



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS  
FACULDADE DE MEDICINA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO NA SAÚDE**

**MARIA DIRLENE ALVES FERREIRA**

**ANÁLISE DO ENSINO SOBRE REUMATOLOGIA NA GRADUAÇÃO EM MEDICINA**

**MACEIÓ  
2020**

**MARIA DIRLENE ALVES FERREIRA**

**ANÁLISE DO ENSINO SOBRE REUMATOLOGIA NA GRADUAÇÃO EM MEDICINA**

Trabalho acadêmico de conclusão de curso apresentado ao Programa de Pós-graduação em Ensino na Saúde, da Faculdade de Medicina (FAMED) da Universidade Federal de Alagoas (UFAL), como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ensino na Saúde.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Lucy Vieira da Silva Lima

Co-orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Andrea Marques Vanderlei Fregadolli

Linha de pesquisa: Currículo e processo ensino-aprendizagem na formação em saúde

**MACEIÓ  
2020**

**Catálogo na fonte**  
**Universidade Federal de Alagoas**  
**Biblioteca Central**  
**Divisão de Tratamento Técnico**

Bibliotecário: Marcelino de Carvalho Freitas Neto – CRB-4 – 1767

F383a Ferreira, Maria Dirlene Alves.  
Análise do ensino sobre reumatologia na graduação em medicina/Maria Dirlene Alves Ferreira. – 2020.  
57 f. : il.

Orientadora: Lucy Vieira da Silva Lima.  
Co-orientadora: Andrea Marques Vanderlei Fregadolli.  
Dissertação (Mestrado em Ensino na Saúde) – Universidade Federal de Alagoas. Faculdade de Medicina. Programa de Pós-Graduação em Ensino na Saúde. Maceió, 2020.

Inclui bibliografias.  
Apêndices: f. 45-55.  
Anexo: f. 57.

1. Reumatologia. 2. Educação de graduação em medicina. 3. Currículo. 4. Atenção primária à saúde. 5. Doenças reumáticas. I. Título.

CDU: 616-002.77



**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO MESTRADO EM ENSINO NA SAÚDE – PPES**  
**ATA DE DEFESA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO**  
**DE PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU***

**ATA Nº 015**

Ata da sessão referente à defesa do trabalho acadêmico intitulado “**ANALISE DO ENSINO SOBRE REUMATOLOGIA NA GRADUAÇÃO EM MEDICINA**”, para fins de obtenção do título em MESTRE, área de concentração ENSINO NA SAÚDE e linha de pesquisa **CURRÍCULO E PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM NA FORMAÇÃO EM SAÚDE**, pelo(a) discente **MARIA DIRLENE ALVES FERREIRA** (início do curso em março/2017) sob orientação do(a) Prof.(<sup>a</sup>) Dr.(<sup>a</sup>) **LUCY VIEIRA DA SILVA LIMA**.

Aos 04 dias do mês de setembro do ano de 2020, às 08:00 horas, reuniu-se a Banca Examinadora em epígrafe, aprovada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação conforme a seguinte composição:

Dr.(a) Presidente – **LUCY VIEIRA DA SILVA LIMA**

Dr. (a) Titular – **ANTÔNIO CARLOS SILVA COSTA**

Dr. (a) Titular – **LÚCIA DE MENDONÇA RIBEIRO**

Dr. (a) Suplente – **MARIA DE LOURDES FONSECA VIEIRA**

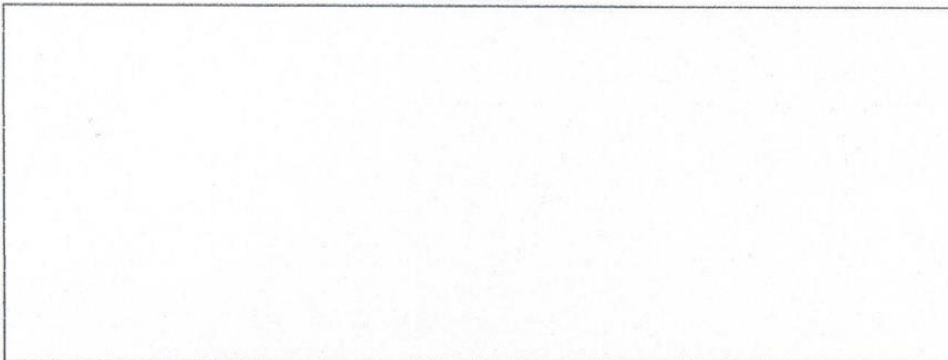
Tendo o(a) senhor(a) Presidente declarado aberta a sessão, mediante o prévio exame do referido trabalho por parte de cada membro da Banca, o(a) discente procedeu a apresentação de seu Trabalho de Conclusão de Curso de Pós-graduação *stricto sensu* e foi submetido(a) à arguição por meio de parecer escrito pela Banca Examinadora que, em seguida, deliberou sobre o seguinte resultado:

**APROVADO.**

**APROVADO CONDICIONALMENTE**, mediante o atendimento das alterações sugeridas pela Banca Examinadora, constantes do campo Observações desta Ata e/ou do parecer em anexo.

**REPROVADO**, conforme parecer circunstanciado, registrado no campo Observações desta Ata e/ou em documento anexo, elaborado pela Banca Examinadora.

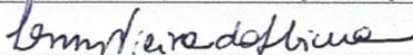
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO MESTRADO EM ENSINO NA SAÚDE – PPES**  
Observações da Banca Examinadora (caso não inexistam, anular o campo):

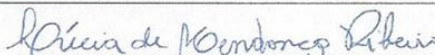


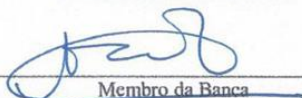
Nada mais havendo a tratar, o(a) senhor(a) Presidente declarou encerrada a sessão de Defesa, sendo a presente Ata lavrada e assinada pelos(as) senhores(as) membros da Banca Examinadora e pelo(a) discente, atestando ciência do que nela consta.

#### INFORMAÇÕES:

- Para fazer jus ao título de mestre(a)/doutor(a), a versão final da dissertação/tese, considerada Aprovada, devidamente conferida pela Secretaria do Programa de Pós-Graduação, deverá ser tramitada para a Biblioteca Central, em Processo de Ficha Catalográfica de Dissertação/Tese, dentro do prazo regulamentar de 60 dias a partir da data da defesa. (Considerar o tempo de suspensão das atividades na Biblioteca Central) Após a entrega da versão com ficha catalográfica e folha com as assinaturas dos examinadores, o texto deverá ser enviado à Secretaria, por e-mail para anexar à Plataforma Sucupira e ao SIGAA, para posterior solicitação de diploma.
- Esta Ata de Defesa é um documento padronizado pela Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa. Observações excepcionais feitas pela Banca Examinadora poderão ser registradas no campo disponível acima ou em documento anexo, desde que assinadas pelo(a) Presidente.
- Esta Ata de Defesa somente poderá ser utilizada como comprovante de titulação se apresentada junto à Certidão da Coordenação informando que não há pendências atividades acadêmicas.

  
Membro Presidente da Banca

  
Membro da Banca

  
Membro da Banca

Discente



## **AGRADECIMENTOS**

A Deus, fonte de sabedoria, pela fortaleza e por mais uma vitória alcançada.

À minha família, fonte de inspiração para realização desta produção acadêmica numa conjuntura tão adversa.

À minha orientadora, Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Lucy Vieira da Silva Lima, a quem sou grata pelos ensinamentos, pelo acolhimento e pela leveza na forma de orientar.

À minha co-orientadora, Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Andrea Marques Vanderlei Fragadolli, a quem muito admiro. Obrigada pelos ensinamentos, pelas orientações e pela confiança depositada em minha capacidade acadêmica.

À amiga Quitéria Ferreira, a quem muito admiro como profissional, pelo carinho e incentivo permanentes nessa trajetória acadêmica.

Ao amigo Glauber Manso, educador, pelas sugestões no desenvolvimento do estudo.

Aos Professores do Programa de Mestrado Profissional de Ensino na Saúde da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Alagoas, que me proporcionaram uma visão ampliada dos processos de avaliação em saúde.

Aos colegas da turma de mestrado, pela amizade, aprendizados, construção coletiva do saber e pelos momentos de prazerosa convivência.

Meus sinceros agradecimentos à professora Cícera Justino Montenegro de Farias, uma das diretoras do Centro de Educação (CEDU) da Universidade Federal de Alagoas, que durante minha permanência acadêmica procurou me incentivar à docência a partir da participação em projetos de extensão na própria universidade.

Gostaria de estender estes agradecimentos à minha prima e amiga Thayse, por todo carinho nos momentos decisivos com seus valiosos conselhos durante o processo de construção e desconstrução... porque a vida é este costurar e remendar de ideias.

“[...] Para quem quer me seguir eu quero mais  
Tenho o caminho do que sempre quis [...]  
Invento o mar, invento o cais  
E sei a vez de me lançar.”

Milton Nascimento.

## RESUMO GERAL

Este Trabalho Acadêmico de Conclusão de Curso (TACC) apresenta o resultado de estudo, desenvolvido durante mestrado, cujo objetivo foi analisar o ensino sobre reumatologia na graduação em Medicina das universidades públicas do Brasil e as competências necessárias no contexto da Política de Saúde. Trata-se uma pesquisa exploratória, na qual se utilizou a metodologia de análise documental, tendo como fontes os Projetos Pedagógicos dos Cursos (PPC), disponibilizados por meio eletrônico. Para a sistematização dos dados foi utilizada a técnica de análise de conteúdo, cujos insumos possibilitaram a organização dos resultados em um artigo e um produto de intervenção. O artigo discutiu os avanços, desafios pedagógicos e perspectivas do ensino da reumatologia na graduação em Medicina, indicando como resultado que, das 44 universidades pesquisadas, 30 incluem o conteúdo de reumatologia nas suas matrizes curriculares. Contudo, a maioria aborda o conteúdo de forma genérica, dialogando pouco com os protocolos clínicos que orientam as práticas nos serviços de saúde. Considerando os resultados apontados na investigação acerca do ensino em reumatologia, o estudo apresentou como produto um aplicativo de apoio clínico-assistencial e técnico-pedagógico na área de reumatologia para ser utilizado nas unidades básicas de saúde.

