantes, pacientes, comunidade, etc. No internato da Faculdade de Medicina de Marília, estamos traduzindo, adaptando e validando o MCPI para ser aplicado a partir de 2020.

Somente duas escolas públicas responderam que seus estudantes não participam de atividades extracurriculares, sendo na pesquisa qualificadas como participação em Ligas Acadêmicas, cursos preparatórios para residência, acompanhamento de docentes fora da instituição, atividades remuneradas de plantões, exames médicos em escolas e clubes. Existem poucas diferenças entre as escolas públicas e privadas, mas os estudantes das escolas privadas desenvolvem mais atividades com seus professores fora da faculdade, o que foi significativo. Normalmente essas atividades são realizadas como uma forma de complementação da aprendizagem, principalmente de habilidades. O fato de ser

mais comum em escolas privadas talvez se deva a que, nessas escolas, a presença de professores em tempo parcial de trabalho seja mais frequente. Em um estudo conduzido na Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais por Tavares e colaboradores (2013), os resultados mostraram que o currículo paralelo é uma realidade para 82,5% dos estudantes, que utilizam em média 8,2 horas semanais para atividades extracurriculares. As principais motivações alegadas foram aumentar a experiência prática e melhorar o currículo²²⁴. Considerando que o processo de seleção para residência médica é feito no Brasil, principalmente por meio de avaliações escritas, na maioria das vezes com testes de múltipla escolha e que a disputa para as vagas de residência está ficando cada vez maior, a busca por cursos preparatórios para esses exames tem sido uma constante nos anos do internato e até mesmo antes. Esses cursos objetivam o adestramento dos estudantes para passar em provas, principalmente testes de múltipla escolha, o que acrescenta muito pouco na aprendizagem do estudante para sua vida profissional futura. Como a sequência de tópicos nestes cursos é totalmente independente da sequência de rodízios do internato, isso traz prejuízos ao estudo para a aprendizagem contextualizada dos estudantes com os pacientes nas suas atividades diárias. Silva e colaboradores (2018) não observaram diferença significativa de acerto em uma prova, nos moldes das de residência, entre os estudantes que faziam ou não cursinho²²⁵. Resultados semelhantes foram encontrados por Leite e colaboradores (2008) no concurso de residência da Universidade Federal de Juiz de Fora, com índices de aprovação semelhantes entre

quem fez ou não cursinho, porém, com uma pontuação média discretamente maior para aqueles que fizeram cursinho²²⁶. Avaliando 500 questões de prova de concursos de Residência Médica, Aragão e colaboradores (2011) encontraram que as mesmas eram hospitalocentricas e privilegiavam cenários de alta complexidade, e a categoria taxonômica predominante foi o reconhecimento, defasadas da realidade a ser enfrentada pelos futuros médicos²²⁷. Hamamoto Filho e Zeferino (2011), em uma reflexão sobre as possíveis causas e consequências desses cursinhos, concluem que a busca se deve principalmente pela alta concorrência para a residência, mas eles podem prejudicar a aprendizagem dos estudantes e sugerem mudanças nas políticas de educação médica no Brasil²²⁸. Os estudantes da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto têm a percepção bem definida quanto aos cursinhos e apesar de aderirem à prática deles, sabem que há uma dicotomia entre a teoria dos cursinhos e a prática oferecida no internato, o que prejudica a formação profissional²²⁹. Nos Estados Unidos, os exames de residência e de licenciamento (USMLE), em suas diversas fases, também têm levado os estudantes a procurar ajuda em cursos e atividades paralelas, o que implica gastos financeiros e prejuízos para a aprendizagem no Internato. Isso tem provocado discussões e sugestões de mudança tanto por parte dos estudantes como dos professores e gestores²³⁰⁻²³². Na opinião dos estudantes e residentes americanos, o clima da primeira fase do USMLE impacta negativamente na educação, na diversidade e no bem-estar dos estudantes, e eles solicitam a eliminação dos escores numéricos dele²³³.

Com relação às Ligas Acadêmicas, embora tenha sido relatada a participação dos estudantes em 86% das escolas, eu acredito que estes números estejam superdimensionados, pois na minha vivência na FAMEMA, os estudantes participam mais das ligas até o quarto ano e muito pouco durante o internato. Na opinião de Hamamoto Filho (2011), elas precisam ser repensadas, pois muitas Ligas têm se distanciado do propósito da extensão universitária, abrindo espaço para o currículo paralelo, o preenchimento de lacunas curriculares, a especialização precoce e o reforço de vícios acadêmicos²³⁴. Chaves e colaboradores (2019) identificaram que as atividades extracurriculares têm peso considerável, ao lado das monitorias e publicações científicas, na avaliação dos currículos nos concursos de residência médica brasileiros²³⁵.

As sugestões oferecidas pelas escolas na parte final do questionário já foram relatadas nos resultados e discutidas nos tópicos anteriores desta seção. As diferenças entre as escolas públicas e privadas são difíceis de serem comparadas com a literatura internacional, pois poucos países além do Brasil possuem um sistema público federal e estadual totalmente gratuito. Só recentemente a faculdade de Medicina Universidade de Nova York iniciou um programa de gratuidade total para todos os seus estudantes, o que tem gerado muitas discussões sobre suas implicações na concorrência para acesso aos cursos de Medicina nos Estados Unidos²³⁶⁻²³⁸. No Brasil, isso é bem evidenciado pela alta concorrência aos cursos federais e estaduais totalmente gratuitos. As diferenças entre as escolas públicas e privadas não são muito relatadas na literatura de educação médica. Washko e

colaboradores (2015) encontraram que nos Estados Unidos os médicos que escolheram trabalhar em atenção primária são mais oriundos de escolas públicas que privadas²³⁹. Na Índia, Diwan e colaboradores (2013) encontraram poucas diferenças entre estudantes de escolas públicas e privadas com relação às suas características individuais, motivo para escolha da medicina ou aspirações na carreira²⁴⁰. Como já mencionado, Kamin et al. (2006) não detectaram diferenças na infraestrutura e número de estudantes anuais entre escolas públicas e privadas americanas⁸⁵.

As diferenças significativas que encontramos entre as escolas médicas brasileiras públicas gratuitas e privadas pagas na nossa pesquisa resumidamente foram:

- Número de vagas maior que acima de 120 nas públicas e entre 95 e 120 nas privadas; números estes que mudaram na pesquisa de 2018 e que não foram significantes;
- Maior número de hospitais terciários/quaternários nas públicas;
- As escolas privadas consideraram que o número de pacientes vistos pelos estudantes era mais adequado, assim como as infraestruturas física, tecnológica e de recursos humanos;
- Que o Compartilhamento dos cenários de aprendizagem prática com residentes de outras instituições privadas ajuda mais nas privadas e com estudantes universitários de outros cursos da área da saúde de outras instituições públicas, ajuda mais nas públicas;

- Que outras atividades teóricas de suporte têm carga horária suficiente maior nas privadas;
- O manual do Internato é disponibilizado mais nas privadas;
- Os estágios com menos de três semanas são mais frequentes nas públicas e os entre 7 e 9 semanas nas públicas;
- A formação pedagógica dos docentes é maior nas privadas;
- As privadas utilizam mais frequentemente instrumentos de avaliação dos estudantes somativos e formativos com feedback
- As públicas utilizam mais a avaliação qualitativa do preceptor;
- A recuperação programada dos estudantes acontece mais nas privadas;
- A avaliação dos estágios está presente mais nas privadas e
- As atividades extracurriculares dos estudantes com docentes fora da instituição acontecem mais nas privadas.

A análise dessas diferenças é difícil de ser avaliada, pois as informações foram fornecidas pelo responsável pelo internato que frequentemente é indicado pela direção da escola, principalmente nas escolas privadas, o que pode levar a uma exaltação da qualidade oferecida por estas instituições.

Este estudo tem algumas limitações, e a primeira é que o questionário foi respondido pelos coordenadores/responsáveis pelo internato sem a opinião dos professores/preceptores e estudantes envolvidos. Embora o número de escolas que responderam ao questionário foram apenas 42,5% das escolas convidadas, ele é

representativo de todas as escolas médicas brasileiras em condições de responder de todas as regiões e com a mesma proporção entre escolas públicas e privadas do universo total. Outra limitação é que os dados estão sendo discutidos aproximadamente cinco anos depois que questionários foram aplicados. Entretanto, ele também tem fortalezas. A pesquisa é a primeira desde 1981 sobre o desenvolvimento do internato e realizada por meio de questionário eletrônico construído e testado democraticamente com a participação de professores, estudantes e gestores das escolas públicas. A amostra foi coletada antes da promulgação, pelo Ministério da Educação, das novas DCNs 2014 e poderá ser utilizada para futuros estudos sobre as modificações implementadas após a divulgação das novas diretrizes. Adicionalmente, este é o primeiro estudo comparando o desempenho de escolas públicas e privadas, embora analise somente dados do internato.

6. CONCLUSÕES

Este estudo demonstrou que o Internato desenvolvido pelas escolas médicas brasileiras apresenta muitas deficiências: de infraestrutura física, tecnológica e de recursos humanos; de cenários de aprendizagem; de gestão; de capacitação dos atores envolvidos; de distribuição, tipo, abrangência e avaliação dos rodízios; de avaliação dos internos e também das atividades extracurriculares desenvolvidas pelos estudantes durante o internato. Também deixou claro que existem diferenças entre o desenvolvimento do internato nas escolas públicas e privadas do país.

Na opinião dos coordenadores/responsáveis pelo internato, de maneira geral, as condições oferecidas pelas escolas privadas são superiores em muitos aspectos, talvez devido à restrição de verbas que as escolas públicas têm e que vem aumentando principalmente nos últimos anos. Devemos considerar também que muitas escolas privadas têm mensalidades extremamente altas, o que em teoria possibilitaria a elas condições de oferecer infraestrutura principalmente tecnológica, mas também facilidades na contratação e pagamentos de preceptores para que estejam junto dos estudantes, o que é inviável para as escolas pública. Por outro lado, as escolas públicas têm uma concorrência muito grande no vestibular, o que em tese selecionaria os melhores estudantes para elas. A análise dessas diferenças deve ser cuidadosa, principalmente porque não há literatura suficiente para a comparação com outros países, considerando a gratuidade total das escolas públicas federais e estaduais o que acontece em poucos países.

A discussão dos dados demonstrou que, na literatura, existem experiências exitosas para a maioria dos problemas apresentados no internato. A solução destes problemas, nas atuais circunstâncias políticas e econômicas do Brasil, não é simples e requer muita criatividade e união das escolas, bem como boa vontade da classe política governante para tal. A união de todos os estudantes e de todas as escolas públicas e privadas com trocas de experiências e soluções para os problemas é imperativa, e talvez o melhor caminho seja por meio da ABEM com, por exemplo, a criação de um comitê/comissão/departamento específico para o Internato ou mesmo pelo Ministério da Educação.

Estudos mais atuais e periódicos devem ser realizados, principalmente depois da promulgação das novas DCNs 2014 e o aumento significativo de novas escolas médicas, muitas das quais não iniciaram ou estão iniciando seu internato. São necessários também estudos dos egressos considerando suas performances profissionais, as especialidades escolhidas e os locais de trabalho onde estão atuando, comparando com as escolas onde eles cursaram Medicina, sejam elas públicas ou privadas. Estes estudos são necessários para retroalimentar as escolas e o poder público sobre as suas deficiências e fortalezas.

A necessidade de mecanismos de acreditação das escolas médicas brasileiras é imperativa e deve ser obrigatória para que a escola continue a funcionar. A criação do Sistema de Acreditação de Escolas Médicas (SAEME) sob coordenação do Prof. Milton de Arruda Martins em parceria com a ABEM e com o patrocínio do Conselho Federal de Medicina e o seu reconhecimento internacional,

é em um grande avanço neste sentido. É necessário também criar mecanismos de avaliação periódica dos estudantes, tanto de conhecimentos quanto de habilidades e atitudes. Não basta um único exame ao final do curso para certificar se o recém-formado está habilitado ou não para exercer a Medicina com qualidade. É preciso que as escolas se responsabilizem pela qualidade da educação que oferecem aos seus estudantes e não simplesmente pelo diploma que lhes conferem, senão ter-se-á uma população de “médicos funcionais” em analogia aos nossos analfabetos funcionais. Para que a formação seja adequada, é imprescindível que as escolas ofereçam um internato de qualidade, com professores/preceptores qualificados, ambientes de ensino aprendizagem diversificados e adequados para a formação do médico que desejamos e que o Brasil necessita, objetivos bem claros a serem cumpridos em cada um dos rodízios e condições dignas para os internos desenvolverem este processo de ensino aprendizagem.

7. ANEXOS

Anexo1

PROJETO ABEM_INTERNATO NAS ESCOLAS MÉDICAS

O Internato nas Escolas Médicas Brasileiras: qual o perfil?