**Palavras-chave:** Ensino em Reumatologia. Matriz Curricular. Atenção Primária. Patologias Reumáticas.



## GENERAL ABSTRACT

This Academic Course Conclusion Paper (TACC) presents the result of a study developed during a master's program whose objective was to analyze the teaching on rheumatology in undergraduate medicine at public universities in Brazil and the necessary skills in the context of Health Policy. an exploratory research, in which the documentary analysis methodology was used, having as sources the Course Pedagogical Projects (PPC), made available by electronic means. For the systematization of the data, the technique of content analysis was used, whose inputs enabled the organization of the study results in an article and an intervention product. The article discussed the advances, pedagogical challenges and perspectives of teaching rheumatology in undergraduate medicine, indicating as a result that of the 44 universities surveyed, 30 include the content of rheumatology in their curricular matrices, however, most of them approach the content in a generic way, dialoguing little with clinical protocols that guide practices in health services. Considering the results pointed out in the investigation about teaching in rheumatology, the study presented as a product an application of clinical-assistance and technical-pedagogical support in the area of rheumatology to be used in basic health units.

**Keywords:** Teaching in Rheumatology. Curriculum. Primary attention. Rheumatic pathologies.

## LISTA DE FIGURAS

<b>FIGURA 1 – Tela inicial do aplicativo .....</b>	<b>36</b>
<b>FIGURA 2 – Tela de apresentação dos resultados de busca .....</b>	<b>37</b>
<b>FIGURA 3 – Tela de informações “saiba mais” .....</b>	<b>38</b>
<b>FIGURA 4 – Tela de informações “quando encaminhar?” .....</b>	<b>39</b>

## LISTA DE QUADROS

<b>QUADRO 1 – Instrumento para levantamento dos PPCs.....</b>	<b>22</b>
<b>QUADRO 2 – Instrumento para análise documental .....</b>	<b>23</b>
<b>QUADRO 3 – Conteúdos do ensino em reumatologia visualizados nas matrizes curriculares dos cursos de medicina das universidades federais públicas no Brasil (2020) .....</b>	<b>27</b>
<b>QUADRO 4 – Visualização dos conteúdos de reumatologia ensinados nos cursos de graduação em Medicina no Brasil (2020) .....</b>	<b>28</b>
<b>QUADRO 5 – Visualização dos conteúdos de reumatologia ensinados na graduação em Medicina no Brasil (2020) .....</b>	<b>29</b>
<b>QUADRO 6 – Visualização dos conteúdos de reumatologia ensinados nos cursos de graduação em Medicina no Brasil (2020) .....</b>	<b>30</b>

## LISTA DE TABELAS

- TABELA 1 – Distribuição geográfica das universidades federais públicas do Brasil com curso de graduação em Medicina (2020) .....24**
- TABELA 2 – Demonstrativo regional dos cursos de Medicina das universidades federais públicas com ensino em reumatologia no Brasil (2020).....25**
- TABELA 3 – Comparativo dos conteúdos de reumatologia nos Projetos Pedagógicos com os protocolos de encaminhamentos e orientações do Ministério da Saúde no Brasil (2020).....31**

## **LISTA DE SIGLAS**

DCN	Diretrizes Curriculares Nacionais
HU	Hospital Universitário
IES	Instituições de Ensino Superior
MEC	Ministério da Educação
OMS	Organização Mundial da Saúde
PPC	Projeto Pedagógico do Curso
SUS	Sistema Único de Saúde
UBS	Unidades Básicas de Saúde

## SUMÁRIO

<b>1 APRESENTAÇÃO .....</b>	<b>13</b>
<b>2 ARTIGO: DESAFIOS PEDAGÓGICOS E PERSPECTIVAS DO ENSINO DA REUMATOLOGIA NA GRADUAÇÃO EM MEDICINA .....</b>	<b>17</b>
2.1 Introdução.....	18
2.2 Objetivos.....	21
2.3 Metodologia .....	22
2.4 Resultado e discussão.....	23
2.5 Considerações finais .....	32
2.6 Referências .....	32
<b>3 PRODUTO: APLICATIVO DE APOIO CLÍNICO-ASSISTENCIAL E TÉCNICO-PEDAGÓGICO NA ÁREA DE REUMATOLOGIA.....</b>	<b>35</b>
3.1 Apresentação.....	35
3.2 Objetivos.....	35
3.3 Público .....	36
3.4 Conteúdo do dispositivo .....	36
3.5 Referência.....	39
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS DO TACC .....</b>	<b>41</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>42</b>
<b>APÊNDICE A – RELAÇÃO DAS UNIVERSIDADES FEDERAIS PÚBLICAS DO BRASIL QUE OFERTAM A GRADUAÇÃO EM MEDICINA .....</b>	<b>47</b>
<b>APÊNDICE B – MANUAL PARA DOWNLOAD E INSTALAÇÃO DE APLICATIVO .....</b>	<b>54</b>
<b>ANEXO A – CARTA DE ANUÊNCIA DO ORIENTADOR PARA ENTREGA DO TRABALHO ACADÊMICO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TACC).....</b>	<b>57</b>

## 1 APRESENTAÇÃO

Nas últimas décadas, a formação médica sofreu profundas mudanças derivadas das transformações que vêm se operando no campo da educação, com repercussão no ensino da saúde, o que incluiu a reformulação curricular em vários cursos de graduação. O antigo currículo mínimo foi substituído pelas diretrizes curriculares para os cursos de Medicina, promulgadas em 2001 e atualizadas em 2014. As Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) têm o intuito de nortear e aprimorar o preparo do profissional para o trabalho, com visão crítica e reflexiva do processo saúde-doença, e tomando como marco referencial a atenção primária no sistema de saúde vigente no país (AZEVEDO; BRAVO; CYRINO, 2014).

Segundo as DCNs, o estudante deve receber uma formação geral, humanística, crítica, reflexiva e ética que o capacitem para atuar em diferentes níveis de atenção à saúde – com ações de promoção, prevenção, recuperação e reabilitação da saúde, no âmbito individual e coletivo, com responsabilidade social e compromisso na defesa da cidadania (BRASIL, 2014). Desta forma, é possível compreender que, desde sua criação, as DCNs para os cursos de Medicina têm potencializado as propostas formativas, os encaminhamentos educacionais e as correlações que podem ser desencadeadas entre a universidade, seus cursos, e a sociedade, enfraquecendo a ideia de uma universidade intramuros e descontextualizada (DAMIANCE *et al.*, 2016).

Tais pressupostos sugerem que o perfil dos profissionais médicos para atendimento das necessidades do Sistema Único de Saúde (SUS) se relaciona diretamente com o conteúdo da formação acadêmica e as competências previstas e desenvolvidas durante o curso. Nesse sentido, um dos principais desafios é pensar a formação não como soma de conteúdos das diversas disciplinas e especialidades médicas, mas como um todo integrado. Por isso, assumem papel relevante tanto os conteúdos e componentes das matrizes curriculares, quanto os docentes dos cursos de graduação em Medicina, por serem eles os responsáveis por selecionar o que é prioridade no processo de ensino-aprendizagem (MANUEL; CYRINO, 2014).

Desse modo, o ensino da reumatologia – que muitas vezes foi abordado nas graduações médicas de modo deficitário, numa perspectiva flexneriana e desconectada das necessidades da população – assume um papel relevante, tendo

em vista as tendências de mudança no perfil epidemiológico e nos modelos de atenção à saúde.

Nesse contexto, o trabalho em questão se propôs a discutir o ensino da reumatologia nas graduações de Medicina no Brasil, buscando examinar a relação dos conteúdos da referida especialidade na formação médica com as necessidades do SUS e, ainda, como as atribuições do médico na atenção primária e na especialidade se articulam nessa área do conhecimento.

A escolha do objeto de investigação originou-se na trajetória profissional como médica reumatologista em instituições privadas, motivada pela experiência como preceptora em diferentes serviços de saúde, especialmente no SUS. O trabalho em hospitais de referência permitiu observar que muitas patologias poderiam ser tratadas na atenção primária, mas vinham para os serviços de referência, enquanto muitas doenças que realmente necessitavam de atendimento na especialidade de reumatologia, na rede terciária, ficavam de fora. Contextos que revelam um desconhecimento das atribuições na prática médica, sugerindo lacunas na formação durante a graduação.

Dentre as vivências profissionais, vale destacar a experiência de implantação de um Laboratório de especialidade no Hospital Universitário (HU), para atendimento das novas demandas de doenças reumáticas do Estado de Alagoas, aberto para todos os casos encaminhados à reumatologia. Após um ano de funcionamento do serviço, numa média de atendimento de 650 usuários/ano, apenas 80 pacientes foram identificados com lúpus eritematoso sistêmico e 32 com artrite reumatóide. Isto demonstrou que a maioria dos encaminhamentos que chegavam ao HU poderia ter sido resolvida na atenção primária.

Acrescentam-se às motivações citadas reflexões, realizadas com docentes e discentes durante o mestrado, que contribuíram para ampliar o olhar das problemáticas relativas ao ensino e práticas médicas, especialmente no campo da educação permanente, possibilitando discutir a formação em saúde numa perspectiva integral, humanista e crítica. Experiência ímpar na vida acadêmica, foi fundamental para o aprimoramento da prática profissional e formação enquanto sujeito social.

Nesse percurso de vivência profissional, mais recentemente, o início da experiência como docente em um curso de graduação em Medicina de universidade pública permitiu observar a problemática do ensino em reumatologia, especialmente com a aproximação das queixas dos estudantes. A prática como docente tem



possibilitado compreender, durante a formação, que os discentes experimentam situações que afetam a forma de aprender e lidar com as doenças reumatológicas, sobretudo a dificuldade em diferenciar o que cabe à atenção primária, à especialidade em reumatologia e a outras especialidades.