A Associação Brasileira de Educação Médica (ABEM) e a Secretaria de Ensino e Gestão do Trabalho em Saúde (SGETS) do Ministério da Saúde (MS) em parceria com a Direção Executiva Nacional dos Estudantes de Medicina (DENEM) vêm desenvolvendo um trabalho de pesquisa com o objetivo de conhecer como é feito o Estágio Obrigatório do Curso Médico nas escolas médicas brasileiras. Diante das Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) de 2001 é intenção da ABEM propor uma Diretriz Nacional para o Internato Médico, construído em conjunto com todas as associadas. A DENEM também objetiva conhecer esse panorama, de forma a melhor embasar sua atuação junto aos estudantes em prol das mudanças por estes defendidas nas condições de ensino, pesquisa e extensão nesse período da formação acadêmica. Assim, é muito importante que todas as escolas e suas respectivas organizações estudantis respondam a este questionário, para que, juntos, possamos conhecer qual a característica do internato no Brasil e, a partir daí, dentre outras ações, proporem uma Diretriz Nacional para o Internato Médico ao MEC e Câmaras competentes.

Desde já agradecemos a sua contribuição

Coordenação de Internato da ABEM

SEGETS/MS

Direção Executiva Nacional dos Estudantes de Medicina (DENEM).

1. Caracterizando a sua escola

1 - Responsável pelo preenchimento do questionário:

Nome do docente ou do CA/DA:

Instituição:

Endereço:

Cidade:

Estado (sigla):

CEP (NNNNN-NNN):

Email:

Telefone (com DDD):

2 - Qual a natureza jurídica de sua instituição?

- ☐ Pública Federal
- ☐ Pública Estadual
- ☐ Pública Municipal
- ☐ Privada Filantrópica
- ☐ Privada
- ☐ Privada confessional (religiosa)
- ☐ outra

Outra, especifique:

3 - Qual o número de vagas para ingressantes por ano?

- ☐ menos de 30
- ☐ 30-75
- ☐ 76-95

- ☐ 96-120
- ☐ mais de 120

4 - Sua Instituição já adotou as Diretrizes Curriculares Nacionais?

- ☐ Não
- ☐ Sim, totalmente
- ☐ Sim, Parcialmente

5 - Quem é o responsável pelo gerenciamento do internato?(marque as opções que mais caracterizem o gerenciamento)

- ☐ diretor da escola
- ☐ vice-diretor da escola
- ☐ coordenador de graduação
- ☐ coordenador de internato separado do coordenador da graduação
- ☐ coordenador do internato, membro da coordenação de graduação
- ☐ coordenador de extensão e cultura
- ☐ comissão de internato composta pelo coordenador do curso e docentes representantes das áreas pertinentes ao estágio obrigatório (preceptores)
- ☐ estudantes
- ☐ outro

Se outro, quem responde pelo Internato?

6 - Quais os cenários de práticas que são utilizados ao longo do curso e do internato (MARQUE QUANTAS OPÇÕES FOREM NECESSÁRIAS).

- ☐ Hospital Universitário terciário/quaternário próprio
- ☐ Hospital Universitário terciário/quaternário conveniado

- ☐ pronto socorro único ou por áreas próprio
- ☐ pronto socorro único ou por áreas conveniado
- ☐ unidades básicas de saúde própria
- ☐ unidades básicas de saúde conveniadas
- ☐ unidades hospitalares ou ambulatoriais conveniadas com clientes particulares
- ☐ unidade ambulatorial própria
- ☐ unidade ambulatorial de hospital conveniado
- ☐ atividades em CAPS (Centro de Atenção Psicossocial)
- ☐ Serviço de Pronto Atendimento próprio
- ☐ Serviço de pronto atendimento conveniado
- ☐ Laboratório de aprendizagem clínica
- ☐ Laboratório de simulação clínica
- ☐ Hospital Secundário Próprio
- ☐ Hospital Secundário Conveniado

Outros

7 - Todas as estruturas acima enumeradas são utilizadas como cenário de Ensino-Aprendizagem e/ou Ensinagem pelos internos?

- ☐ sim
- ☐ não

Comentários

8 - Aonde se localizam os Cenários de Ensino-Aprendizagem (Ensinagem):

- ☐ na instituição
- ☐ na mesma cidade da Instituição
- ☐ em outra cidade

Se SIM EM OUTRA CIDADE, a que distância em Km fica da IES?

9 - O volume de pacientes é adequado, propiciando aos estudantes a vivência necessária ao aprendizado?

- ☐ Inferior ao necessário
- ☐ Superior ao necessário
- ☐ Adequado

10 - A infraestrutura dos cenários de prática é adequada às atividades de Aprendizagem?

	sim totalmente	sim parcialmente	não
infraestrutura física (espaço físico)	☐	☐	☐
infraestrutura tecnológica (equipamentos)	☐	☐	☐
infraestrutura de recursos humanos (pessoal de apoio)	☐	☐	☐

Comentários

11 - Os cenários de aprendizagem prática, utilizados pelos internos da sua instituição, são utilizados concomitantemente por outros estudantes?

	Não	Sim e isto ajuda a aprendizagem	Sim e isto não prejudica a aprendizagem	Sim e isto prejudica a aprendizagem
Do mesmo curso da própria instituição	☐	☐	☐	☐
Do mesmo curso de outras instituições públicas	☐	☐	☐	☐
Do mesmo curso de outras instituições privadas	☐	☐	☐	☐
Da residência da própria instituição	☐	☐	☐	☐
Da residência de outras instituições públicas	☐	☐	☐	☐
Da residência de outras instituições privadas	☐	☐	☐	☐
De outros cursos de nível superior da própria instituição	☐	☐	☐	☐
De outros cursos de nível superior de outras	☐	☐	☐	☐

instituições públicas				
De outros cursos de nível superior de outras instituições privadas	☐	☐	☐	☐
De outros cursos de nível técnico da própria instituição	☐	☐	☐	☐
De outros cursos de nível técnico de outras instituições públicas	☐	☐	☐	☐
De outros cursos de nível técnico de outras instituições privadas	☐	☐	☐	☐

Comentários

12 - É permitido ao interno realizar parte do seu internato fora da Instituição?

☐ não

☐ Sim, somente fora da unidade federativa (Estado)

☐ Sim, tanto dentro como fora da unidade federativa (Estado)

13 - Qual a carga horária do internato que a escola permite que seja realizada fora da instituição?

- ☐ zero
- ☐ Até 25%
- ☐ Mais de 25%
- ☐ 100%

14 - Em relação a estágios eletivos/optativos (permite mais de uma resposta)

- ☐ não permite
- ☐ permite em qualquer lugar do país ou fora com convênio
- ☐ permite em qualquer lugar do país ou fora sem convênio
- ☐ só no Brasil, com convênio
- ☐ só no Brasil, sem convênio
- ☐ só no Estado, com convênio
- ☐ só no Estado, sem convênio
- ☐ só na cidade, com convênio
- ☐ só na cidade, sem convênio
- ☐ só na Instituição

15 - A IES oferece para os internos:

- ☐ transporte
- ☐ alojamento
- ☐ alimentação
- ☐ creche
- ☐ não oferece nenhum tipo de assistência

Outro tipo de assistência estudantil (especificar)

16 - Os internos recebem bolsa de auxílio?

- ☐ não
- ☐ sim

Se recebem, QUAL O VALOR?

17 - Qual a duração do Internato na sua escola?

- ☐ 12 meses
- ☐ 18 meses
- ☐ 24 meses
- ☐ outra

Se outra duração, qual?

18 - Qual a carga horária total realmente executada do internato?**19 - Durante o internato o estudante tem férias?**

- ☐ não
- ☐ sim

20 - Qual o período de férias?

- ☐ menos de 2 semanas por ano
- ☐ entre 2 semanas e 4 semanas por ano
- ☐ 30 dias no meio do estágio
- ☐ outro

Outro, qual?

2. Caracterização do estágio obrigatório (internato). A respeito da estruturação do internato na sua escola:**1 - Durante os diferentes rodízios/áreas os docentes oferecem:**

	não oferecem	oferecem com carga horária insuficiente	oferecem com carga horária adequada	oferecem com carga horária excessiva
disciplinas teóricas	☐	☐	☐	☐
aulas presenciais a partir de um programa teórico estabelecido para o internato	☐	☐	☐	☐
discussão de casos	☐	☐	☐	☐
outras atividades teóricas	☐	☐	☐	☐

Se outras atividades teóricas, quais?

2 - Como o estágio está estruturado?

- ☐ em rodízios (áreas)
- ☐ por nível de atenção à saúde
- ☐ outro

Outro: por favor, especifique

3 - O interno tem um Manual com o desenho de seu estágio, constando as áreas, competências a serem adquiridas, locais, preceptores, endereços e telefones importantes, formas de avaliação e as normas que regem o internato na IES?

não

sim

4 - Em estando estruturado por rodízios (áreas), que áreas estão delimitadas? Qual o número de subdivisões e o tempo de cada uma? (Os campos relacionados às subdivisões inexistentes podem ser deixados em branco)

	número de subdivisões	tempo de cada subdivisão (semanas)
Medicina Clínica (clínica médica)	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Medicina Cirúrgica (cirurgia)	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Pediatria	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Ginecologia e Obstetrícia	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Saúde Coletiva	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Saúde Mental	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Especialidades clínicas	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Especialidades cirúrgicas	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Especialidades Pediátricas	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Especialidades de Ginecologia e Obstetrícia	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Especialidades de saúde mental	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Especialidades de saúde coletiva	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Gestão em Serviços de Saúde	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Outros

Se outros, quais?

5 - Qual a duração do estágio em cada área/rodízio? Se existirem estágios com diferentes durações, assinale quantas alternativas forem necessárias.

- ☐ menos de 2 semanas
- ☐ 2 semanas
- ☐ 3 semanas
- ☐ 4 semanas
- ☐ 5 semanas
- ☐ 6 semanas
- ☐ 7 semanas
- ☐ 8 semanas
- ☐ 9 semanas
- ☐ 10 semanas
- ☐ 11 semanas
- ☐ 12 semanas
- ☐ mais de 12 semanas

Se for variável, especificar.

6 - No Internato, os estudantes:

- ☐ têm apenas um rodízio em cada grande área durante todo o internato
- ☐ os rodízios das grandes áreas se repetem no quinto e sexto ano e são idênticos
- ☐ os rodízios se repetem em locais diferentes (nível de complexidade) e com objetivos diferentes
- ☐ outro

Outro

7 - Qual a carga horária semanal média de cada estágio?

- ☐ menos de 20h
- ☐ 20h
- ☐ 24h
- ☐ 30h
- ☐ 34h
- ☐ 40h
- ☐ 44h
- ☐ 50h
- ☐ 54h
- ☐ 60h
- ☐ mais de 60h

Outra, por favor, especifique

8 - Nos diferentes estágios enumerados abaixo, especifique a carga horária semanal, o número de plantões semanais e a carga horária destes plantões. (Os campos relacionados a estágios inexistentes, ou onde não existem plantões, podem ser deixados em branco)

	carga horária semanal	número de plantões semanais	carga horária de cada plantão
Ambulatório Geral	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Enfermaria Geral	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Ambulatório de Especialidades	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Enfermaria de Especialidades	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
PSF	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Serviço de Pronto Atendimento	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Pronto Socorro Adulto	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Pronto Socorro Pediátrico	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Pronto Socorro de Ginecologia e Obstetrícia	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Pronto Socorro de Saúde Mental	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Sala de Emergência	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Serviço de Resgate	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Estágio em UTI Geral	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Estágio em UTI Cardiológica	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Estágio em UTI Pediátrica	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Estágio em Anestesiologia	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Outros (especificar)

9 - Especifique a carga horária dos treinamentos de emergências e urgências oferecidos ao interno. (Deixe em branco os campos dos treinamentos inexistentes).

	carga horária do treinamento
ATLS	<input type="text"/>
ACLS	<input type="text"/>
PALS	<input type="text"/>

10 - Quem é o responsável pela supervisão do interno durante seu estágio? (marque todas as opções pertinentes)

- ☐ preceptor não docente da área
- ☐ preceptor docente
- ☐ residentes da área

Se outro, por favor especifique

11 - Por favor, é importante caracterizar a preceptoria do internato. Marque todas as opções que achar pertinente.

- ☐ preceptor docente exerce função assistencial
- ☐ preceptor docente exerce supervisão de residentes
- ☐ preceptor docente exerce supervisão de estudantes
- ☐ preceptor docente exerce supervisão de internos
- ☐ preceptor não docente exerce função assistencial
- ☐ preceptor não docente exerce supervisão de residentes
- ☐ preceptor não docente exerce supervisão de estudantes
- ☐ preceptor não docente exerce supervisão de internos

Se outro, por favor especifique

12 - Existe formação pedagógica específica para o internato, oferecida aos

- ☐ Preceptores Docentes
- ☐ Preceptores médicos não docentes
- ☐ Profissionais não médicos envolvidos no internato
- ☐ Residentes
- ☐ Internos

13 - Existe um programa de educação permanente específica para o internato, oferecida aos:

- ☐ Preceptores Docentes
- ☐ Preceptores médicos não docentes
- ☐ Profissionais não médicos envolvidos no internato

☐ Residentes

☐ Internos

14 - O Internato de sua escola é dividido em rodízios pelas grandes áreas (Clínica Médica, Cirurgia, Pediatria, Ginecologia e Obstetrícia e Saúde Coletiva). Se assinalar "sim", vá para a Avaliação do Internato.

☐ sim

☐ não

3. Internato por nível de Atenção à Saúde

1 - Como é a estruturação por nível de atenção?

- ☐ atenção primária, atenção de média complexidade e a alta complexidade separadamente como "rodízios"
- ☐ atenção primária no PSF exclusivamente, ambulatorios e policlinicas, enfermarias e bloco cirúrgico também por "rodízios" em sucessivo
- ☐ por ciclos de vida, envolvendo os três níveis de atenção simultaneamente (exemplo: saúde da criança: ações na UBS, nos ambulatorios e SPA e nas enfermarias durante um período de tempo determinado)
- Outra, por favor especifique.

2 - Na estruturação por nível de atenção, quanto tempo o interno permanece em cada atividade?

- ☐ 2 a 4 semanas
- ☐ 4 a 6 semanas
- ☐ 6 a 8 semanas
- ☐ 8 a 10 semanas
- ☐ 10 a 12 semanas
- ☐ 12 a 14 semanas
- ☐ 14 a 16 semanas
- ☐ 16 a 18 semanas
- ☐ 18 a 20 semanas
- ☐ 20 a 22 semanas
- ☐ 22 a 24 semanas

Se outro, por favor especifique

4. Avaliação no Internato

1 - Avaliação formativa é aquela que não impede a progressão e deve fornecer ao estudante suas fragilidades e fortalezas, enquanto que a avaliação somativa determina a progressão do estudante para a etapa seguinte. Os instrumentos de avaliação dos internos são:

- ☐ só somativos sem feedback para o interno
- ☐ só somativos com feedback para o interno
- ☐ só formativos sem feedback para o interno
- ☐ só formativos com feedback para o interno
- ☐ somativos e formativos com feedback para os internos das duas avaliações
- ☐ somativos e formativos com feedback para os internos apenas da avaliação somativa
- ☐ somativos e formativos com feedback para os internos apenas da avaliação formativa
- ☐ somativos e formativos sem feedback para os internos das duas avaliações

Comente, se quiser

2 - Como é feita a avaliação do interno? Marque todas as opções pertinentes

- ☐ prova cognitiva ao final de cada etapa (rodízio ou atividade)
- ☐ avaliação prática de habilidades por observação real ao final de cada etapa (rodízio ou atividade)
- ☐ avaliação prática de habilidades por OSCE ou similar ao final de cada etapa (rodízio ou atividade)
- ☐ portfólio por área/atividade
- ☐ portfólio eletrônico por área/atividade
- ☐ prova cognitiva ao final do internato
- ☐ avaliação prática de habilidades por OSCE ou similar ao final do internato
- ☐ avaliação qualitativa do preceptor responsável pelo interno

Outra, por favor, especifique

A rectangular text input field with a light gray border. It has a vertical scrollbar on the right side and a horizontal scrollbar at the bottom, indicating it can accommodate multiple lines of text.**3 - Há recuperação programada da aprendizagem na ação?**

- ☐ não
- ☐ sim, durante o estágio
- ☐ sim, após o estágio

Comente se quiser

A rectangular text input field with a light gray border. It has a vertical scrollbar on the right side and a horizontal scrollbar at the bottom, indicating it can accommodate multiple lines of text.**4 - O interno que não obtêm suficiência na sua avaliação repete a área/atividade, implicando em separação da sua turma de ingresso na escola (perda de semestre/ano)?**

- ☐ não
- ☐ sim

Comente, se quiser

5 - Quem avalia o estudante?

- ☐ professor/supervisor
- ☐ profissionais do serviço
- ☐ pacientes
- ☐ usuários
- ☐ outros

Outros:

6 - É realizada avaliação do estágio obrigatório, enquanto programa/processo de ensino baseado na prática em serviço?

- ☐ não
- ☐ sim

7 - Se há avaliação de processo, qual a periodicidade?

- ☐ a cada final de atividade/área/rodízio
- ☐ ao final de cada turma (semestral ou anual)
- ☐ semanalmente
- ☐ quinzenalmente
- ☐ mensalmente

Outra, por favor, especifique

A rectangular text input field with a light gray border. On the right side, there are three small square buttons stacked vertically, with upward and downward arrows. On the bottom left, there are two small square buttons, one with a left arrow and one with a right arrow.**8 - Como é feita essa avaliação? Marque todas as opções pertinentes.**

- ☐ aplicação de questionários aos estudantes
- ☐ aplicação de questionários aos estudantes e preceptores
- ☐ aplicação de questionários aos estudantes, preceptores e usuários
- ☐ realização de reuniões por área/atividade com todos os envolvidos (grupos focais, oficinas, etc.)

Outra, por favor especifique

A rectangular text input field with a light gray border. On the right side, there are three small square buttons stacked vertically, with upward and downward arrows. On the bottom left, there are two small square buttons, one with a left arrow and one with a right arrow.

9 - É feita devolutiva (feedback) para todos os envolvidos?☐

não

☐

sim

Comente se quiser

5. Atividades Extracurriculares e/ou Complementares no Internato**1 - Os internos participam de atividades extracurriculares durante o internato?**☐

não

☐

sim

2 - Estas atividades compreendem (mais de uma opção pode ser marcada)☐

ligas

☐

atividades remuneradas de plantões

☐

exames médicos em escolas e clubes

☐

acompanhamento de docentes fora da escola

☐

cursinhos preparativos de residência médica

Outro, especifique.

3 - Estas atividades ocorrem nos horários do estágio obrigatório?☐

não

☐

sim

4 - Se estas atividades ocorrem no período do estágio obrigatório

- ☐ provoca prejuízos no desenvolvimento do estágio
- ☐ provoca prejuízos na aprendizagem dos internos
- ☐ não é possível um controle sobre as atividades extracurriculares
- ☐ mesmo com controle rígido da frequência dos internos, estes continuam frequentando as atividades
- ☐ estas atividades não interferem no internato

Por favor, qual a sua opinião?

A rectangular text input field with a light gray border. It has a vertical scrollbar on the right side and a horizontal scrollbar at the bottom, indicating it is a multi-line text area.**6. Avaliação sobre o questionário. Queremos saber a sua opinião sobre esse questionário para torná-lo melhor.****1 – Algum aspecto deixou de ser abordado nesse questionário?**

- ☐ sim
- ☐ não

Qual?

A rectangular text input field with a light gray border. It has a vertical scrollbar on the right side and a horizontal scrollbar at the bottom, indicating it is a multi-line text area.

**2 - Você quer informar mais alguma peculiaridade do internato da sua escola?
Descreva aqui.**

3 - O que tornaria esse questionário melhor?

Anexo 2

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO MÉDICA (ABEM)

Av. Brasil, 4036 – salas 1006/1008 21040-361 – Rio de Janeiro-RJ

Tel.: (21) 2260.6161 ou 2573.0431 – Fax: (21) 2260.6662

Prezados Dirigentes de Cursos de Graduação em Medicina

A Associação Brasileira de Educação Médica (ABEM) tem o prazer de informar que implementará no período de outubro de 2012 a setembro de 2013, com o apoio do Ministério da Saúde/SGTES/OPAS, os seguintes projetos:

- ✓ **Internato Médico** – Construção de Diretrizes Nacionais para o desenvolvimento do internato;
- ✓ **Avaliação do Estudante de Medicina:** contribuição do teste de progresso – Capacitar núcleos de escolas para a elaboração da prova do teste de progresso;
- ✓ **Avaliação e acompanhamento das mudanças nos cursos de graduação em medicina-** Capacitar equipes locais para a aplicação de instrumento orientador de mudanças e análise e divulgação dos resultados;
- ✓ **Ensino de Urgência e Emergência nos Cursos de Graduação de Medicina-** Diagnosticar os aspectos situacionais e as expectativas no ensino de urgência e emergência.

A proposta dos referidos Projetos foi construída pelo Conselho Diretor da ABEM em parceria com um grupo de docentes experientes em cada um dos temas, tendo como base as seguintes considerações:

As Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação em medicina;

O momento atual da discussão sobre a formação médica e de que médico a sociedade brasileira precisa;

O SINAES (Sistema Nacional de Avaliação do Ensino Superior) e seu novo Instrumento de Avaliação de Cursos de Graduação presencial e a distância publicado em maio de 2012 e o desafio que todas as IES enfrentarão com a RESOLUÇÃO CNE/CSE Nº 3, DE 14 DE OUTUBRO DE 2010 que Regulamenta o Art. 52 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e dispõe sobre normas e procedimentos para credenciamento e credenciamento de universidades do Sistema Federal de Ensino;

A necessidade do desenvolvimento de competências dentro de cada IES para dar conta das especificidades que envolvem a gestão pedagógica destes processos.

Neste sentido, a ABEM convida as Escolas Médicas brasileiras para serem protagonistas deste movimento, num modelo de construção coletiva peculiar a ABEM. Para tanto é necessário que a Escola Médica que desejar participar dos projetos, ao longo dos próximos 12 meses, manifeste seu interesse no 50º COBEM, a realizar-se de 11 a 14 de

outubro próximo, em São Paulo, durante as Sessões, Oficinas e Fóruns que ocorrerão para apresentação dos referidos Projetos.

A participação da Escola Médica será formalizada através de Termo de Adesão ao Projeto, que será pautado pelo Termo de Compromisso e Plano de Trabalho a serem apresentados e discutidos no 50º COBEM.

Aguardamos a todos em São Paulo.

Cordialmente, Diretoria da ABEM

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO MÉDICA (ABEM)

Av. Brasil, 4036 – salas 1006/1008 21040-361 – Rio de Janeiro-RJ

Tel.: (21) 2260.6161 ou 2573.0431 – Fax: (21) 2260.6662

Processo N° _____

ACORDO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA N° _____ / 2012, QUE ENTRE SI CELEBRAM A ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO MÉDICA E A FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE....., VISANDO A COOPERAÇÃO TÉCNICO-CIENTÍFICA ENTRE AS PARTES.

A ASSOCIACAO BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO MEDICA, entidade de utilidade pública pelo Decreto nº 64.571, de 23 de maio de 1969, da Presidência da República, inscrita no CNPJ sob o N° 29.212.628/0001-32 sediada na Av. Brasil N°4036, Manguinhos, Rio de Janeiro/RJ, CEP 21040-361, doravante denominada **ABEM**, neste ato representada por seu Diretor Executivo, Dra. Derly Silva Streit, portador da Carteira de Identidade nº 5226616-7 – CRM RJ, CPF nº 447011527-49, encontrado no endereço supra e a FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE, sediada à, neste ato representada por seu Diretor, Prof....., portador da Carteira de Identidade N°, CPF N°, resolvem firmar o presente Instrumento, na forma prevista pelas seguintes Cláusulas e Condições:

CLÁUSULA PRIMEIRA –

DO OBJETO

O presente Acordo tem por objeto instituir a Cooperação técnico-científica entre as Partícipes, com vistas ao desenvolvimento de programas, projetos e atividades no campo da pesquisa, ensino, desenvolvimento tecnológico, produção, informação técnico-científica, assistência à saúde, qualidade e meio-ambiente, cujo Plano de Trabalho se descreve no Anexo, parte indissociável deste documento.

CLÁUSULA SEGUNDA - DAS OBRIGAÇÕES DAS PARTES

Observado o disposto na Cláusula Primeira, as entidades Partícipes se comprometem a alocar, dentro de suas possibilidades, recursos humanos e materiais, à disposição do presente Acordo, desde que envolvidos em projetos conjuntos, mediante prévio entendimento, respeitados seus regulamentos e, desde que deste fato não decorra solução de continuidade na execução de suas atividades específicas.

A ABEM, através do presente Acordo, compromete-se a:

- I. Responsabilizar-se técnica e administrativamente pelo desenvolvimento das atividades descritas na Cláusula Primeira deste Acordo de Cooperação Técnico-Científica.
- II. Fornecer todo o material didático e recursos humanos necessários ao desenvolvimento das atividades previstas neste acordo.
- III. Apoiar as atividades descritas na Cláusula Primeira deste Acordo de Cooperação Técnico-Científica, através da participação do Curso de Medicina da Universidade....., na vigência do presente instrumento, nos seguintes projetos em desenvolvimento pela ABEM: Diretrizes Curriculares para o Internato em Medicina e Situação do Ensino da Emergência e Urgência na Graduação Médica.
- IV. Garantir a participação do Coordenador ou responsável pelo internato e um representante discente, cursando o primeiro ano do internato do Curso de Medicina da Universidade, nas atividades dos referidos projetos, incluindo duas oficinas.

O Curso de Medicina, através do presente Acordo, compromete-se a:

- I. Incentivar, promover e apoiar a participação de seu coordenador ou responsável pelo internato e um discente cursando o internato, indicado pelo Centro Acadêmico e preferencialmente no segundo ano do internato, durante o período de desenvolvimento dos Projetos, conforme plano de trabalho em anexo.

Projeto Internato 2012/2013**Objetivo Geral:**

Estabelecer Diretrizes Nacionais para o Internato, em consonância com as Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso médico

Objetivos Específicos:

1. Conhecer as características dos programas de internato das escolas médicas brasileiras.
2. Traçar o perfil do internato desenvolvido, atualmente, nas escolas médicas brasileiras.