Nas diversas experiências profissionais e acadêmicas, as questões levantadas por estudantes, profissionais médicos e outros profissionais de saúde, por docentes, usuários/as e, sobretudo, as inquietações pessoais por vivenciar situações práticas, instigaram o aprendizado e a necessidade de aprofundar o conhecimento à luz dos referenciais teóricos. Tais reflexões levaram à escolha do ensino da reumatologia nas graduações em Medicina como objeto de pesquisa no mestrado.

A escolha do objeto de estudo durante a trajetória do mestrado, vale destacar, foi uma longa e desafiadora tarefa, constituindo desafio acadêmico e também uma ação prazerosa. Por ser profissional do SUS, como médica e especialista em reumatologia, e ter uma experiência acumulada, havia a preocupação de não perder de vista o olhar investigativo e analisar o ensino em reumatologia a partir de outras perspectivas que atendessem, de fato, as mudanças preconizadas nas DCNs. Assim, foram idas e vindas até a definição do tema, do objeto, do percurso metodológico e do produto que deveria resultar das descobertas alcançadas com o estudo.

Frente ao exposto, a pesquisa buscou responder a seguinte pergunta: *O ensino em reumatologia na formação médica prepara os graduandos para compreender as atribuições profissionais na atenção primária e na especialidade?* Para isso, o estudo delineou como objetivo geral analisar o ensino sobre reumatologia na graduação em Medicina e as competências necessárias no contexto da Política de Saúde. Para alcance do mesmo, foram definidos como objetivos específicos: 1) examinar os conteúdos do Projeto Pedagógico do Curso (PPC), no tocante a reumatologia; 2) verificar se as competências em reumatologia estão contempladas como conteúdos na formação médica; e 3) identificar se a relação dos conteúdos de reumatologia no ensino encontram-se em consonância com os protocolos de encaminhamento e orientações no âmbito do SUS.

Do ponto de vista metodológico, tratou-se de uma pesquisa documental de caráter exploratório, do tipo descritivo-analítica com abordagem qualitativa, que visou identificar os conteúdos em reumatologia presentes nos PPC de Medicina em universidades federais públicas brasileiras. O estudo teve como fonte para coleta dos dados os PPCs dos cursos, disponibilizados nas plataformas virtuais do Ministério da

Educação (MEC) e/ou das próprias instituições. Para sistematização dos resultados, foi criado um instrumento próprio de análise dos conteúdos.

Resultante do processo de investigação, especialmente dos resultados obtidos, que identificaram lacunas na formação durante a graduação, foram elaboradas duas produções científicas: um artigo e um produto de intervenção. O artigo analisa o conteúdo da formação em reumatologia no Brasil e faz um comparativo com os protocolos do SUS, examinando os avanços, lacunas e desafios na graduação em Medicina frente as necessidades de saúde da população.

O produto do estudo foi a criação de um aplicativo com a definição das patologias reumáticas direcionadas pelo protocolo do Ministério da Saúde para auxiliar os profissionais médicos da atenção primária durante o atendimento ao paciente e, se necessário, fazer o encaminhamento correto para a devida especialidade. O aplicativo tem como objetivo utilizar o recurso da inteligência virtual como instrumento a partir de exercícios simultâneos, de apoio clínico-assistencial e técnico-pedagógico, na área de reumatologia. Para a incorporação da proposta pelos profissionais médicos e equipes gestoras das unidades básicas de saúde, o produto será testado na Unidade Docente Assistencial (UDA) da Universidade Federal de Alagoas (UFAL) e, depois de validado, sugerido para utilização na rede de atenção primária dos serviços de saúde em Maceió.

O resultado do estudo assume relevância social e acadêmica no atual contexto, tendo em vista que são escassas as produções científicas sobre o ensino em reumatologia, enquanto as demandas e necessidades da população na área apresentam-se em ascensão constante. Por isso, a perspectiva foi contribuir com a formação de um profissional que seja capaz de conduzir seu processo de aprendizagem com autonomia, raciocinando criticamente e tomando decisões fundamentadas em sua própria avaliação. As DCNs deixam claro qual deve ser o direcionamento na graduação dos cursos de Medicina e a intencionalidade das produções apresentadas neste TACC é reforçar as estratégias que estão fundamentadas em seus pressupostos e definições.

## 2 ARTIGO: DESAFIOS PEDAGÓGICOS E PERSPECTIVAS DO ENSINO DA REUMATOLIGIA NA GRADUAÇÃO EM MEDICINA

### PEDAGOGICAL CHALLENGES AND PERSPECTIVES OF TEACHING RHEUMATOLOGY IN MEDICINE GRADUATION

#### RESUMO

O artigo discute o ensino em reumatologia nas universidades públicas do Brasil destacando os desafios pedagógicos para integração dos conteúdos trabalhados na graduação com as necessidades do SUS. Com o objetivo de analisar o ensino sobre reumatologia na graduação em Medicina e as competências necessárias no contexto da Política de Saúde, foi realizado estudo documental de caráter exploratório, com abordagem qualitativa, tendo como fonte os Projetos Pedagógicos dos cursos, disponibilizados em plataformas virtuais. Os resultados indicam que uma parcela das universidades não inclui o conteúdo de reumatologia em seus componentes curriculares. E, ainda, das matrizes que incorporam o referido conteúdo, parte significativa faz abordagem genérica, portanto, a maioria não dialoga com os protocolos clínicos que orientam as práticas nos serviços de saúde.

**Palavras-chave:** Formação Médica, Ensino em Reumatologia, Protocolos Clínicos, Patologias Reumáticas.

#### ABSTRATC

The article discusses teaching in rheumatology at public universities in Brazil, highlighting the pedagogical challenges for integrating the content worked on undergraduate with SUS needs. An exploratory documentary study with a qualitative approach, which was based on the Pedagogical Projects of medical courses made available on virtual platforms. The results indicate that a portion of universities does not include rheumatology content in their curricular components. And yet, of the matrices that incorporate the referred content, a significant part makes a generic approach, therefore, most do not dialogue with the clinical protocols that guide the practices in the health services.

**Keywords:** Medical Education. Teaching in Rheumatology. Clinical Protocols. Rheumatic Pathologies.

## 2.1 Introdução

A concepção de ensino pressupõe que, diante da complexidade atual do processo saúde-doença, exija-se da graduação a formação de profissionais médicos com competências e habilidades para uma prática voltada a diagnosticar e compreender doenças e sintomas, sobretudo com perfil para atuar de forma interprofissional e buscar promover saúde e qualidade de vida. Um profissional que, além de reconhecer a cidadania como fundamental no enfrentamento da realidade socioeconômica e sanitária, estimule a capacidade de um ser humano cuidar do outro, colocando em ação conhecimentos e atitudes necessárias à prevenção e resolução de problemas de saúde em situações específicas do exercício profissional (DAMIANCE, *et al.*, 2016; SENGER, CAMPOS, 2016).

Na realidade contemporânea, fatos empíricos e estudos científicos têm demonstrado que a universidade vive um momento de transformação efetiva, permeada pela crise de legitimidade e pelos questionamentos de seu papel na produção e construção de conhecimentos. Nesse contexto, tem sido desafiador formar profissionais com perfil adequado às necessidades sociais, uma vez que isso implica propiciar aos estudantes a capacidade de aprender a aprender, de trabalhar de forma interprofissional, de comunicar-se, de ter agilidade frente as situações e de desenvolver práticas colaborativas. Significa, portanto, atuar em campos práticos contraditórios e de mudanças constantes, o que exige adaptação, reflexão crítica e maturidade de todos os atores envolvidos (BISCARD; SANTOS; SILVA, 2014).

As DCNs para o curso de Medicina coadunam com os pressupostos explicitados ao enfatizar que os conteúdos fundamentais da formação médica devem contemplar o diagnóstico, o prognóstico e a conduta terapêutica nas doenças que acometem o ser humano em todas as fases do ciclo biológico, assim como a promoção de saúde e a compreensão dos processos fisiológicos dos mesmos – gestação, nascimento, crescimento e desenvolvimento, envelhecimento e morte (BRASIL, 2014).

Em outras palavras, a formação médica deve resultar da aplicação combinada de pré-requisitos interligados, como habilidades cognitivas e práticas, conhecimento, motivação, orientação de valores, atitudes e emoções. Conforme Senger e Campos (2016), em um modelo curricular orientado por competências devem ser definidas as capacidades esperadas da formação na graduação e criadas às condições de aprendizagem necessárias para alcançar os resultados desejados. Portanto, os

objetivos e as oportunidades de aprendizagem devem estar alinhados e explicitados nos projetos pedagógicos e planos de ensino, sendo sistematicamente avaliados.

Assim, o ensino em reumatologia tem sido parte desse processo, necessitando que os conteúdos trabalhados na graduação estejam articulados a todas as dimensões da formação profissional. O ensino da reumatologia nos cursos de Medicina deve ter como objetivo a formação de profissionais com conhecimento para diagnosticar, tratar, prevenir e reabilitar pacientes com problemas relacionados ao sistema musculoesquelético; profissionais que saibam utilizar os fundamentos, os princípios, as diretrizes e os métodos de uma atenção à saúde humanizada, contribuindo para que estes se tornem capazes de tomar decisões envoltas em aspectos éticos com autonomia e respeito à pessoa (PICOLI, 2017).

A reflexão sobre o ensino em reumatologia parte do pressuposto de que as práticas dos profissionais de saúde nos diferentes serviços têm relação direta com a formação na graduação, sendo necessária a adoção de competências técnico-humanísticas para atender às necessidades da população. O ensino na saúde deve estar pautado em uma perspectiva educativa crítica, autonomizadora e criativa, capaz de referenciar-se na realidade das práticas e nas transformações políticas, tecnológicas e científicas relacionadas à saúde (CONTERNO; LOPES, 2016; DAMIANCE *et al.*, 2016).