3. Pactuar quais as atividades, por área e por cenário de prática, que devem ser realizadas pelo interno para que possa atingir as competências específicas do internato.
4. Elaborar documento final com proposta de Diretrizes Nacionais para o internato em medicina.

**Projeto ensino de urgência e emergência nos cursos de
graduação de medicina 2012 / 2013**

Objetivo Geral:

Traçar o perfil do ensino da urgência e emergência nos cursos de graduação em medicina do Brasil.

Objetivos Específicos:

1. Conhecer as informações e dados do ensino de urgência e emergência dos Cursos de Medicina associados;
2. Analisar o conjunto das informações e dados com dirigentes escolares e gestores do SUS;
3. Diagnosticar os aspectos situacionais e as expectativas;
4. Relatar as proposições comuns e particulares.

CLÁUSULA TERCEIRA- DOS DIREITOS DE PROPRIEDADE INTELECTUAL

O direito de propriedade das Partícipes, sobre os resultados das pesquisas desenvolvidas no âmbito do presente Acordo, patenteáveis ou não, será de propriedade da ABEM, ficando garantido o anonimato da escola médica participante, quando da divulgação dos resultados.

CLÁUSULA QUARTA - DA VIGÊNCIA

O presente Acordo terá vigência de doze (12) meses, a partir de outubro de 2012, podendo ser prorrogado, mediante a celebração de termo aditivo, por mais seis meses (06) meses, sem, contudo, modificar o seu objeto.

E, por estarem de acordo, depois de lido e achado conforme, o presente Acordo foi lavrado em três (03) vias de igual teor e forma, assinadas pelas partes.

Rio de Janeiro,.....de outubro de 2012

DERLY STREIT
DIRETORA EXECUTIVA DA ABEM

DIRETOR DA FACULDADE DE MEDICINA

Testemunhas:

1. Assinatura:

Nome:

2.

Assinatura:

Nome:

PLANO DE TRABALHO PARA PROJETO DE ACORDO DE COOPERAÇÃO TECNICO-CIENTIFICA

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO MÉDICA – ABEM	FACULDADE DE MEDICINA DA U....
--	--------------------------------

TÍTULO DO PROJETO: Projeto ABEM 50 Anos -10 Anos de Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Graduação em Medicina	PERÍODO EXECUÇÃO	
	Início outubro de 2012	Término agosto de 2013
IDENTIFICAÇÃO DO OBJETO: O presente Acordo tem por objeto instituir a cooperação técnica-científica entre as Partícipes, com vistas ao desenvolvimento dos projetos Internato Medico e Situação do Ensino da Urgência e Emergência nos cursos de Graduação em Medicina, ambos, parte do Projeto ABEM 50 anos- 10 Anos DCN.		
JUSTIFICATIVA DA PROPOSIÇÃO: A Associação Brasileira de Educação Médica que sucede a Associação Brasileira de Escolas Médicas foi fundada em 21 de agosto de 1962, com sede provisória na Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais, na cidade de Belo Horizonte/MG. Após sua primeira reunião ordinária, em 24 de agosto de 1963, na cidade de Recife/PE, seguiram-se impreterivelmente outras reuniões anuais (Científica e Técnica, hoje, Congressos Brasileiros de Educação Médica), sediada sempre por Escolas Médicas de diferentes regiões do Brasil. Em 31 de março de 1965, foi criada a Diretoria Executiva, sediada no Rio de Janeiro, onde se mantém até o momento. É sociedade civil de âmbito nacional com personalidade jurídica própria, de duração ilimitada, considerada de utilidade pública pelo Decreto da Presidência da República nº 64.571, de 23 de maio de 1969. A Associação tem como associados institucionais os cursos de medicina, os hospitais universitários e de ensino e outras entidades envolvidas com a formação e profissionalização do médico, vinculadas à educação médica, cujo aprimoramento, tendo como referência o Sistema Único de Saúde. A celebração do acordo de cooperação tem os seguintes objetivos: <ul style="list-style-type: none"> • Contribuir para o aprimoramento da educação médica no país; • Contribuir para o aprimoramento do SUS a partir das Diretrizes Curriculares Nacionais da Graduação em Medicina e de outras profissões da na área da Saúde; • Estabelecer Diretrizes Curriculares Nacionais para o Internato Medico ; • Conhecer as informações e dados do ensino de Urgência e Emergência dos Cursos de Graduação em Medicina. 		

CRONOGRAMA E EXECUÇÃO (META, ETAPA OU FASE)

META	ETAPA/ FASE	ESPECIFICAÇÃO	DURAÇÃO/ DATA
1. Conhecer as características dos programas de internato das escolas médicas brasileiras	1.1 Sensibilização dos possíveis parceiros, para com a propostas	Realização de Fórum sobre internato, durante o Cobem, a ser realizado em São Paulo, no período de 11 a 14 de outubro de 2012, com convite as escolas medicas, Centros acadêmicos e Entidades medicas, para apresentação da proposta.	
	1.2 levantamento dos dados através de questionário semiestruturado.	Aplicado às escolas medicas que aderirem ao Projeto. O questionário consta de ... questões fechadas, com o objetivo de levantar informações sobre as características do internato desenvolvido na escola medica e questões sobre o desenvolvimento das atividades de ensino da urgência e emergência nas escolas medicas.	
	1.3 Primeira oficina de trabalho	Oficina de dois dias, com a participação do coordenador ou responsável pelo internato e um estudante do internato, de cada escola medica participante do projeto, para discussão, junto aos demais participantes do projeto, dos dados do questionário.	
Elaboração de DCN para o Internato Medico	2.1 Elaboração de documento com proposta de Diretrizes	A partir dos dados levantados no questionário e produto das discussões decorrentes da Oficina de trabalho	
	2.2 Segunda Oficina de trabalho	Para discussão da proposta de texto das Diretrizes do Interno a ser submetido,....	
	Elaboração do texto final de Diretrizes Curriculares		

	Nacionais, para o Internato Medico		
	Encaminhamento/divulgação do texto comas DCN para o Internato Medico.		
2. Conhecer as informações e dados do ensino de urgência e emergência dos Cursos de Medicina associados;	3.1		
	3.2		
3. Analisar o conjunto das informações e dados com dirigentes escolares e gestores do SUS;	4.1		

APROVAÇÃO:

Representante Legal da ABEM

Representante Legal da Faculdade de Medicina da Universidade.....
DE ACORDO:

Gestor da ABEM

Representante Legal do Gestor da Faculdade de Medicina da

Rio de Janeiro, ____de outubro de 2012.

ANEXO 3 –**RELAÇÃO DAS 68 ESCOLAS PARTICIPANTES DO SUBPROJETO DO INTERNATO:**

1. Universidade para o Desenvolvimento do Estado e da Região do Pantanal (UNIDERP – Anhanguera) – Campo Grande,
2. Universidade do Extremo Sul Catarinense – Criciúma,
3. Centro Universitário do Estado do Para – Belém,
4. Escola Baiana de Medicina e Saúde Pública – Salvador,
5. Escola de Ciências Médicas de Volta Redonda – Volta Redonda,
6. Faculdade da Saúde e Ecologia Humana – Vespasiano,
7. Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo – São Paulo,
8. Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora – Juiz de Fora,
9. Universidade Federal da Bahia – Salvador,
10. Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Goiás – Goiânia,
11. Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Alagoas - Maceió,
12. Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Uberlândia – Uberlândia,
13. Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo – São Paulo,
14. Faculdade de Medicina de Barbacena – Barbacena,
15. Faculdade de Medicina de Itajubá – Itajubá,
16. Faculdade de Medicina de Jundiaí – Jundiaí,
17. Faculdade de Medicina de Marília – Marília,
18. Faculdade de Medicina de Petrópolis - Petrópolis,
19. Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo – Ribeirão Preto,
20. Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto – São José do Rio Preto,

-
21. Faculdade de Medicina do ABC – Santo André,
 22. Faculdade Evangélica do Paraná – Curitiba,
 23. Faculdades Integradas Padre Albino – Catanduva,
 24. Universidade Federal de Pelotas – Pelotas,
 25. Faculdade de Medicina Nova Esperança – João Pessoa,
 26. Pontifícia Universidade de São Paulo – Sorocaba,
 27. Universidade Estadual de Pernambuco – Recife,
 28. Universidade Federal de Minas Gerais – Belo Horizonte,
 29. Universidade Federal do Mato Grosso do Sul – Campo Grande,
 30. Faculdade de Medicina do Vale do Aço – Ipatinga,
 31. Pontifícia Universidade Católica de Campinas – Campinas,
 32. Universidade Estadual de Londrina – Londrina,
 33. Universidade Federal do Rio Grande do Norte – Natal,
 34. Universidade Federal de São Carlos – São Carlos,
 35. Universidade de Brasília – Brasília,
 36. Universidade de Cuiabá – Cuiabá,
 37. Universidade Estadual de Campinas – Campinas,
 38. Universidade Evangélica – Anápolis,
 39. Universidade de Alfenas – Alfenas,
 40. Universidade Anhembi Morumbi – São Paulo,
 41. Universidade Camilo Castelo Branco (Universidade Brasil) – Fernandópolis,
 42. Universidade Católica de Brasília – Brasília,
 43. Universidade de Caxias do Sul Caxias do Sul – Caxias do Sul,
 44. Universidade de Fortaleza – Fortaleza,

-
45. Universidade de Marília – Marília,
 46. Universidade de Santa Cruz do Sul – Santa Cruz do Sul,
 47. Universidade de Uberaba – Uberaba,
 48. Universidade do Oeste Paulista – Presidente Prudente,
 49. Universidade do Planalto Catarinense – Lages,
 50. Universidade do Vale do Sapucaí – Pouso Alegre,
 51. Universidade Estadual de Feira de Santana – Feira de Santana,
 52. Universidade Estadual Paulista – Botucatu,
 53. Universidade Federal de Juiz de Fora – Juiz de Fora,
 54. Universidade Federal de Mato Grosso – Cuiabá,
 55. Universidade Federal de Pelotas – Pelotas,
 56. Universidade Federal de Pernambuco – Recife,
 57. Universidade Federal de Roraima – Boa Vista,
 58. Universidade Federal de Santa Catarina – Florianópolis,
 59. Universidade Federal de São Paulo – São Paulo,
 60. Universidade Federal do Amazonas – Manaus,
 61. Universidade Federal do Ceará – Fortaleza,
 62. Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro – Rio de Janeiro,
 63. Universidade Federal do Rio de Janeiro – Rio de Janeiro,
 64. Universidade Federal do Triângulo Mineiro – Uberaba,
 65. Universidade Nove de Julho – São Paulo,
 66. Universidade Vila Velha – Vila Velha (Espírito Santo),
 67. Universidade de Joinville – Joinville,
 68. Universidade de Chapecó – Chapecó.

8 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Scliar M. Do Mágico ao social: trajetória da saúde pública. São Paulo: SENAC; 2002.
2. Batista NA, Vilela RQB, Batista SHSS. Educação médica no Brasil. São Paulo: Cortez; 2015.
3. Calman KC. Medical Education: Past, present and future. *Handing on learning*. London: Churchill Livingstone Elsevier; 2007.
4. Walsh K. Medical Education: A history in 100 images. Boca Raton: CRC Press – Taylor & Francis Group; 2016.
5. García GD. Desarrollo histórico de La enseñanza médica superior en Cuba desde sus orígenes hasta nuestros días. *Educ Med Super*. 2004 ene.-mar; 18 (nº.1).
6. Santos A, Moreno M, Rodrigues M. O Internato Médico ao longo dos tempos ou a procura da qualidade no minimalismo. *Revista Frontal*, Dezembro, 2016; (Associação dos estudantes da Faculdade de Ciências Médicas de Lisboa - AEFCML).
7. Bonner TN. *Becoming a Physician: medical education in Britain, France, Germany and the United States, 1750-1945*. New York: Oxford University Press; 1995.
8. Ludmerer KM. *Learning to heal: The development of American Medical Education*. Baltimore: The Johns Hopkins University Press; 1996

- 9 Flexner A. Medical education in the United States and Canada: a report to the Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching. New York: Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching, 1910.
- 10 Lord Dawson of Penn. Interim Report on the Future Provision of Medical and Allied Services. 1920
<http://www.sochealth.co.uk/resources/healthcare-generally/history-of-healthcare/interim-report-on-the-future-provision-of-medical-and-allied-services-1920-lord-dawson-of-penn/>.
- 11 Komatsu RS, Zanolli MB, Lima VV. Aprendizagem Baseada em Problemas In E. Marcondes, & E.L. Gonçalves (eds.) Educação Médica (pp. 223-227). São Paulo: Sarvier; 1998.
- 12 Schmidt H, Rotgans J, Yew E J. The process of problem-based learning: what works and why. *Med Educ*. 2011;45(8):792–806.
- 13 Yardley S, Brosnan C, Richardson J. The consequences of authentic early experience for medical students: creation of student Métis. *Med Educ*. 2013;47: 109–119.
- 14 Van Dalen J, Bartholomeus P, Kerkhofs E, Lulofs R, Van Thiel J, Rethans JJ, Scherpbier AJ, Van Der Vleuten CP. Teaching and assessing communication skills in Maastricht: The first twenty years. *Med Teach*. 2001;23:245–251.
- 15 Cooke M, Irby DM, O'Brien BC. Educating physicians: A call for reform of medical school and residency. Carnegie foundation for the advancement of teaching. San Francisco: Jossey-Bass; 2010.