A reumatologia é uma especialidade que vem ganhando cada dia mais destaque entre as especialidades médicas, devido a fatores como mudanças epidemiológicas e de hábitos de vida da população, como o envelhecimento populacional e sedentarismo, além da melhor caracterização de processos autoimunes e inflamatórios. Problemas relacionados ao sistema musculoesquelético, como a lombalgia aguda e a osteoartrite, representam o terceiro motivo mais frequente da busca por consultas com médicos generalistas (CARVALHO; COSTA; SILVA, 2014; REBELLO *et al.*, 2014).

Para Rebello *et al.* (2014), problemas na atenção ao sistema musculoesquelético e envelhecimento populacionais são fatores que indicam a necessidade de aprofundamento de estudos e práticas na área de reumatologia. Os autores apontam que, apesar da notável importância, pesquisas demonstram que o ensino da reumatologia vem sendo prejudicado, pois o nível de competência dos graduandos em Medicina para resolver problemas musculoesqueléticos foi considerado inadequado em estudos sobre a problemática.

Landa, Natour e Furtado (2017) comungam desse viés quando afirmam que mesmo havendo alguns campos da saúde que consideram a reumatologia uma especialidade meramente clínica, na prática ela envolve uma série de intervenções que ajudam o médico no diagnóstico e tratamento de doenças reumáticas. E além disso, auxiliam na prevenção e promoção da saúde da população, orientando os cuidados para uma vida mais saudável, especialmente nos processos de envelhecimento. Contudo, poucos estudos avaliam a competência dos reumatologistas na prática de procedimentos em todo o mundo e alguns estudos focam apenas na competência do reumatologista em fazer ultrassonografia musculoesquelética para fins diagnósticos ou para guiar procedimentos.

Desta forma, merece destaque nos currículos de graduação em Medicina a abordagem do sistema musculoesquelético, desde a propedêutica, com a anamnese e exame físico, realizados de maneira apropriada. Além disso, o conhecimento das principais síndromes, como as monoartrites e poliartrites, por exemplo, é importante para que se possa chegar a um diagnóstico etiológico correto, facilitando os encaminhamentos e acompanhamento dos pacientes com grande impacto no sistema de referência e contra-referência (CALDAS *et al.*, 2013).

A orientação adequada dos graduandos, dando-lhes noções gerais na área de reumatologia, contribuiria de forma expressiva na diminuição da pressão sobre os cuidados secundários, além de permitir aos reumatologistas dar maior enfoque às doenças inflamatórias e àquelas que afetam o tecido conjuntivo (REBELLO *et al.*, 2014).

Embora não seja um especialista de todas as áreas, o médico generalista deveria ter competências mínimas em uma grande variedade de doenças, dentre elas as do sistema musculoesquelético, incluindo habilidade para diagnóstico e tratamento. Assim, seria reduzida a pressão sobre serviços de cuidados secundários e terciários, os quais apresentam grande demanda de doenças inflamatórias e autoimunes, que devem ser tratadas preferencialmente pelo especialista (CALDAS *et al.*, 2013).

Também é importante considerar que as falhas na hierarquização dos serviços de assistência à saúde no Brasil contribuem para a baixa resolutividade na atenção primária e, entre as áreas médicas nas quais essa hierarquização parece falha, chamam atenção aquelas que cuidam das doenças musculoesqueléticas. Para Chiereghi e Martinez (2015), a ausência de resolutividade pelo médico generalista das Unidades Básicas de Saúde (UBS) gera uma expectativa e sobrecarga de

atendimento nos demais níveis de assistência para as especialidades reumatologia, ortopedia e fisioterapia.

Senger e Campos (2016) reforçam a argumentação quando indicam que o aprendizado em algumas especialidades é inerente à formação médica, sendo a inserção do médico recém-formado no mercado de trabalho o que reforça a necessidade de formação adequada durante a graduação. Questões que desafiam o ensino na saúde e têm motivado a preocupação das entidades representativas do ensino e da classe médica.

Enfim, discutir o ensino da reumatologia nas graduações em Medicina sob o prisma da prática social e das complexas relações entre saúde e educação tornou-se relevante, sobretudo pelo fato de o estudo indicar desafios pedagógicos, problemas e impasses críticos na formação profissional com repercussão direta na vida da população e na organização dos serviços de saúde.

## **2.2. Objetivos**

Geral:

Analisar a inclusão do ensino da reumatologia nos currículos dos cursos de medicina em função das atribuições profissionais esperadas pelos egressos na atenção primária em saúde.

Específicos:

- 1) Examinar os conteúdos do Projeto Pedagógico do Curso (PPC), no tocante a reumatologia;
- 2) Verificar se as competências em reumatologia estão contempladas como conteúdos na formação médica;
- 3) Identificar se os conteúdos de reumatologia no ensino encontram-se em consonância com os protocolos de encaminhamentos e orientações no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS).

### 2.3. Metodologia

O estudo tem como base uma pesquisa documental de caráter exploratório, com abordagem qualitativa, cujas fontes foram os documentos disponibilizados, de forma eletrônica, pelo Ministério da Educação (MEC) e/ou em plataformas das Instituições de Ensino Superior (IES).

Das 341 Instituições de Ensino Superior no Brasil que ofertam o curso de graduação em Medicina, 78 são universidades federais públicas. Dessas, 44 disponibilizam para acesso público o Projeto Pedagógico do Curso (PPC), por isso a amostra da pesquisa foi constituída desse universo, que representa 56% dos cursos das referidas universidades.

A análise documental se constitui como uma técnica importante na pesquisa qualitativa, seja complementando informações obtidas por outras técnicas, seja desvelando aspectos novos de um tema ou problema. Pode-se definir análise documental como um conjunto de operações visando representar o conteúdo de um documento em uma forma diferente da original, a fim de facilitar, num estado ulterior, sua consulta e referenciamento (BARDIN, 1977; SAMARA; TUPY, 2007).

No processo de análise dos resultados, os conteúdos utilizados como parâmetros foram as competências/atribuições necessárias ao ensino da reumatologia, presentes nos protocolos e diretrizes definidos, em 2016, pelo Ministério da Saúde e a Sociedade Brasileira de Reumatologia.

As categorias de análise e unidades de registro construídas tiveram por base os dados extraídos dos PPCs. Para fazer o processo de categorização dos conteúdos, foram elaborados instrumentos para levantamento dos dados e, posteriormente, para exploração, tratamento e interpretação dos resultados. Os instrumentos para levantamento e análise dos conteúdos dos PPCs das graduações em Medicina podem ser visualizados nos quadros.

**QUADRO 1 – Instrumento para levantamento dos PPCs**

Instituição de Ensino	Estado	Região do Brasil	PPC disponível		Link de Acesso
			Sim	Não	

Fonte: Projetos Pedagógicos dos cursos. Elaborado pela autora.



## QUADRO 2 – Instrumento para análise documental

Universidade	Período	Categoria	Sub-categorias	Unidade de registro

**Fonte:** Projetos pedagógicos dos cursos. Elaborado pela autora.

\***Categoria de análise:** categoria geral de identificação dos conteúdos construída a partir da exploração dos PPCs.

\***Sub-categorias:** conteúdos mínimos necessários à graduação – baseados em diretrizes, protocolos ministeriais e consensos de especialistas

\***Unidades de registro:** trechos presentes na matriz curricular e ementário do PPC que permitiram identificar como vem sendo discutido o conteúdo da reumatologia.

Nesse percurso metodológico emergiram três domínios: categorias de análise, sub-categorias e unidades de registro, a partir das quais foram estruturadas apresentação e discussão dos resultados, em diálogo com os objetivos do estudo.

### 2.4 Resultado e discussão

Conforme explicitado na metodologia, das 78 universidades federais públicas do Brasil que ofertam os cursos de graduação em Medicina, 44 (56%) disponibilizam o PPC para acesso *on-line*. A seguir, a tabela 1 apresenta caracterização das instituições por região do Brasil e estados da Federação, com o quantitativo de PPC disponíveis.

**TABELA 1 – Distribuição geográfica das universidades federais públicas do Brasil com curso de graduação em Medicina (2020)**

<b>Região</b>	<b>Estado da Federação</b>	<b>Nº de Universidades com Curso de Medicina</b>	<b>Nº de Universidades com PPC disponível</b>
<b>Norte</b>	Acre	1	0
	Amapá	1	1
	Amazonas	2	1
	Pará	1	1
	Rondônia	1	1
	Roraima	1	1
	Tocantins	2	1
	<b>Total região</b>	<b>9</b>	<b>6</b>
<b>Nordeste</b>	Alagoas	2	2
	Bahia	6	3
	Ceára	3	2
	Maranhão	3	1
	Paraíba	3	1
	Pernambuco	3	2
	Piauí	3	1
	Rio Grande do Norte	3	1
	Sergipe	2	0
<b>Total região</b>	<b>28</b>	<b>13</b>	
<b>Centro</b>	Distrito Federal	1	1
<b>Oeste</b>	Goiás	3	1
	Mato Grosso	3	2
	Mato Grosso do Sul	3	1
	<b>Total região</b>	<b>10</b>	<b>5</b>
<b>Sudeste</b>	Espírito Santo	1	1
	Minas Gerais	12	7
	Rio de Janeiro	4	1
	São Paulo	2	2
	<b>Total região</b>	<b>19</b>	<b>11</b>
<b>Sul</b>	Paraná	3	2
	Rio Grande do Sul	6	5
	Santa Catarina	3	2
	<b>Total região</b>	<b>12</b>	<b>9</b>
<b>Total Geral</b>		<b>78 universidades</b>	<b>44</b>

Fonte: Ministério de Educação (MEC), mar. 2020.

Os dados obtidos demonstram que o número de universidades federais públicas que ofertam o curso de graduação em Medicina é significativo e tem uma distribuição representativa nas várias regiões e estados do Brasil. O Nordeste se destaca com maior número de cursos, por ser também a maior região, despontando o estado da Bahia com seis cursos. As regiões sudeste e sul, mesmo com número reduzido de estados, têm um total considerável de universidades, especialmente em Minas Gerais e Rio Grande do Sul. Contudo, o quadro também indica que a

publicização dos Projetos Pedagógicos dos cursos não é uma realidade comum a todas as universidades públicas. Somente 56% delas disponibiliza os PPCs para acesso público<sup>1</sup>.

Considerando o universo das 44 universidades federais públicas que disponibilizam os PPCs como amostra, vale retomar o objeto deste estudo, que buscou investigar se o ensino da reumatologia na formação médica prepara os graduandos para compreender as atribuições profissionais na atenção primária e na especialidade.

Nessa perspectiva, um primeiro elemento levantado pelo estudo foi o fato de que, entre as 44 universidades citadas, 30 (68%) incluem o conteúdo da reumatologia nas matrizes curriculares, enquanto 14 (32%) não incorporam a temática.

A tabela 2 permite uma visualização regional da distribuição dos cursos com ensino em reumatologia no país.

**TABELA 2 – Demonstrativo regional dos cursos de Medicina das universidades federais públicas com ensino em reumatologia no Brasil (2020)**

Região	Nº Universidades com PPC disponível	Ensino da reumatologia como conteúdo na Matriz curricular	
		Sim	Não
Orte	6	2	4
Nordeste	13	10	3
Centro Oeste	5	4	1
Sudeste	11	8	3
Sul	9	6	3
<b>Total</b>	<b>44</b>	<b>30</b>	<b>14</b>

**Fonte:** PPC - Matriz curricular dos cursos de Medicina das universidades federais públicas do Brasil.

A tabela 2 demonstra certo equilíbrio entre as regiões quanto à oferta de cursos de Medicina e a inclusão dos conteúdos de reumatologia em suas matrizes curriculares.

Ainda de acordo com a referida tabela, o indicativo de que 14 (32%) dos cursos de graduação em Medicina não inserem o conteúdo de reumatologia em seus Projetos Pedagógicos tem sua significância determinada pela exposição de que parte dos

<sup>1</sup> Conferir apêndice 1 com a relação nominal das universidades federais públicas e os endereços para acesso ao PPC dos cursos de graduação em Medicina.

médicos formados nas universidades públicas federais sai da graduação sem os conhecimentos básicos dos conteúdos de reumatologia.

Nota-se, *a priori*, uma lacuna no ensino da saúde nos cursos de graduação em Medicina no Brasil, visto que o aprendizado do ensino em reumatologia deve ser inerente à formação médica, e que a inserção do médico recém-formado nesse mercado reforça a necessidade de formação adequada durante a graduação. Como sugerem Carvalho, Costa e Silva (2014), nas últimas décadas o envelhecimento populacional no Brasil tem demandado contratação de profissionais médicos com capacidade de diagnóstico e tratamento das principais lesões e doenças nas áreas de ortopedia-traumatologia e reumatologia, donde decorre o caráter fundamental da incorporação de tais conteúdos na graduação.

Importante destacar que o estudo teve como objetivo macro analisar o ensino sobre reumatologia na graduação em Medicina e as competências necessárias no contexto da Política de Saúde. Para o alcance do mesmo foram desenhados os seguintes objetivos específicos: examinar os conteúdos dos Projetos Pedagógicos dos Cursos e verificar se as competências em reumatologia estão indicadas na formação médica.

Nesse direcionamento, tendo por base os 30 cursos de Medicina que tratam do ensino da reumatologia nos PPCs, ou seja, os 68% do universo pesquisado, os resultados do estudo serão apresentados e analisados dialogando com os objetivos da investigação.

De forma geral, a estrutura curricular dos cursos indica que a maioria das universidades oferta o ensino em reumatologia a partir de meados da formação, quando os estudantes já acessaram as disciplinas básicas. Dos 44 cursos, 53% ofertam as disciplinas no 6º e 7º período e 27% no 7º, 8º e 9º período. Contudo, foi identificado que o conteúdo de reumatologia vem sendo trabalhado entre o 3º e o 5º período, no processo de formação das questões gerais, em 20% dos cursos.

Quanto aos conteúdos ofertados na formação médica, observa-se na tabela 3, com dados extraídos das disciplinas e módulos que compõem as matrizes curriculares dos cursos nas instituições investigadas, que o ensino em reumatologia vem sendo abordado de forma diferenciada no Brasil. Tais conteúdos foram sistematizados em três categorias para possibilitar sua análise dinâmica.

**QUADRO 3 – Conteúdos do ensino em reumatologia visualizados nas matrizes curriculares dos cursos de Medicina das universidades federais públicas no Brasil (2020)**

<b>Categoria</b>	<b>Disciplinas e módulos visualizados nos PPCs</b>	<b>nº de Universidades</b>
O ensino da reumatologia inserido em conteúdos gerais dos princípios e práticas clínicas.	Práticas médicas; Princípios gerais da prática clínica; Clínica médica e cirúrgica; Problemas clínicos relevantes do adulto na atenção primária a saúde; Internato em clínica médica; Anatomia patológica; Clínica médica integrada; Assistência a saúde do adulto.	10
O ensino da reumatologia como disciplina específica.	Locomoção; Sistema locomotor; Doenças imunológicas e articulares; Reumatologia; Propedêutica; Ortopedia, traumatologia e reumatologia; Síndromes clínicas; Sistema locomotor; Abordagem Clínica e Cirúrgica das Doenças e Traumas do Sistema Osteo-articular.	14
O ensino da reumatologia inserido em conteúdos relativos à atenção à saúde do idoso	Saúde do adulto e do idoso; Saúde dos idosos e da criança; Clínica e atenção integral a saúde do idoso; Assistência a saúde do adulto; Envelhecimento e Morte; Envelhecimento e doenças do tecido conectivo.	6
		<b>Total</b>
		30

**Fonte:** PPC - Matriz curricular dos cursos de medicina das universidades federais públicas do Brasil.

No quadro 3 é possível verificar que uma parte significativa dos cursos de Medicina (47%) tem uma disciplina específica na área de conhecimento da reumatologia. No mais, 33% dos cursos têm inserido o conteúdo no bojo da formação geral, dos princípios e práticas clínicas e atenção à saúde do adulto, enquanto 20% abordam a temática nas disciplinas e módulos sobre envelhecimento e saúde do idoso.

Tal resultado denota a existência de um esforço dos cursos em trabalhar conteúdos inerentes à formação médica, mesmo que de modo insuficiente ou generalista. Se comparados esses dados com os cursos que sequer ofertam o conteúdo em reumatologia, percebe-se que, apesar de a reumatologia ser a terceira causa da busca da população pelos serviços de saúde, ela tem, aos poucos, saído da invisibilidade no processo de formação profissional.

Essa observação é compartilhada por Caldas *et al.* (2013), que discutem a necessidade dos conhecimentos básicos na área de reumatologia – exigidos pelas DCNs ao profissional generalista – serem ofertados aos estudantes na graduação. Para os autores, as transformações epidemiológicas e de hábitos de vida da população têm acarretado o aumento de problemas e doenças do sistema musculoesquelético, o que exige repensar a organização do sistema de saúde e investir na formação dos médicos que vão atuar na rede de serviços.

Os resultados do estudo apontam que os avanços e lacunas do ensino da reumatologia na formação são explicitados quando verificados os conteúdos das matrizes curriculares dos cursos de Medicina das universidades federais públicas – tendo como aporte as ementas das disciplinas ou módulos ofertados, organizados nas três categorias de análise apresentadas anteriormente, conforme descrito nos quadros a seguir.

O quadro 4 exibe os conteúdos de reumatologia ofertados nos cursos brasileiros de Medicina que abordam esse conhecimento nas disciplinas generalistas, tratando de princípios e práticas clínicas.

#### **QUADRO 4 – Visualização dos conteúdos de reumatologia ensinados nos cursos de graduação em Medicina no Brasil (2020)**

<b>Categoria de análise</b>	<b>Disciplinas e módulos visualizados nos PPCs</b>	<b>Unidades de Registro extraídas das ementas</b>
O ensino da reumatologia inserido em conteúdos gerais dos princípios e práticas clínicas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Práticas médicas;</li> <li>- Princípios gerais da prática clínica;</li> <li>- Clínica médica e cirúrgica;</li> <li>- Problemas clínicos relevantes do adulto na atenção primária a saúde;</li> <li>- Internato em clínica médica;</li> <li>- Internato em clínica médica;</li> <li>- Anatomia patológica;</li> <li>- Clínica médica integrada;</li> <li>- Assistência à saúde do adulto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Semiologia do Sistema Locomotor</li> <li>- Principais doenças reumáticas</li> <li>- Conceito, classificação e fisiopatologia das principais doenças reumatológicas, quadro clínico, exames complementares e tratamento.</li> <li>- Abordagem do paciente para formulação do diagnóstico clínico, diagnóstico diferencial e conduta clínica numa visão integrada de subáreas do conhecimento médico: reumatologia e outras.</li> <li>- Fundamentos diagnósticos e terapêuticos das principais doenças ósteo-articulares, reumatológicas e outras.</li> </ul>

**Fonte:** PPCs dos cursos de medicina das universidades federais públicas do Brasil, disponibilizados até março 2020.

Conforme o observado, os conteúdos do ensino em reumatologia presentes nas ementas são gerais, discutindo a base conceitual, os princípios, os procedimentos e as doenças, uma vez que as disciplinas ou módulos objetivam dar conta de um universo mais amplo de conteúdo, não se restringindo ao ensino em reumatologia.

Em contrapartida, o quadro 4 indica que, nos cursos brasileiros de Medicina com disciplinas ou módulos específicos na área de reumatologia, os graduandos têm acesso a conteúdo mais detalhado, em termos de diagnóstico, tratamento de doenças reumáticas, prevenção e promoção da saúde da população.