-
- 16 Dornan T, Scherpbier A, King N, Boshuizen H. Clinical teachers and problem based learning: a phenomenological study. *Med Educ.* 2005;39:163–170.
 - 17 Graham J, Dornan T. Power in clinical teachers' discourses of a curriculum-in-action. *Critical discourse analysis. Adv in Health Sci Educ.* 2013;18:975–985.
 - 18 Ferreira RC, Tsuji H, Tonhom SFR. Aprendizagem Baseada em Problemas no Internato: Há Continuidade do Processo de Ensino e Aprendizagem Ativo? *RBEM.* 2015;39(2):276-285.
 - 19 Belavenuta MP. Avaliação das dificuldades da continuidade do processo de aprendizagem ativo no internato. *Dissertação de Mestrado Profissional em Ensino em Saúde. Faculdade de Medicina de Marília. Marília* 2015.
 - 20 Dornan T, Hadfield J, Brown M, Boshuizen H, Scherpbier A. How can medical students learn in a self-directed way in the clinical environment? Design-based research. *Med Educ.* 2005;39:356–364.
 - 21 Harden R, Frank J, Snell L, eds. Special issue: Competency-based medical education. *Med Teach.* 2010;32:629-689.
 - 22 Carracio C, Englander R, Van Melle E, et al. Advancing competency-based medical education: A charter for clinician educators. *Acad Med.* 2016;91:645-649.
 - 23 Whitcomb, ME. Transforming medical education: Is competency-based medical education the right approach? *Acad Med.* 2016; 91:618-620.

-
- 24 Tim Dornan. Experience Based Learning – Learning Clinical Medicine in the workplaces. Maastricht: Universitaire Pers Maastricht; 2006.
 - 25 Dornan T, Scherpbier A, Boshuizen H. Supporting medical students' workplace learning: experience-based learning (ExBL). Clin Teach. 2009;6:167–17.
 - 26 Hay A, Smithson S, Mann K, Dornan T. Medical students' reactions to an experience-based learning model of clinical education. Perspect Med Educ. 2013; 2:58–71. DOI 10.1007/s40037-013-0061-4.
 - 27 Hirsh D, Ogur B, Thibault G, Cox M. 'Continuity' as an organizing principle for clinical education reform. NEJM. 2007;356:858–866.
 - 28 Irby DM. Educational Continuity in Clinical Clerkships NEJM. 2007;356:856-857.
 - 29 Holmboe E, Ginsburg S, Bernabeo E. The rotational approach to medical education: Time to confront our assumptions? Med Educ. 2011;45:69–80.
 - 30 Worley P, Silagy C, Prideaux D, Newble D, Jones A. The parallel rural community curriculum: an integrated clinical curriculum based in rural general practice. Med Educ. 2000;34:558–565.
 - 31 Bates J, Towle A. Longitudinal integrated clinical placements: Where are we going? Med Educ. 2012;46:1024–1026).
 - 32 Bates, J. Student perceptions of assessment and feedback in longitudinal integrated clerkships. Med Educ. 2013;47:362–374.

-
- 33 Hauer KE, Hirsh D, Ma I, Hansen L, Ogur B, Poncelet AN, et al. The role of role: learning in longitudinal integrated and traditional block clerkships. *Med Educ.* 2012;46(7):698–710. Doi: 10.1111/j.1365-2923.2012.04285.x.Hauer et al.;
- 34 Norris T. Longitudinal integrated clerkships for medical students: an innovation adopted by medical schools in Australia, Canada, South Africa, and the United States. *Acad Med.* 2009;84:902–907.
- 35 O'Brien BC, Poncelet AN, Hansen L, Hirsh DA, Ogur B, Alexander EK, Krupat E, Hauer KE. Students' workplace learning in two clerkship models: A multi-site observational study. *Med Educ.* 2012;46:613–624. doi:10.1111/j.1365-2923.2012.04271. x.
- 36 Teherani A, Irby DM, Loeser H. Outcomes of different clerkship models: longitudinal integrated, hybrid, and block. *Acad Med.* 2013;88(1):35–43. Doi: 10.1097/ACM.0b013e318276ca9b.
- 37 Poncelet A, Bokser S, Calton B, Hauer KE, Kirsch H, Jones T, et al. Development of a longitudinal integrated clerkship at an academic medical center. *Medical Education Online* 2011, 16: 5939 - DOI: 10.3402/meo.v16i0.5939.
- 38 Bell SK, Krupat E, Fazio S B, Roberts DH, Schwartzstein RM. Longitudinal pedagogy: a successful response to the fragmentation of the third-year medical student clerkship experience. *Acad Med.* 2008;83(5):467–475. doi:10.1097/ACM.0b013e31816bdad5.

-
- 39 Hirsh D, Gaufberg E, Ogur B, Cohen P, Krupat E, Cox M, et al. Educational outcomes of the Harvard Medical School-Cambridge integrated clerkship: a way forward for medical education. *Acad Med*. 2008;87(5):643–650. doi:10.1097/ACM.0b013e31824d9821.
- 40 McLaughlin K, Bates J, Konkin J, Woloschuk W, Suddards CA, Regehr G. A comparison of performance evaluations of students on longitudinal integrated clerkships and rotation-based clerkships. *Acad Med*. 2011;86(10 Suppl):S25–S29. doi:10.1097/ACM.0b013e31822a6eb6.
- 41 Walters L, Greenhill J, Richards J, Ward H, Campbell N, Ash J, et al. Outcomes of longitudinal integrated clinical placements for students, clinicians and society. *Med Educ*. 2012;46(11):1028–1041. doi:10.1111/j.1365-2923.2012.04331.x.
- 42 Dornan T, Tan N, Boshuizen H, Gick R, Isba R, Mann K, Scherpbier A, Spencer J, Timmins E. How and what do medical students learn in clerkships? Experience based learning (ExBL) *Adv in Health Sci Educ*. 2014; 19:721–749. DOI 10.1007/s10459-014-9501-0.
- 43 Ellaway R, Graves L, Berry S, Myhre D, Cummings BA, Konkin J. Twelve tips for designing and running longitudinal integrated clerkships. *Med Teach*. 2013; 35:989–995.
- 44 Hudson JN, Poncelet AN, Weston KM, Bushnell JA, Farmer EA. Longitudinal integrated clerkships. *Med Teach*. 2017;39(1):7-13.
- 45 O'Brien BC, Hirsh D, Krupat E, Batt J, Hansen LA, Poncelet AN, Ogur B, Hauer KE. Learners, performers, caregivers, and team players: Descriptions of the ideal medical student in longitudinal integrated and block clerkships. *Med Teach*. 2016;38(3):297-305.

-
- 46 Caygill R, Peardon M, Waite C, Julian Wright. Comparing a longitudinal integrated clerkship with traditional hospital-based rotations in a rural setting. *Med Teach.* 2017;39(5):520-526, DOI: 10.1080/0142159X.2017.1297893.
- 47 Edler F, Fonseca MRF. Saber erudito e saber popular na medicina colonial. *Cadernos ABEM.* Junho 2006; volume 2:8-9.
- 48 Edler F, Fonseca MRF. A formação médica e o nascimento da Anatomoclínica. *Cadernos ABEM.* Junho 2006; volume 2:13-14.
- 49 Edler F, Fonseca MRF. O surgimento da Medicina experimental e reforma curricular. *Cadernos ABEM.* Junho 2006; volume 2:17-18.
- 50 Edler F, Fonseca MRF. O ensino Médico no cenário republicano. *Cadernos ABEM.* Junho 2006; volume 2:19-20.
- 51 Edler F, Fonseca MRF. Tendências na Educação Médica nas décadas de 1950-1960. *Cadernos ABEM.* Junho 2006; volume 2:23-24.
- 52 FEUERWERKER, LCM. Mudanças na educação médica e residência médica no Brasil, São Paulo, Hucitec/Rede Unida, 1998.
- 53 Polignano MV, Melo EM, Nascimento LE, Santana AMP, Rodrigues Junior IA. Internato Rural da Faculdade de Medicina da UFMG - 25 Anos de Integração Docente-Assistencial. *Anais do 2º Congresso Brasileiro de Extensão Universitária.* Belo Horizonte – 12 a 15 de setembro de 2004.
- 54 BRASIL, Leis, decretos etc. – Conselho Federal de Educação. Parecer 506/69. Currículo mínimo dos Cursos de Graduação em Medicina. *Documenta*, (103): 95-103, jul. 1969.

-
- 55 BRASIL, Leis, decretos etc. Conselho Federal de Educação. Resolução nº 8 de 8 de outubro de 1969. In: ARAÚJO L S. org. *Legislação do ensino superior; índice remissivo e jurisprudência*. Rio de Janeiro: Renes, 1973. p. 54-6.
- 56 Proença NP. Adib Jatene uma vida a serviço da comunidade. Suplemento Cultural da Revista da APM, 2010;210(Janeiro/Fevereiro):1-5.
- 57 PONTES JPL. Internato. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE EDUCAÇÃO MÉDICA; 19, Recife, 15 a 18 de novembro de 1981.
- 58 Brasil. Ministério da Educação e Cultura. Conselho Federal de Educação. Resolução nº. 9 de 24 de maio de 1983. D.O.U de 30/05/83.
- 59 Brasil. Ministério da Educação. Secretaria de Ensino Superior. Manual do Internato. Brasília: MEC; 1984.
- 60 Iunes, M. - Relatório final. In: REUNIÃO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ESCOLAS MÉDICAS, 12., São Paulo, 11 a 14 de setembro de 1974. Anais. São Paulo, ABEM. 1974. p. 155-8.
- 61 BRASIL, Ministério da Educação e Cultura. Departamento de Assuntos Universitários. Comissão de Ensino Médico. Internato e Residência. In: Documentos do ensino médico. Brasília, MEC/DAU, 1976, Doe. nº 3, p. 98-9.
- 62 Internato nas Escolas Médicas Brasileiras – Documentos da Associação Brasileira de Educação Médica. 1982; número 4.
- 63 Comissão Interinstitucional Nacional de Avaliação do Ensino Médico. Preparando a transformação da educação médica brasileira: projeto CINAEM III fase: relatório 1999-2000 / CINAEM; organizado por Roberto Xavier Piccini, Luiz Augusto Facchini e Rogério Carvalho do Santos. – Pelotas: UFPel, 2000.

-
- 64 Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Medicina. Resolução nº 4 CNE/CES, 7 de novembro de 2001. D.O.U. de 9/11/2001
- 65 Marins JJN, Rego S, Lampert JB, Araújo JGC. Educação Médica em Transformação: instrumentos para a construção de novas realidades. São Paulo: Editora Hucitec; 2004.
- 66 Zanolli MB. Ensino Aprendizagem na Área Clínica in Marins JJN, Rego S, Lampert JB, Araújo JGC. Educação Médica em Transformação: instrumentos para a construção de novas realidades. São Paulo: Editora Hucitec; 2004.
- 67 Freire P. Pedagogia da Autonomia: Saberes necessários a prática educativa – São Paulo: Paz e Terra; 1996.
- 68 Streit DS, Maciel DT, Zanolli MB. Contribuição para a formação de médicos de acordo com as necessidades da sociedade: interação com as políticas de articulação ensino, serviço, sociedade implementadas pelo Ministério da Saúde. Cadernos da ABEM. 2009;5:21-29.
- 69 Zanolli M.B, Maciel DT, Streit DS, Muraguchi MOE. “Internato Médico” – Diretrizes Nacionais da Abem para o internato no curso de graduação em medicina, de acordo com as diretrizes curriculares nacionais. In: JB Lampert JP, Bicudo AM. (Eds) 10 anos das Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina. Rio de Janeiro: Associação Brasileira de Educação Médica; 2014. p.57-87.
- 70 Brasil. Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008. Dispõe sobre o estágio de estudantes; altera a redação do Art.428 da Consolidação das Leis do Trabalho- CLT. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 26 set. de 2008.

-
- 71 Moerche AM, Eika B. What are the clinical skills levels of newly graduated physicians? Self-assessment study of an intended curriculum identified by a Delphi process. *Med Educ.* 2002;36:472-478.
- 72 Brasil. Lei 12.871/2013, de 22 de outubro de 2013. Institui o Programa Mais Médicos, altera as Leis nº8745, de 9 dez. de 1993, e nº6932, de 7 jul. de 1981. *Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 23 out.2013.*
- 73 Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Medicina. Resolução CNE/CES 3/2014. *Diário Oficial da União, Brasília, 23 de junho de 2014 – Seção 1; pp. 8-11.*
- 74 Bleakley A, Bligh J, Browne J. *MEDICAL EDUCATION FOR THE FUTURE: Identity, Power and Location.* New York: Springer; 2011.
- 75 Belarmino LNM, Frade M, Franco MCA. Aspirações Médicas: Análise dos Alunos do Internato das Instituições de Ensino Superior do Estado do Pará. *RBEM.* 2016;40(4):685-93. <http://dx.doi.org/10.1590/1981-52712015v40n4e01682015>
- 76 Altman DG. *Practical statistics for medical research.* 1st ed. London: Chapman & Hall, 1991.
- 77 Bland M. *An introduction to medical statistics.* 2nd ed. New York: Oxford University Press, 1995.
- 78 Callegari-Jacques SM. *Bioestatística: princípios e aplicações.* 1ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2003.
- 79 Freeman GH, Halton TR. Note on exact treatment of contingency, goodness-of-fit and other problems of significance. *Biometrika.* 1951; 38: 141-149.