#### **QUADRO 5 – Visualização dos conteúdos de reumatologia ensinados na graduação em Medicina no Brasil (2020)**

<b>Categoria de análise</b>	<b>Disciplinas e módulos nos PPCs</b>	<b>Unidades de Registro extraídas das ementas</b>
O ensino da reumatologia como disciplina específica	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Locomoção;</li> <li>- Sistema locomotor;</li> <li>- Doenças imunológicas e articulares;</li> <li>- Reumatologia;</li> <li>- Propedêutica;</li> <li>- Ortopedia, traumatologia e reumatologia;</li> <li>- Síndromes clínicas;</li> <li>- Sistema locomotor;</li> <li>- Abordagem Clínica e Cirúrgica das Doenças e Traumas do Sistema Osteo-articular.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Classificação das patologias reumáticas, reumatoartropatias infecciosas, imunoinfecciosas, imunológicas, osteodegenerativas, osteometabólicas, endocrino-hormônais, fibrosites e reumopatias dos tecidos moles, mecanotraumáticas, síndromes dolorosas da coluna vertebral e afecções outras da coluna, reumopatias psicogênicas,</li> <li>- Tratamento farmacológico, fisioterápico, cirúrgico, alternativo e medidas gerais de prevenção/reabilitação;</li> <li>- Exame musculoesquelético, laboratório em reumatologia, osteoporose;</li> <li>- Osteoartrite, lupus, artrite reumatóide, Reumatismos de partes moles, artrites microcristalinas, artrites crônicas da infância, espôndiloartrites;</li> <li>- Métodos de diagnóstico e conduta terapêutica Das condições e doenças;</li> <li>- Reumatologia, segundo critérios de incidência, prevalência e importância clínica;</li> <li>- Aspectos morfofuncionais do aparelho locomotor, a partir do conhecimento dos sistemas ósseos, articular e muscular do organismo;</li> <li>- Abordagem clínica e sindrômica das doenças do sistema locomotor (reumáticas comuns);</li> <li>- Diagnóstico e tratamento das principais doenças reumatológicas: artrite, lúpus, osteoartrite, fibromialgia e bursite/tendinite;</li> <li>- Conhecimentos básicos de reconhecimento, diagnóstico/orientação principais patologias reumáticas.</li> </ul>

**Fonte:** PPCs dos cursos de medicina das universidades federais públicas do Brasil, disponibilizados até março 2020.

Por meio desse quadro é possível visualizar que o método diagnóstico, o conhecimento para identificação das principais doenças reumatológicas, bem como alguns procedimentos e condutas para tratamento estão presentes nas ementas das disciplinas. Tais conteúdos são fundamentais para que o estudante, em seu processo de formação profissional, adquira conhecimentos e desenvolva as competências necessárias para atuar como médico generalista, sabendo distinguir, na área da reumatologia, as atribuições da atenção primária e da especialidade. Como sugere a Organização Mundial da Saúde (OMS, 2015), preparar profissionais médicos capazes de identificar as peculiaridades do processo saúde-doença, as atribuições da atenção primária e as especialidades na oferta de ações e serviços à população deve ser uma das prioridades para o sistema educacional de países em desenvolvimento.

Ainda discutindo o ensino em reumatologia na formação médica, observa-se as abordagens da temática nos cursos de Medicina que trazem esse componente em disciplinas ou módulos voltados para atenção à saúde do idoso ou para o processo de envelhecimento, explicitadas no quadro 6.

**QUADRO 6 – Visualização dos conteúdos de reumatologia ensinados nos cursos de graduação em Medicina no Brasil (2020)**

<b>Categoria de análise</b>	<b>Disciplinas e módulos visualizados nos PPCs</b>	<b>Unidades de Registro extraídas das ementas</b>
O ensino da reumatologia inserido em conteúdos relativos à atenção à saúde do idoso	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Saúde do adulto e do idoso;</li> <li>- Saúde dos idosos e da criança;</li> <li>- Clínica e atenção integral a saúde do idoso;</li> <li>- Assistência a saúde do adulto;</li> <li>- Envelhecimento e Morte;</li> <li>- Envelhecimento e doenças do tecido conectivo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estudo da fisiopatologia do quadro clínico e do prognóstico das principais doenças nas áreas de reumatologia e ortopedia, segundo critérios de incidência e prevalência;</li> <li>- Principais doenças e síndromes clínicas que afetam a saúde humana, do adulto e do idoso: tecido conjuntivo e das articulações, artrite e reumatoide;</li> <li>- Abordagem do paciente com doenças do sistema locomotor;</li> <li>- Doenças reumatológicas.</li> <li>- Manifestações clínicas e radiológicas e tratamento da osteoartrite, artrite reumatoide, lúpus e espondiloartrópatis soronegativas em geral.</li> </ul>

**Fonte:** PPCs dos cursos de Medicina das universidades federais públicas do Brasil, disponibilizados até março 2020. Elaborado pela autora.



A leitura do quadro 6 evidencia que, ao ser abordado como conteúdo da saúde do idoso, o ensino da reumatologia acaba sendo tratado de forma genérica, não adentrando em especificidades necessárias à formação generalista. Portanto, com a análise desta categoria, é possível perceber que permanecem as lacunas identificadas anteriormente.

No tocante aos conteúdos da formação médica na preparação dos graduandos para compreensão das atribuições profissionais na atenção primária e na especialidade, um dos objetivos do estudo foi identificar a relação dos conteúdos de reumatologia no ensino com os protocolos de encaminhamentos e orientações no âmbito do SUS. Nesse direcionamento, nota-se, na tabela 3, que a maioria dos conteúdos dos protocolos clínicos do Ministério de Saúde na área de reumatologia não vêm sendo abordado nos PPCs dos cursos de Medicina das universidades federais públicas, de acordo com análise dos ementários e matrizes curriculares.

**TABELA 3 – Comparativo dos conteúdos de reumatologia nos Projetos Pedagógicos com os protocolos de encaminhamentos e orientações do Ministério da Saúde no Brasil (2020)**

Conhecimentos exigidos nos protocolos do MS, de encaminhamento da atenção básica para atenção especializada em saúde	Conteúdo visualizado no PPC dos cursos de medicina das universidades federais públicas	
	Sim	Não
Artrite reumatóide	19	11
Artrite psoriásica	3	27
Lúpus eritematoso sistêmico	12	18
Dor lombar e alterações em exame de imagem de coluna lombar	5	25
Artrite por deposição de cristais (gota)	9	21
Osteoartrite	11	19
Fibromialgia	5	25
Bursite / tendinite	10	20
Dor miofascial	3	27

**Fonte:** Protocolo de encaminhamentos em reumatologia do MS, 2016; PPC dos cursos de Medicina das Universidades Públicas Federais, disponibilizados até março, 2020. Elaborada pela autora.

Conforme assinala essa tabela, doenças como a artrite psoriásica, dor lombar e alterações em exame de imagem de coluna lombar, artrite por deposição de cristais (gota), fibromialgia e dor miofascial são praticamente invisíveis nos PCCs. São raras

as universidades que tratam desses conteúdos, inclusive aquelas que têm disciplinas específicas com conteúdo em reumatologia.

Os dados reforçam o viés de leitura discutido ao longo da apresentação dos resultados deste estudo, que foi a necessidade da formação médica, especialmente do ensino em reumatologia, superar algumas lacunas e incorporar conteúdos que são demandados pela realidade, em função das necessidades de saúde da população.

Nessa perspectiva, pela análise apresentada dos conteúdos das disciplinas, percebe-se avanços e insuficiências no processo de ensino-aprendizagem durante a graduação médica, no que concerne ao conteúdo de reumatologia, que precisam ser debatidos, aprofundados e aprimorados, tendo em vista as transformações no perfil demográfico e epidemiológico do Brasil e o estilo de vida da população. Os conhecimentos, habilidades e atitudes que conformam o campo de competências necessárias aos egressos dos cursos de Medicina devem ter também a área da reumatologia como horizonte.

## 2.5 Considerações finais

A reflexão aqui apresentada acerca do ensino em reumatologia nos cursos de graduação em Medicina indicou que existem avanços, lacunas e grandes desafios no campo pedagógico e na articulação ensino-serviço.

Consideramos que, além da contribuição trazida pelo conhecimento e reflexões acerca da situação do ensino da reumatologia em grande parte dos nossos cursos de Medicina, muitas outras questões também vieram apenas evidenciadas, sugerindo novas pesquisas e abordagens da temática. É necessário evoluir muito em busca de um modelo adequado para o ensino de uma especialidade tão complexa e com doenças tão variadas como a reumatologia.

## 2.6 Referências

AZEVEDO, M. A. R.; BRAVO, V. A. A.; CYRINO, E. G. Ensino na atenção primária à saúde e as diretrizes curriculares nacionais: o papel do projeto político-pedagógico. *In*: CYRINO, A. P.; CYRINO, E. G.; GODOY, D. (org.) **Saúde, ensino e comunidade**: reflexões sobre práticas de ensino na atenção primária à saúde. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2014. p. 27-47.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Trad. Luís Antero Reto e Augusto Pinheiro. Portugal: Edições 70, 2009.

BISCARD, D. G. S.; SANTOS, M. P.; SILVA, L. B. Formação em saúde, extensão universitária e Sistema Único de Saúde (SUS): conexões necessárias entre conhecimento e intervenção centradas na realidade e repercussões no processo formativo. **Interface, Comunicação Saúde Educação**, São Paulo, n. 18, v. 48, p. 177-186, 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Reumatologia e ortopedia**. Brasília: Ministério da Saúde, 2016.

CALDAS, C. A. M. *et al.* Reumatologia em um Curso de Medicina com Aprendizagem Baseada em Problemas. **Revista Brasileira de Educação Médica**, Rio de Janeiro, v. 37, n. 4, p. 584-590, dez. 2013.

CARVALHO, M. T.; COSTA, M. C.; SILVA, T. C. D. Doenças reumáticas no Brasil: revisão de estudos epidemiológicos. **EFDeportes.com**, Buenos Aires, n. 184, set. 2013. Disponível em: <https://www.efdeportes.com/efd184/doencas-reumaticas-no-brasil-revisao.htm>. Acesso em: 25 fev. 2020.

CHIEREGHI, A.; MARTINEZ, J. E. Análise das condições para diagnóstico de doenças reumáticas na atenção básica de saúde na cidade de Sorocaba-SP. **Revista Brasileira de Reumatologia**, São Paulo, v. 55, n. 3, p. 251-255, jun. 2015.