-
- 80 Lydersen S, Pradhan V, Senchaudhuri P, Laake P. Choice of test for association in small sample unordered $r \times c$ tables. *Statist. Med.* 2007;26:4328–4343.
- 81 Siegel S. Estatística não-paramétrica para as ciências do comportamento. Recife: Editora McGraw-Hill do Brasil, 1979.
- 82 Barzansky B, Etzel SI. Medical Schools in the United States, 2017-2018. *JAMA.* 2018;320(10):1042-1050.
- 83 Hays RB, McKinley RK & Gupta TKS. Twelve tips for expanding undergraduate clinical teaching capacity, *Med Teach.* 2018;41(3):271-274. Published online: 05 Feb 2018, acessado em 13 March 2019. <https://doi.org/10.1080/0142159X.2018.1429587>
- 84 Gisondi MA, Regan L, Branzetti J and Hopson LR. More Learners, Finite Resources, and the Changing Landscape of Procedural Training at the Bedside. *Acad Med.* 2018;93(5):699-704.
- 85 Kamin C, Souza KH, Heestand D, Moses A, O'Sullivan P. Educational Technology Infrastructure and Services in North American Medical Schools. *Acad Med.* 2006; 81:632–637.
- 86 Morgenstern BZ (editor in chief). *Guidebook for Clerkships Directors*. 5st edition. Alliance for Clinical Education. North Syracuse – New York, 2019.
- 87 Engle K (Editor-in-Chief) *A Guidebook for Clerkship Administration*. Available from: Clerkship Directors in Internal Medicine : www.im.org/AAIM/Pubs. Acessado em 26/05/2018.

- 88 Association of American Medical Colleges. Teaching for Quality: Integrating Quality Improvement and Patient Safety Across the Continuum of Medical Education—Executive Summary of an Expert Panel Report.
<https://www.aamc.org/download/309944/data/te4qexecutivesummary.pdf>.
- 89 Nasca TJ, Weiss KB, Bagian JP. Improving Clinical Learning Environments for Tomorrow's Physicians NEJM. 2014;370(11):991-3.
- 90 Myers JS and Bellini LM Leveraging the Continuum: A Novel Approach to Meeting Quality Improvement and Patient Safety Competency Requirements Across a Large Department of Medicine. Acad. Med. 2018;93(9):1321-1325.
- 91 Daud-Gallotti RM, Morinaga CV, Rodrigues MA, Velasco IT, Martins MA, Tiberio IC. A new method for the assessment of patient safety competencies during a medical school clerkship using an objective structured clinical examination. CLINICS. 2011;66(7):209-1215
- 92 Manual COAPES - COSEMS/SP
www.cosemssp.org.br/downloads/manual-coapes-22-01-2016.pdf.
Acessado em 26/05/2018
- 93 Rangel VM. A formação médica nos cenários de prática extra hospitalares. Physis. 2014;24(2):645-8.
<http://dx.doi.org/10.1590/S0103-73312014000200017>
- 94 Perurena FCV. Resenha: RETRATOS DA FORMAÇÃO MÉDICA NOS NOVOS CENÁRIOS DE PRÁTICA. Nogueira MI. São Paulo: Editora Hucitec; 2012. Cad. Saúde Pública - Rio de Janeiro. 2013;29(4):833-835.

-
- 95 Gonzalo JD, Lucey C, Wolpaw T, and Chang A. Value-Added Clinical Systems Learning Roles for Medical Students That Transform Education and Health: A Guide for Building Partnerships Between Medical Schools and Health Systems. *Acad Med*. 2017; 92(5):603-607.
 - 96 Wong BM, Holmboe ES. Transforming the Academic Faculty Perspective in Graduate Medical Education to Better Align Educational and Clinical Outcomes. *Acad Med*. 2016;91:473–479.
 - 97 Brienza RS. At a Crossroads: The Future of Primary Care Education and Practice. *Acad Med*. 2016;91(5):621-3.
 - 98 De Jong J, Misser M, Van Dijk N, Van Der Vleuten C, Wieringa-De Waard M. A systematic review of the relationship between patient mix and learning in work-based clinical settings. A BEME systematic review: BEME Guide No. 24. *Med Teach*. 2013;35:e1181–e1196.
 - 99 Asgarova S, MacKenzie M, Bates J. Learning From Patients: Why Continuity Matters. *Acad Med*. 2017;92(11)Supplement S55-S60.
 - 100 Fung C, Relan A, Wilkerson L. Demystifying “Learning” in Clinical Rotations: Do Immersive Patient Encounters Predict Achievement on the Clinical Performance Examination (CPX)? *Acad Med*. 2007; 82(10)Supplement S97-S100.
 - 101 Wimmers PF, Schmidt HG, Splinter TA. Influence of clerkship experiences on clinical competence. *Med Educ*. 2006;40(5):450-8.
 - 102 Van der Zwet J, Hanssen VGA, Zwietering PJ, Muijtjens AMM, van der Vleuten CPM, Metsemakers JFM, Scherpbier AJJA. Workplace learning in general practice: Supervision, patient mix and independence emerge from the black box once again, *Med Teach*. 2010;32:7,e294-e299. DOI: 10.3109/0142159X.2010.489128.

- 103 Dolmans DHJM, Wolfhagen IHAP, Essed GGM, Scherpbier AJJA, van der Vleuten CPM. The Impacts of Supervision, Patient Mix, and Numbers of Students on the Effectiveness of Clinical Rotations. *Acad. Med.* 2002;77:332–335
- 104 Liaison Committee on Medical Education (LCME). LCME accreditation standards. Disponível em (<http://www.lcme.org/standard.htm>). Acessado em 08 de agosto de 2018.
- 105 Mcgee JB, Kanter SL. How we develop and sustain innovation in medical education technology: Keys to success. *Med Teach.* 2011;33:279–85.
- 106 Ruiz DG, Farenzena GJ, Haeffner LSB. Internato Regional e formação médica: percepção da primeira turma pós-reforma curricular. *RBEM.* 2010, 34(1):21 – 7.
- 107 Silvestre HF, Charles Dalcanale Tesser CD, Da Ros MA. Avaliação Discente de um Internato Médico em Atenção Primária à Saúde. *RBEM.* 2016,40 (3): 383-92.
- 108 Halperin EC, Goldberg RB. Offshore Medical Schools Are Buying Clinical Clerkships in U.S. Hospitals: The Problem and Potential Solutions. *Acad Med.* 2016;91:639–644.
- 109 Burdick WP, van Zanten M, Boulet JR. The Shortage of Clinical Training Sites in an Era of Global Collaboration. *Acad Med.* 2016;91:615–617.

- 110 American Association of Colleges of Nursing, American Association of Colleges of Osteopathic Medicine, Physician Assistant Education Association, Association of American Medical Colleges. Recruiting and maintaining U.S. clinical training sites: Joint report of the 2013 multi-discipline clerkship/clinical training site survey. 2014. <https://members.aamc.org/eweb/upload/13-225%20WC%20Report%202%20update.pdf>. Acessado em 31/08/18.
- 111 Tacci JA. Residents as Teachers: A Neglected Role. JAMA 1998;280(10):934.
- 112 Morrison EH, Friedland JA, Boker J, Rucker L, Hollingshead J, Murata P. Residents-as-teachers Training in U.S. Residency Programs and Offices of Graduate Medical Education. Acad Med. 2001;76(10):S1-S4.
- 113 Al Achkar M, Davies MK, Busha M, Oh R. Resident-as-teacher in family medicine: A CERA survey. Fam Med. 2015;47(6):452–458
- 114 Al Achkar M, Hanauer M, Morrison EH, Davies MK, Oh RC. Changing trends in residents-as-teachers across graduate medical Education. Advances in Medical Education and Practice. 2017;8:299–30.
- 115 Sternszus R, Cruess S, Cruess R, Young M, Steinert I. Residents as Role Models: Impact on Undergraduate Trainees. Acad Med. 2012;87(9):1282–1287.
- 116 Butani L, Paterniti DA, Tancredi DJ, Li ST. Attributes of residents as teachers and role models – A mixed methods study of stakeholders, Med Teach. 2013;35(4):e1052-e1059, DOI: 10.3109/0142159X.2012.733457.

- 117 Magalhães GSG. Residente como professor: formação docente na residência em MFC da UFPE. Tese de mestrado: Universidade Federal de São Paulo – Programa de Pós-graduação: Ensino em Ciências da Saúde. 2012.
www2.unifesp.br/.../tese_123_o_residente_como_professor_formacao_docente_no_pro... (acessado em 27/09/18)
- 118 Makuch DMV, Zagonel IPS. A integralidade do Cuidado no Ensino na Área da Saúde: uma Revisão Sistemática. RBEM. 2017;41(4):515-524.
- 119 Bodenheimer T, Knox M, Syer S. Interprofessional Care in Teaching Practices: Lessons From “Bright Spots”. Acad Med. 2018;93(10):1445–1447.
- 120 Uhlig PN, Doll J, Brandon K, Goodman C, Medado-Ramirez J, Barnes M, Dolansky MA., Ratcliffe TA, Kornswad K, Raboin WE, Hitzeman M, Brown J, Hall L. Interprofessional Practice and Education in Clinical Learning Environments: Frontlines Perspective. Acad Med. 2018;93(10):1441–1444.
- 121 Brandt BF, Kitto S, Cervero RM. Untying the Interprofessional Gordian Knot: The National Collaborative for Improving the Clinical Learning Environment. Acad Med. 2018;93(10):1437–1440.
- 122 Kamalski DMA, Ter Braak EWMT, Ten Cate OT, Borleffs JCC. Early clerkships. Med Teach. 2007;29:915–920.
- 123 Elnicki M, Gallagher S, Willett L, Kane G, Muntz M, Henry D, Cannarozzi M, Stewart E, Harrell H, Aiyer M, Salvit C, Chudgar S, Vu R, for the Clerkship Directors in Internal Medicine/Association of Program Directors in Internal Medicine Committee on Transition to Internship. Course Offerings in the Fourth Year of Medical School: How U.S. Medical Schools Are Preparing Students for Internship. Acad Med. 2015;90:1324–1330.

- 124 Greer T, Kost A, Evans DV, Norris T, Erickson J, McCarthy J, Allen S. The WWAMI Targeted Rural Underserved Track (TRUST) Program: An Innovative Response to Rural Physician Workforce Shortages. *Acad Med*. 2016;91:65–69.
- 125 Chaves ITS, Grosseman S. O Internato Médico e Suas Perspectivas: Estudo de Caso com Educadores e Educandos. *RBEM*. 2007;31(3):212 – 222.
- 126 British Medical Association – Medical Student Committee. Medical student finance guide 2018. English domicile students. bma.org.uk – acessado em 12/10/2018.
- 127 Sempowski IP. Effectiveness of financial incentives in exchange for rural and underserved area return-of-service commitments: systematic review of the literature. *Can J Rural Med*. 2004;9(2):82-88.
- 128 Abramson SB, Jacob D, Rosenfeld M, Buckvar-Keltz L, Harnik V, Francois F, Rivera R, Hopkins MA, Triola M, Grossman RI. A 3-year M.D.—Accelerating careers, diminishing debt. *NEJM*. 2013;369:1085–1087.
- 129 Goldfarb S, Morrison G. The 3-year medical school—Change or shortchange? *NEJM*. 2013;369:1087–1089.
- 130 Cangiarella J, Fancher T, Jones B, Dodson L, Leong SL, Hunsaker M, Pallay R, Whyte R, Holthouser A, Abramson SB. Three-Year MD Programs: Perspectives From the Consortium of Accelerated Medical Pathway Programs (CAMPP). *Acad Med*. 2017;92:483–490.
- 131 National Board of Medical Examiners. 2016 NBME Clinical Clerkship.

- 132 Subject Examination Survey: Summary of Results.
http://www.nbme.org/PDF/SubjectExams/Clerkship_Survey_Summary.pdf. Acessado em 12 de outubro, 2018.
- 133 Santos IS, Vieira JE, Nunes MPT. Length of Internship influences performance on medical residency exam. RBEM. 2009;55(6):744-8.
- 134 Lau FA, Mendes VF, Ventura AA, Bollela VR, Teixeira LAS. Implantação de Estratégias de Ensino à Distância durante o Internato: Desafios e Perspectivas. RBEM. 2017;41(2):269-277.
- 135 TBL 1 - INTERNATO SAÚDE COLETIVA UNIFOR -
<https://sites.google.com/site/internatosaudecoletivaunifor/atividades-teoricas/tbl-1> Acessado em 14 de outubro de 2018.
- 136 Young ME, Dory V, Lubarsky S, Thomas A. How Different Theories of Clinical Reasoning Influence Teaching and Assessment. Acad Med. 2018;93:1415.
- 137 Atherley A and Taylor Jr C. Student perceptions of clerkship handbooks. THE CLINICAL TEACHER. 2017;14:242–246.
- 138 Smith A, Carey C, Sadler J, Smith H, Stephens R, Frith C. Undergraduate education in anaesthesia, intensive care, pain, and perioperative medicine: The development of a national curriculum framework. Med Teach. 2018.
<https://doi.org/10.1080/0142159X.2018.1472373>. Acessado em 06/04/2019.
- 139 Ramalho AS, Silva FD, Kronemberger TB, Pose RA, Torres MLA, Carmona MJC, Auler Jr JOC. Ensino de Anestesiologia durante a Graduação por meio de uma Liga Acadêmica: qual o Impacto no Aprendizado dos Alunos? Rev Bras Anesthesiol. 2012;62(1):63-73.
- 140 Nordquist J, Hall J, Caverzagied K, Snell L, Chan M, Thoma B, Razack S, Philibert I. The clinical learning environment. Med Teach.

- <https://doi.org/10.1080/0142159X.2019.1566601>. Acessado em 06/04/2019.
- 141 Gruppen LD, Irby DM, Durning SJ, Maggio LA. Conceptualizing Learning Environments in the Health Professions. Acad Med. 2019. Downloaded from <https://journals.lww.com/academicmedicine> by BhDMf5ePHKav1zEoum1tQfN4a+kJLhEZgbslHo4XMi0hCywCX1AWnYQp/IIQrHD3PxsYRkX7FpPMZQQ8Avaq1uLIHhct+u/+GjWA0KnZWA8= on 03/15/2019. DOI 10.1097/ACM.0000000000002702. Acessado em 06/04/2019
- 142 O'Connor E. Cognitive apprenticeship in the ICU: Ward round activities to enhance student learning. Med Teach. <https://doi.org/10.1080/0142159X.2018.1487548>. Acessado em 06/04/2019.
- 143 Schalkwyk S, Couperb I, Blitz J, KentA, Villiers M. Twelve tips for distributed health professions training. Med Teach. 2019. <https://doi.org/10.1080/0142159X.2018.1542121>. Acessado em 07/04/2019. Acessado em 06/04/2019.
- 144 Improving Environments for Learning in the Health Professions. Recommendations from the Macy Foundation Conference, April 15–18, 2018. <http://macyfoundation.org/publications/publication/conference-summary-improvingenvironments-for-learning-in-the-health-profes>. Acessado em 20/04/2019.
- 145 Nordquist J, Hall J, Caverzagie K, Snelle L, Chang M, Thoma B, Razacke S, Philiberti I. The clinical learning environment. MED TEACH. 2019 <https://doi.org/10.1080/0142159X.2019.1566601>. Published online: 17 Mar 2019. Acessado em 20/04/2019
- 146 Nordquist J, Chan M, Maniate J, Cook D, Kelly C & McDougall A. Examining the clinical learning environment through the architectural

- avenue. Med Teach. 2019. DOI: 10.1080/0142159X.2019.1566603. To link to this article: <https://doi.org/10.1080/0142159X.2019.1566603>. Published online: 14 Feb 2019. Acessado em 20/04/2019.
- 147 Chan M, Snell L, Philibert I. The education avenue of the clinical learning environment: A pragmatic approach. Med Teach. DOI: 10.1080/0142159X.2019.1566602. Published online: 22 Apr 2019. Acessado em 24/04/2019.
- 148 Gruppen L, Irby D, Durning S, Maggio L. Interventions Designed to Improve the Learning Environment in the Health Professions: A Scoping Review. MedEdPublish <https://doi.org/10.15694/mep.2018.0000211.1>. Published: 12/09/2018. Acessado em: 20/04/2019
- 149 Gruppen D, Irby DM, Durning S, Maggio L. Conceptualizing Learning Environments in the Health Professions. Acad Med. 2019. Downloaded from <https://journals.lww.com/academicmedicine>. Acessado em 21/04/2019. DOI: 10.1097/ACM.0000000000002702 on 03/15/2019. Acessado em: 20/04/2019
- 150 van Schaik S, Reeves S, Headrick L. Exemplary Learning Environments for the Health Professions: A Vision. Acad Med. 2019 DOI: 10.1097/ACM.0000000000002689. Acessado em 21/04/2019.
- 151 van Schalkwyk S, Blitz J, Couper I, de Villiers M, Lourens G, Muller J, van Heerden B. Consequences, conditions and caveats: a qualitative exploration of the influence of undergraduate health professions students at distributed clinical training sites. BMC Med Educ. 2018;18:311. <https://doi.org/10.1186/s12909-018-1412-y>
- 152 Elnicki DM, Cooper A. Effects of varying inpatient attending physician rotation length on medical students' and attending physicians' perceptions of teaching quality. Teach Learn Med. 2011;23(1):37-41.

- 153 Lucas BP, Trick EW, Evans AT, Mba B, Smith J, Das K, Clarke P, Varkey A. Effects of 2- vs 4-Week Attending Physician Inpatient Rotations on Unplanned Patient Revisits, Evaluations by Trainees, and Attending Physician Burnout A Randomized Trial. JAMA. 2012;308(21):2199-2207.
- 154 Klamen DL, Williams R, Hingle S. Getting Real: Aligning the Learning Needs of Clerkship Students With the Current Clinical Environment. Acad Med. 2019; 94(1):53-58.
- 155 Stevens CD, Wilkerson L, Uijtdehaage S. Longitudinal Continuity Experiences Can Repair Disconnects in the Core Clerkships for Medical Students. Acad Med. 2014;89:205–207.
- 156 Myhre DL, Woloschuk W, Jackson W, McLaughlin K. Academic performance of longitudinal integrated clerkship versus rotation-based clerkship students: a matched-cohort study. Acad Med. 2014;2:292–295.
- 157 Demarzo MMP, Fontanella BJB, Melo DG, Avó LRS, Kishi RGB, Mattos ATR, Floriano PJ, Mello GA. Internato Longitudinal. RBEM. 2010;34(3): 430-437. <https://dx.doi.org/10.1590/S0100-55022010000300013>.
- 158 Talib N, Toy S, Moore K, Quaintance J, Knapp J, Sharma V. Can Incorporating Inpatient Overnight Work Hours Into a Pediatric Clerkship Improve the Clerkship Experience for Students? Acad Med. 2013;88:376–381.
- 159 Schwartz A, Pappas C, Bashook PG, Bordage G, Edison M, Prasad B, Swiatkowski V. Conceptual Frameworks in the Study of Duty Hours Changes in Graduate Medical Education: A Review. Acad Med. 2011;86:18 –29.
- 160 Hanson JT, Pierce RG, Dhaliwal G. The New Education Frontier: Clinical Teaching at Night. Acad Med. 2014;89:215–218.

- 161 Taylor TS, Teunissen PW, Dornan T, Lingard L. Fatigue in Residency Education: Understanding the Influence of Work Hours Regulations in Europe. *Acad Med*. 2017;92:1733–1739.
- 162 Friedman E, Karani R, Fallar R. Regulation of Medical Student Work Hours: A National Survey of Deans. *Acad Med*. 2011;86:30–33.
- 163 Azevedo WA, Mathias LAST. Adição ao trabalho e qualidade de vida: um estudo com médicos. *Einstein*. 2017;15(2):130-5.
- 164 Harden RM, Lilley P. The Eight Roles of the Medical Teacher. Edinburgh: Elsevier; 2018. Pgs 90-92, 134-135.
- 165 Steinert Y, Mann K, Centeno A, Dolmans D, Spencer J, Gelula M, Prideaux D. A systematic review of faculty development initiatives designed to improve teaching effectiveness in medical education: BEME Guide No. 8. *Med Teach*. 2006;28(6):497–526. <https://doi.org/10.1080/01421590600902976>.
- 166 Steinert Y, Mann K, Anderson B, Barnett BM, Centeno A, Naismith L, Prideaux D, Spencer J, Tullo E, Viggiano T, Ward H, Dolmans D. A systematic review of faculty development initiatives designed to enhance teaching effectiveness: A 10-year update: BEME Guide No. 40, *Med Teach*. 2016;38(8):769-786. <https://doi.org/10.1080/0142159X.2016.1181851>.
- 167 Ramani S, Leinster S. AMEE Guide no. 34: Teaching in the clinical environment. *Med Teach*. 2008;30(4):347-364. <https://doi.org/10.1080/01421590802061613>.
- 168 Leslie K, Baker L, Egan-Lee E, Esdaile M, Reeves S. Advancing Faculty Development in Medical Education: A Systematic Review. *Acad Med*. 2013;88:1038–1045.

- 169 Lockyer JM, Hodgson CS, Lee T, Faremo S, Fisher B, Dafoe W, Yiu V, Violato C. Clinical teaching as part of continuing professional development: Does teaching enhance clinical performance? *Med Teach*. 2016;38(8):815-822. <https://doi.org/10.3109/0142159X.2015.1112895>.
- 170 Lupi CS, Ownby AR, Jokela JA, Cutrer WB, Thompson-Busch AK, Catallozzi M, Noble JM, Amiel JM, for the Association of American Medical Colleges Core Entrustable Professional Activities for Entering Residency Faculty Development Concept Group. Faculty Development Revisited: A Systems-Based View of Stakeholder Development to Meet the Demands of Entrustable Professional Activity Implementation. *Acad Med*. 2018;93(10):1472-1479. <https://doi.org/10.1097/ACM.0000000000002297>
- 171 Steinert Y. Faculty development: Core concepts and principles. In: Steinert Y, ed. *Faculty Development in the Health Professions: A Focus on Research and Practice*. New York, NY: Springer; 2014.
- 172 Steinert Y, O'Sullivan PS, Irby DM. Strengthening Teachers' Professional Identities Through Faculty Development. *Acad Med*. March 05, 2019. <https://doi.org/10.1097/ACM.0000000000002695>. Acessado em 02/05/2019.
- 173 Carvalho-Filho MA, Tio RA, Steinert I. Twelve tips for implementing a community of practice for faculty development. *Med Teach*. 2019. <https://doi.org/10.1080/0142159X.2018.1552782>. Published online: 01 Feb 2019. Acessado em 15/02/2019.

- 174 Jesus JCM, Ribeiro VMB. Uma Avaliação do Processo de formação Pedagógica de Preceptores do Internato Médico. RBEM. 2012;36(2):153-161.
- 175 Rocha HC, Ribeiro VB. Curso de Formação Pedagógica para Preceptores do Internato Médico. RBEM. 2012;36(3):343-350.
- 176 Rukundo GF, Kasozi J, Burani A, Byona W, Kirimuhuzya C, Kiguli S. Valued experiences of graduate students in their role as educators in undergraduate training in Ugandan medical schools. BMC Med Educ. 2017;17:231 DOI 10.1186/s12909-017-1073-2. Acessado em 03/05/2019..
- 177 Sánchez-Mendiola M, Graue-Wiechers EL, Ruiz-Pérez LC, García-Durán R, Durante-Montiel I. The resident-as-teacher educational challenge: a needs assessment survey at the National Autonomous University of Mexico Faculty of Medicine. BMC Medical Education 2010, 10:17 <http://www.biomedcentral.com/1472-6920/10/17>
- 178 Ng VK, Burke CA, Narula A. Residents as teachers Survey of Canadian family medicine residents. Can Fam Physician. 2013;59:e421-7. Acessado em 03/05/2019.
- 179 Chen HC, Wamsley MA, Azzam A, Julian C, Irby DM, O'Sullivan PS. The Health Professions Education Pathway: Preparing Students, Residents, and Fellows to Become Future Educators. Teach Learn Med. 2017;29(2): 216–227. doi:10.1080/10401334.2016.1230500.
- 180 Smith CC, McCormick I, Huang GC. The Clinician–Educator Track: Training Internal Medicine Residents as Clinician–Educators. Acad Med. 2014;89:888–891.

- 181 Kensinger CD, McMaster WG, Vella MA, Sexton KW, Snyder RA, Terhune KP. Residents as Educators: A Modern Model. *J Surg Educ.* 2015;72(5):949–956. doi:10.1016/j.jsurg.2015.04.004.
- 182 Ramani S, Mann K, Taylor D, Thampy H. Residents as teachers: Near peer learning in clinical work settings: AMEE Guide No. 106. *Med Teach.* 2016;38(7):642–655. <http://dx.doi.org/10.3109/0142159X.2016.1147540>.
- 183 Wachtel JK, Greenberg MR, Smith AB, Weaver KR, Kane BG. Residents as Teachers: Residents' Perceptions Before and After Receiving Instruction in Clinical Teaching. *J Am Osteopath Assoc.* 2013;113(1):23-33.
- 184 Karani R, Fromme HB, Cayea D, Muller D, Schwartz A, Harris IB. How Medical Students Learn From Residents in the Workplace: A Qualitative Study. *Acad Med.* 2014;89:490–496.
- 185 Poncelet A, O'Brien B. Preparing Medical Students for Clerkships: A Descriptive Analysis of Transition Courses. *Acad Med.* 2008;83:444–451.
- 186 O' Brien BC, Poncelet AN. Transition to Clerkship Courses: Preparing Students to Enter the Workplace. *Acad Med.* 2010;85:1862–1869.
- 187 Blohm M, Krautter M, Lauter J, Huber J, Weyrich P, Herzog W, Jünger J, Nikendei C. Voluntary undergraduate technical skills training course to prepare students for clerkship assignment: tutees' and tutors' perspectives. *BMC Med Educ.* 2014;14:71 <http://www.biomedcentral.com/1472-6920/14/71>. Acessado em 04/05/2019.