CRUZ, E. P. Dificuldade de acesso a especialista atrasa diagnóstico da artrite reumatóide. Agência Brasil. 12 out. 2015. **Agência Brasil**. Disponível em: <http://www.genciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2015-10/dificuldade-de-acesso-especialista-atrasa-diagnostico-da-artrite-reumatoide>. Acesso em: 2 jan. 2020.

CONTERNO, S. F. R.; LOPES, R. E. Pressupostos pedagógicos das atuais propostas de formação superior em saúde no Brasil: origens históricas e fundamentos teóricos. **Avaliação (Campinas)**, Sorocaba, v. 21, n. 3, p. 993-1016, nov. 2016.

DAMIANCE, P. R. M. *et al.* Formação para o SUS: uma análise sobre as concepções e práticas pedagógicas em saúde coletiva. **Trabalho, educação e saúde**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 3, p. 699-721, set./dez. 2016.

MANUEL, C. M.; CYRINO, E. G. Inovação pedagógica no ensino médico e de enfermagem: desafios e perspectivas na formação de professores. *In*: CYRINO, A. P.; CYRINO, E. G.; GODOY, D. (org.) **Saúde, ensino e comunidade: reflexões sobre práticas de ensino na atenção primária à saúde**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2014. p. 77-86.

SENGER, M. H.; CAMPOS, M. C. G. Matrizes para a Aquisição de Competências no Ensino de Urgências Clínicas/Ensino de Urgências Orientado por Competências. **Revista Brasileira de Educação Médica**, Rio de Janeiro, v. 40, n. 2, p. 172-182, abr./jun. 2016.

LANDA, A. T.; NATOUR, J.; FURTADO, R. N. V. Reumatologia intervencionista: competência dos reumatologistas brasileiros. **Revista Brasileira Reumatologia**, São Paulo, v. 57, n. 6, p. 557-565, nov./dez. 2017.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Relatório mundial de envelhecimento e saúde**. Genebra: OMS, 2015. Disponível em: [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/186468/6/WHO\\_FWC\\_ALC\\_15.01\\_por.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/186468/6/WHO_FWC_ALC_15.01_por.pdf). Acesso em: 1 dez. 2015.

PICOLI, R. P. *et al.* Competências Propostas no Currículo de Medicina: Percepção do Egresso. **Revista Brasileira de Educação Médica**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 41, p. 364-371, set. 2017.

REBELO, A. P. *et al.* Estamos ensinando o que é necessário sobre doenças Reumatológicas? **Revista Brasileira de Educação Médica**, Rio de Janeiro, v. 39, n. 2, p. 246-251, jun. 2015.

SAMARA, E. M.; TUPY, I. S. S. T. A leitura crítica do documento. *In*: \_\_\_\_\_. **História & documento e metodologia da pesquisa**. Belo Horizonte: Autêntica, 2007.

### **3 PRODUTO: APLICATIVO DE APOIO CLÍNICO-ASSISTENCIAL E TÉCNICO-PEDAGÓGICO NA ÁREA DE REUMATOLOGIA**

#### **3.1 Apresentação**

Os novos modelos de atenção e gestão produzidos no campo da saúde sugerem avanços na melhoria da qualidade da saúde da população, exigindo que a formação profissional – em especial a do médico generalista – e os processos de trabalho sejam repensados.

O aplicativo de apoio clínico-assistencial e técnico-pedagógico na área de reumatologia representa um produto técnico-educacional com intuito de facilitar o atendimento do profissional na atenção primária junto aos usuários/as acometidos/as por problemas reumatológicos. Sua utilização contempla aparelhos celulares, *tablets* e computadores.

Com a definição das patologias reumáticas, direcionadas pelo protocolo do Ministério da Saúde, e as atribuições dos profissionais, a aplicação pode ser uma ferramenta tecnológica acessível que venha a auxiliar os médicos da atenção primária durante o atendimento ao/à paciente e, se necessário, também a fazer o encaminhamento correto para a especialidade.

Com essa ferramenta espera-se contribuir para o processo de integração ensino-serviço-comunidade, ofertando aos serviços de atenção primária um subsídio que visa reduzir as dificuldades de encaminhamentos de usuários/as na rede de serviços, especialmente no tocante à articulação adequada entre atenção primária e atenção especializada à saúde.

#### **3.2 Objetivo**

Utilizar recurso da tecnologia como instrumento, a partir de exercícios simultâneos, de apoio clínico-assistencial e técnico-pedagógico, na área de reumatologia.

### 3.3 Público

Profissionais médicos da atenção primária.

### 3.4 Conteúdo do dispositivo

- a) Condições clínicas das doenças reumáticas de atendimento na atenção primária;
- b) Condições clínicas das doenças reumáticas de atendimento na especialidade;
- c) Atribuições do profissional médico da atenção primária para o encaminhamento na rede de serviços.

A seguir, a visualização do aplicativo.

**FIGURA 1 – Tela inicial do aplicativo**

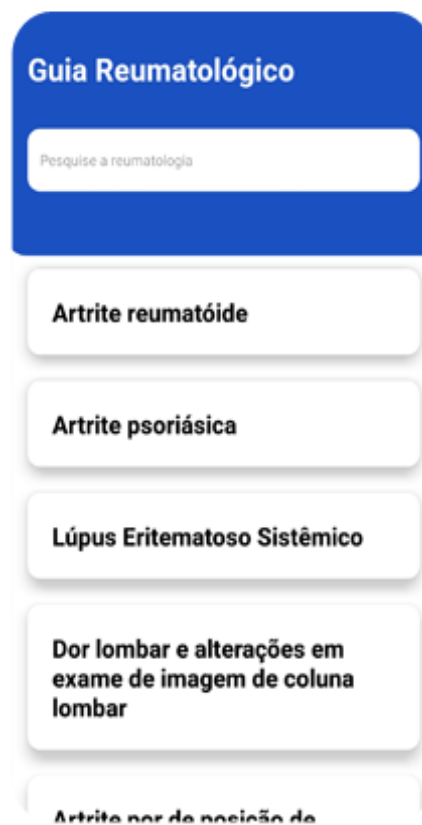


FIGURA 2 – Tela de apresentação dos resultados de busca



FIGURA 3 – Tela de informações “saiba mais”





**FIGURA 4 – Tela de informações “quando encaminhar?”**

### 3.5 Referência

BRASIL. Ministério da Saúde. **Reumatologia e ortopedia**. Brasília: Ministério da Saúde, 2016.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS DO TACC

A realização do mestrado representou uma experiência ímpar na vida profissional e acadêmica, por favorecer o aprofundamento de saberes e a troca de percepções e vivências, com outros profissionais de saúde, acerca da visão de mundo, das práticas docentes e dos desafios do processo de trabalho no SUS. O mestrado também possibilitou a aproximação com conteúdos científicos, éticos, pedagógicos e relacionais sobre a integração ensino-serviço-comunidade, bem como sobre os conhecimentos, habilidades e atitudes necessárias ao desenvolvimento do fazer acadêmico e à aquisição de competências para o exercício profissional como médica.

O mestrado deu continuidade à formação acadêmica iniciada com a graduação, aprofundada em cursos de pós-graduação *lato sensu* e Residência Médica da Universidade de São Paulo (USP) e, posteriormente, no desenvolvimento das atividades de preceptoría no Hospital Universitário (HU). A convivência com estudantes de graduação em Medicina no HU, e com outros colegas de trabalho em equipes multidisciplinares, trazia muitos questionamentos sobre o ensino na saúde e a lógica de organização do SUS para dar conta das necessidades da população – questionamentos que, muitas vezes, ficavam sem respostas. Nessa perspectiva, o mestrado favoreceu o encontro com formas de diálogo com essas inquietações da prática, sobretudo por se tornarem desafios, do ponto de vista do conhecimento, cujas respostas somente seriam possíveis por meio do estudo, da pesquisa científica e da troca de experiências no âmbito acadêmico.

Ao ingressar no Mestrado de Ensino na Saúde e iniciar as atividades de cada disciplina, um novo mundo parecia se abrir, com vários conteúdos pertinentes sendo debatidos em relação à Política de Saúde, à conjuntura política, ao SUS, a relação ensino-serviço-comunidade, as metodologias de ensino na saúde, as novas ferramentas para o processo de ensino aprendizagem, enfim. Um campo de conhecimento inovador, questionador, que respondia a muitas perguntas feitas durante uma trajetória profissional. A sensação inicial foi de estar “lavando a alma”, com respostas para muitas questões que mereciam reflexão, diálogo e contrapontos com outros saberes.

Um ano de convivência mais próxima com a turma do mestrado e os docentes foi de grande aprendizado e profunda riqueza. Aos poucos, as reflexões teóricas, as

relações de amizade, o acúmulo de saberes dos pares e os intercâmbios de experiência foram contribuindo para repensar conceitos, práticas e visão de mundo. Parafraseando Paulo Freire, de fato a “[...] educação é um ambiente de transformação”, por isso, é possível afirmar que a experiência do mestrado favoreceu uma mudança como ser humano e como educadora. Além de contribuir significativamente para criar uma identidade com o mundo acadêmico.

O acesso ao conhecimento e às novas ferramentas do processo de ensino-aprendizagem possibilitou descobrir potencialidades profissionais no mundo da educação (especialmente no ensino da saúde), o que estimulou a participação na seleção e, posteriormente, levou a assumir a função de docente em Universidade Pública de Alagoas. Todo o aprendizado teórico, metodológico e ético obtido durante o mestrado foi fundamental nesta experiência.

A pesquisa sobre o Ensino da Reumatologia nas graduações em Medicina ampliou a concepção sobre a temática e contribui muito para aprofundar o conhecimento na trajetória profissional. Foi desafiante estudar as problemáticas que envolvem o ensino da reumatologia, não somente enquanto profissional de saúde, lidando com a situação de saúde da população nessa especialidade no cotidiano, mas, e principalmente, como pesquisadora e docente, por essa ampliação do olhar e a transformação das inquietações da prática em objeto de investigação. Foi, portanto, uma experiência que abriu caminhos para a realização de novos estudos e o desenvolvimento de práticas inovadoras no cotidiano do trabalho.