-
- 188 Surmon L, Bialocerkowski A, Hu W. Perceptions of preparedness for the first medical clerkship: a systematic review and synthesis. *BMC Med Educ.* 2016;16:89. DOI 10.1186/s12909-016-0615-3.
- 189 Miller GE. The Assessment of Clinical/Skills/Competence/Performance. *Acad Med.* 1990;65(9-suplemento):S63-S67.
- 190 Wass V, Van der Vleuten C, Shatzer J, Jones R. Assessment of clinical competence. *Lancet.* 2001;357:945–49.
- 191 Norcini JJ. ABC of learning and teaching in medicine. Work based assessment. *BMJ.* 2003;326:753–5.
- 192 Erin S Baryn Interview with Dr. Cees van der Vleuten. Acessado em 16/03/2019
https://www.ceesvandervleuten.com/download_file/view/.../204
- 193 Van der Vleuten CPM, Schuwirth LWT, Driessen EW, Dijkstra J, Tigelaar D, Baartman LKJ4, Van Tartwijk K. A model for programmatic assessment fit for purpose. *Med Teach.* 2012;34:205–214.
- 194 Van der Vleuten CPM, Schuwirth LWT, Driessen EW, Govaerts MJB, Heeneman S. Twelve Tips for programmatic assessment. *Med Teach.* 2015;37:641–646.
- 195 Driessen EW, van Tartwijk J, Govaerts M, Teunissen P, van der Vleuten CPM. The use of programmatic assessment in the clinical workplace: A Maastricht case report, *Med Teach.* 2012;34(3):226-231.
<https://doi.org/10.3109/0142159X.2012.652242>
- 196 Norcini J, Anderson MB, Bollela V, Burch V, Costa MJ, Duvivier R, Galbraith R, Hays R, Kent A, Perrott V, Roberts T. Criteria for good

- assessment: Consensus statement and recommendations from the Ottawa 2010 Conference. *Med Teach*. 2011;33:206–214.
- 197 Norcini J, Anderson MB, Bollela V, Burch V, Costa MJ, Duvivier R, Hays R, Mackay MFP, Roberts T, Swanson D. 2018 Consensus framework for good assessment. *Med Teach*. 2018;40(11):1102–1109.
- 198 Patterson F, Roberts C, Hanson M, Hampe W, Ponnampuruma G, Eva K, Magzoub M-E, Tekian A, Cleland J. 2018 Ottawa consensus statement: selection and recruitment in the healthcare professions. *Med Teach*. 2018;40. <https://doi.org/10.1080/0142159X.2018.1498589>. Acessado em 03/05/2019.
- 199 Hodges B, Paul R, Ginsburg S. Assessment of professionalism: From where have we come – to where are we going? An update from the Ottawa Consensus Group on the assessment of professionalism. *Med Teach*. 2018;41(3):249-255. <https://doi.org/10.1080/0142159X.2018.1543862>. Acessado em 03/05/2019
- 200 Harden RM, Lilley P. Best practice for assessment. *Med Teach*. 2018;40(11): 1088-1090. <https://doi.org/10.1080/0142159X.2018.1513804>
- 201 Nayer M, Glover Takahashi S, Hrynchak P. Twelve tips for developing key-feature questions (KFQ) for effective assessment of clinical reasoning. *Med Teach*. 2018;40(11):116-1122. <https://doi.org/10.1080/0142159X.2018.1481281>
- 202 Ghouri A, Boachie C, McDowall S, Parle J, Ditchfield CA, McConnachie A, Walters MR, Ghouri N. Gaining an advantage by sitting an OSCE after

- your peers: a retrospective study. *Med Teach*. 2018;40(11):1136-1142.
<https://doi.org/10.1080/0142159X.2018.1458085>
- 203 De Grasset J, Audetat M-C, Bajwa N, Jastrow N, Richard-Lepouriel H, Nendaz M, Junod Perron N. Medical students' professional identity development from being actors in an objective structured teaching exercise. *Med Teach*. 2018;40(11):1151-1158 .
<https://doi.org/10.1080/0142159X.2018.1457212>
- 204 Karay Y, Schaubert SK. A validity argument for progress testing: examining the relation between growth trajectories obtained by progress tests and national licensing examinations using a latent growth curve approach. *Med Teach*. 2018;40(11):1123-1129.
<https://doi.org/10.1080/0142159X.2018.1472370>
- 205 Hauer KE, Lucey CR. Core Clerkship Grading: The Illusion of Objectivity. *Acad Med*. 2019;94(4):469-472.
<https://doi.org/10.1097/ACM.0000000000002413>
- 206 Sousa AP, Heinisch RH. Estudo sobre a Avaliação Aplicada no Internato em Clínica Médica da Unisul. *RBEM*. 2012;36 (1): 68-76.
- 207 Hamamoto Filho PT, Oliveira CC, Silva LA, Carvalho LR, Peraçoli JC, Borges VTM. Feedback de Usuários como Subsídio para Avaliação do Estudante de Medicina. *RBEM*. 2012;36(3):381-386.
- 208 Gran SF, Braend AM, Lindbaek M. Triangulation of written assessments from patients, teachers and students: Useful for students and teachers? *Med Teach*. 2010;32(12):e552-e558.
<https://doi.org/10.3109/0142159X.2010.528808>.

- 209 Van Der Vleuten CPM, Scherpbier AJJA, Dolmans DHJM, Schuwirth LWT, Verwijnen GM, Wolfhagen HAP. Clerkship assessment assessed, *Med Teach*. 2000;22(6):592-600. <https://doi.org/10.1080/01421590050175587>.
- 210 Harden RM. Misconceptions and the OSCE, *Med Teach*. 2015;37(7):608-610, <https://doi.org/10.3109/0142159X.2015.1042443>.
- 211 Brazil V, Ratcliffe L, Zhang J, Davin L. Mini-CEX as a workplace-based assessment tool for interns in an emergency department – Does cost outweigh value? *Med Teach*. 2012;34(12):1017-1023. <https://doi.org/10.3109/0142159X.2012.719653>.
- 212 Brown C, Cleland J, Walsh K. The costs of medical education assessment, *Med Teach*. 2016;38(2):111-112. <https://doi.org/10.3109/0142159X.2015.1105946>.
- 213 End Step 2 CS. Join the national movement to end Step 2 CS. <http://endstep2cs.com>. Acessado em 24/05/2019.
- 214 Ecker DJ, Milan FB, Cassese T, Farnan J, Madigosky WS, Massie FS, Mendez P, Obadia S, Ovitsh RK, Silvestri R, Uchida T, Daniel M. Step up—not on—the Step 2 Clinical Skills exam: Directors of Clinical Skills Courses (DOCS) oppose ending Step 2 CS. *Acad Med*. 2018;93:693–698.
- 215 Burdick WP, Boulet JR, LeBlanc KE. Can We Increase the Value and Decrease the Cost of Clinical Skills Assessment? *Acad Med*. 2018;93:690–692.
- 216 Gardenal RVC, Marques AMC, Martello LB, Braga LPM, Bonilha MM, Braga O, Assunção LA. Estágio Supervisionado Regional: Visão do Aluno. *RBEM*. 2011; 35(4):574-577.

- 217 Lins TS, Soares FJP, Coelho JAPM. Avaliação dos Atributos em Atenção Primária à Saúde no Estágio em Saúde da Família. RBEM. 2016;40(3):355-363.
- 218 Pontes ODA, Sousa-Muñoz. O Internato médico no Novo Currículo de uma universidade Pública: a apreciação do Estudante. RBEM. 2014;38(4):519-531.
- 219 Roff S, McAleer S, Harden RM, Al-Qahtani M, Ahmed AU, Deza H, Groenen G, Pimparyon P. Development and validation of the Dundee ready education environment measure (DREEM). Med Teach. 1997;19(4), 295–299.
- 220 Ahmed Y, Taha MH, Alneel S, Gaffar AM. Evaluation of the learning environment and the perceived weakness of the curriculum: student perspective. Int J Res Med Sci. 2019;7(1):165-173. <http://dx.doi.org/10.18203/2320-6012.ijrms20185374>.
- 221 Dornan T, Muijtjens A, Graham J, Scherpbier A, Boshuizen H. Manchester Clinical Placement Index (MCPI). Conditions for medical students' learning in hospital and community placements. Advances in Health Sciences Education. 2012;17(5):703–716.
- 222 Kelly M, Bennett D, Muijtjens A, O'Flynn S, Dornan T. Can less be more? Comparison of an 8-item placement quality measure with the 50-item Dundee Ready Educational Environment Measure (DREEM). Adv in Health Sci Educ. (2015) 20:1027–1032. <https://doi.org/10.1007/s10459-015-9582-4>.
- 223 Stalmeijer RE, Dolmans DHJM, Wolfhagen IHAP, Muijtjens AMM, Scherpbier AJJA. The development of an instrument for evaluating clinical teachers: involving stakeholders to determine content validity. Med Teach. 2008;30(8):e272-e277. <https://doi.org/10.1080/01421590802258904>.

-
- 224 Tavares AP, Ferreira RA, França EB, Fonseca Junior CA, Dantas NGT, Cardoso SAV. O “Currículo Paralelo” dos Estudantes de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais. *RBEM*. 2007;31(3):254–265.
- 225 Silva IR, Almeida LS, Gonsaga RTG, Biscegli TS. Influência dos Cursos Preparatórios para Residência Médica em uma Avaliação Global. *RBEM*. 2013;37(1):60-65.
- 226 Leite ICG, Teixeira MTB, Neves HS, Oliveira LRS, Garcia LAO, Cunha PHM. Avaliação da Efetividade dos Cursos Preparatórios para Residência Médica. *RBEM*. 2008;32(4):445–451.
- 227 Aragão JCS, Casiraghi B, Coelho OC, Sarzedas ARM, Peloggia SMM, Huguenin TF. Avaliação de Questões de Prova de Concursos de Residência Médica. *RBEM*. 2018; 42(2):26-33.
- 228 Hamamoto Filho PT, Zeferino AMB. Cursinhos Preparatórios para Residência Médica: Reflexões sobre Possíveis Causas e Consequências. *RBEM*. 2011; 35(4):550-556.
- 229 André JC, Melo JCR, Lima ARA, Brienze SLA, Werneck AL, Fucuta PS. Cursos Preparatórios para os Exames de Residência e a Evasão dos Cenários de Prática: Cadê o Interno que Estava Aqui? *RBEM*. 2019; 43(1):105-114.
- 230 Tompkins J. Money for Nothing? The Problem of the Board-Exam Coaching Industry. *NEJM*. 2011;365(2):104-105.
- 231 Aagaard EM, Abaza M. The Residency Application Process — Burden and Consequences. *NEJM*. 2016;374(4):303-305.
- 232 Katsufakis PJ, Chaudhry HJ. Improving Residency Selection Requires Close Study and Better Understanding of Stakeholder Needs. *Acad Med*. 2019;94:305–308.

- 233 Chen DR, Priest KC, Batten JN, Fragoso LE, Reinfeld BI, Laitman BM. Student Perspectives on the “Step 1 Climate” in Preclinical Medical Education. *Acad Med*. 2019;94:302–304.
- 234 Hamamoto Filho PT. Ligas Acadêmicas: Motivações e Críticas a Propósito de um Repensar Necessário. *RBEM*. 2011;35(4):535-543.
- 235 Chaves HL, Borges LB, Guimarães DC, Góes Cavalcanti LPG. Vagas para Residência Médica no Brasil: Onde Estão e o que É Avaliado. *RBEM*. 2013;37(4): 557-565.
- 236 Thomas B. Free Medical School Tuition Will It Accomplish Its Goals? *JAMA*. 2019; 321(2):143-144.
- 237 NYU School of Medicine offers full-tuition scholarships to all new & current medical students [news release]. New York: NYU Langone Health; August 16, 2018. <https://nyulangone.org/press-releases/nyu-school-of-medicine-offers-full-tuition-scholarships-to-all-new-current-medical-students>. Acessado em 14/03/2019.
- 238 Supiano B. 5 Key Questions about NYU’s tuition-free policy for medical school. *The Chronicle of Higher Education*. <https://www.chronicle.com/article/5-Key-Questions-About-NYU-s/244306>. Published August 17, 2018. Acessado em 14/03/2019.
- 239 Washko MM, John E. Snyder JE, Zangaro G. Where Do Physicians Train? Investigating Public and Private Institutional Pipelines. *Health Affairs*. 2015; 34(5):852-856. Downloaded from HealthAffairs.org on March 07, 2019.
- 240 Diwan V, Minj C, Chhari N, De Costa A. Indian medical students in public and private sector medical schools: are motivations and career aspirations different? – studies from Madhya Pradesh, India. *BMC Med Educ*. 2013; 13:127. <http://www.biomedcentral.com/1472-6920/13/127>.