## REFERÊNCIAS

AZEVEDO, M. A. R.; BRAVO, V. A. A.; CYRINO, E. G. Ensino na atenção primária à saúde e as diretrizes curriculares nacionais: o papel do projeto político-pedagógico. *In: CYRINO, A. P.; CYRINO, E. G.; GODOY, D. (org.) Saúde, ensino e comunidade: reflexões sobre práticas de ensino na atenção primária à saúde.* São Paulo: Cultura Acadêmica, 2014. p. 27-47.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo.** Trad. Luís Antero Reto e Augusto Pinheiro. Portugal: Edições 70, 2009.

BISCARD, D. G. S.; SANTOS, M. P.; SILVA, L. B. Formação em saúde, extensão universitária e Sistema Único de Saúde (SUS): conexões necessárias entre conhecimento e intervenção centradas na realidade e repercussões no processo formativo. **Interface, Comunicação Saúde Educação**, São Paulo, n. 18, v. 48, p. 177-186, 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Reumatologia e ortopedia.** Brasília: Ministério da Saúde, 2016.

CALDAS, C. A. M. *et al.* Reumatologia em um Curso de Medicina com Aprendizagem Baseada em Problemas. **Revista Brasileira de Educação Médica**, Rio de Janeiro, v. 37, n. 4, p. 584-590, dez. 2013.

CARVALHO, M. T.; COSTA, M. C.; SILVA, T. C. D. Doenças reumáticas no Brasil: revisão de estudos epidemiológicos. **EFDeportes.com**, Buenos Aires, n. 184, set. 2013. Disponível em: <https://www.efdeportes.com/efd184/doencas-reumaticas-no-brasil-revisao.htm>. Acesso em: 25 fev. 2020.

CHIEREGHI, A.; MARTINEZ, J. E. Análise das condições para diagnóstico de doenças reumáticas na atenção básica de saúde na cidade de Sorocaba-SP. **Revista Brasileira de Reumatologia**, São Paulo, v. 55, n. 3, p. 251-255, jun. 2015.

CRUZ, E. P. Dificuldade de acesso a especialista atrasa diagnóstico da artrite reumatóide. Agência Brasil. 12 out. 2015. **Agência Brasil.** Disponível em: <http://www.genciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2015-10/dificuldade-de-acesso-especialista-atrasa-diagnostico-da-artrite-reumatoide>. Acesso em: 2 jan. 2020.

CONTERNO, S. F. R.; LOPES, R. E. Pressupostos pedagógicos das atuais propostas de formação superior em saúde no Brasil: origens históricas e fundamentos teóricos. **Avaliação (Campinas)**, Sorocaba, v. 21, n. 3, p. 993-1016, nov. 2016.

DAMIANCE, P. R. M. *et al.* Formação para o SUS: uma análise sobre as concepções e práticas pedagógicas em saúde coletiva. **Trabalho, educação e saúde**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 3, p. 699-721, set./dez. 2016.

MANUEL, C. M.; CYRINO, E. G. Inovação pedagógica no ensino médico e de enfermagem: desafios e perspectivas na formação de professores. *In*: CYRINO, A. P.; CYRINO, E. G.; GODOY, D. (org.) **Saúde, ensino e comunidade**: reflexões sobre práticas de ensino na atenção primária à saúde. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2014. p. 77-86.

SENGER, M. H.; CAMPOS, M. C. G. Matrizes para a Aquisição de Competências no Ensino de Urgências Clínicas/Ensino de Urgências Orientado por Competências. **Revista Brasileira de Educação Médica**, Rio de Janeiro, v. 40, n. 2, p. 172-182, abr./jun. 2016.

LANDA, A. T.; NATOUR, J.; FURTADO, R. N. V. Reumatologia intervencionista: competência dos reumatologistas brasileiros. **Revista Brasileira Reumatologia**, São Paulo, v. 57, n. 6, p. 557-565, nov./dez. 2017.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Relatório mundial de envelhecimento e saúde**. Genebra: OMS, 2015. Disponível em: [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/186468/6/WHO\\_FWC\\_ALC\\_15.01\\_por.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/186468/6/WHO_FWC_ALC_15.01_por.pdf). Acesso em: 1 dez. 2015.

PICOLI, R. P. *et al.* Competências Propostas no Currículo de Medicina: Percepção do Egresso. **Revista Brasileira de Educação Médica**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 41, p. 364-371, set. 2017.

REBELO, A. P. *et al.* Estamos ensinando o que é necessário sobre doenças Reumatológicas? **Revista Brasileira de Educação Médica**, Rio de Janeiro, v. 39, n. 2, p. 246-251, jun. 2015.

SAMARA, E. M.; TUPY, I. S. S. T. A leitura crítica do documento. *In*: \_\_\_\_\_. **História & documento e metodologia da pesquisa**. Belo Horizonte: Autêntica, 2007.

## APÊNDICES

## APÊNDICE A – RELAÇÃO DAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS DO BRASIL QUE OFERTAM A GRADUAÇÃO EM MEDICINA

(continua)

Nº	Nome	Estado	Região	PPC disponível		Link de acesso
				Não	Sim	
1	Universidade Federal do Acre (UFAC)	AC	Norte	X		-
2	Universidade Federal de Alagoas (UFAL) – Campus Maceió	AL	Nordeste		X	<a href="http://www.ufal.edu.br/unidadeacademica/famed/graduacao/medicina/projeto-pedagogico/pcc-medicina-2013">http://www.ufal.edu.br/unidadeacademica/famed/graduacao/medicina/projeto-pedagogico/pcc-medicina-2013</a>
3	Universidade Federal de Alagoas (UFAL) – Campus Arapiraca	AL	Nordeste		X	<a href="http://www.ufal.edu.br/arapiraca/graduacao/medicina/projeto-pedagogico/projeto-pedagogico-do-curso-2018/view">http://www.ufal.edu.br/arapiraca/graduacao/medicina/projeto-pedagogico/projeto-pedagogico-do-curso-2018/view</a>
4	Universidade Federal do Amazonas (UFAM) – Campus Coari/AM	AM	Norte	X		-
5	Universidade Federal do Amazonas (UFAM)	AM	Norte		X	<a href="http://edoc.ufam.edu.br/bitstream/123456789/2078/8/PPC%20MEDICINA%20ISB%20COARI1604%202019Atualizado.pdf">http://edoc.ufam.edu.br/bitstream/123456789/2078/8/PPC%20MEDICINA%20ISB%20COARI1604%202019Atualizado.pdf</a>
6	Universidade Federal do Amapá (UNIFAP)	AP	Norte		X	<a href="https://www2.unifap.br/medicina/files/2015/05/ppc-atual.pdf">https://www2.unifap.br/medicina/files/2015/05/ppc-atual.pdf</a>
7	Universidade Federal do Recôncavo Baiano (UFRB)	BA	Nordeste		X	<a href="https://www.ufrb.edu.br/ccs/images/DIACOL/Cursos/PPC_Medicina.pdf">https://www.ufrb.edu.br/ccs/images/DIACOL/Cursos/PPC_Medicina.pdf</a>
8	Fundação Universidade Federal do Vale do São Francisco (UFFSF) – Paulo Afonso	BA	Nordeste		X	<a href="http://www.medicina.univasf.edu.br/arquivos/PPC%20-%20Projeto%20Pedagogico%20do%20Curso%20de%20Medicina.pdf">http://www.medicina.univasf.edu.br/arquivos/PPC%20-%20Projeto%20Pedagogico%20do%20Curso%20de%20Medicina.pdf</a>
9	Universidade Federal da Bahia (UFB) – Campus Anísio Teixeira (CAT)	BA	Nordeste	X		-
10	Universidade Federal da Bahia (UFBA)	BA	Nordeste	X		-

## RELAÇÃO DAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS DO BRASIL QUE OFERTAM A GRADUAÇÃO EM MEDICINA

(continuação)

Nº	Nome	Estado	Região	PPC disponível		Link de acesso
				Não	Sim	
11	Universidade Federal do Oeste da Bahia (UFOB) – Barreiras/BA	BA	Nordeste	X		-
12	Universidade Federal do Sul da Bahia (UFSBA) – Teixeira de Freitas/BA	BA	Nordeste		X	<a href="file:///C:/Users/Public/Documents/Pcc-medicina/PPC%20Medicina-%20UFSB-%20Univ.%20Federal%20do%20Sul%20da%20Bahia.pdf">file:///C:/Users/Public/Documents/Pcc-medicina/PPC%20Medicina-%20UFSB-%20Univ.%20Federal%20do%20Sul%20da%20Bahia.pdf</a>
13	Universidade Federal do Cariri (UFCA) – Campus de Barbalha	CE	Nordeste		X	<a href="https://documentos.ufca.edu.br/wp-folder/wp-content/uploads/2019/08/MedicinaUFCA-Projeto-Pol%C3%ADtico-Pedag%C3%B3gico-2000.pdf">https://documentos.ufca.edu.br/wp-folder/wp-content/uploads/2019/08/MedicinaUFCA-Projeto-Pol%C3%ADtico-Pedag%C3%B3gico-2000.pdf</a>
14	Universidade Federal do Ceará (UFCE)	CE	Nordeste		X	<a href="http://www.medicina.ufc.br/wp-content/uploads/2019/10/PPC-Faculdade-de-Medicina-2018.1-vf-completo-09fev181-min.pdf">http://www.medicina.ufc.br/wp-content/uploads/2019/10/PPC-Faculdade-de-Medicina-2018.1-vf-completo-09fev181-min.pdf</a>
15	Universidade Federal do Ceará (UFC) – Campus de Sobral	CE	Nordeste	X		-
16	Universidade de Brasília (UNB)	DF	Centro-Oeste		X	<a href="http://www.fm.unb.br/images/graduacao/projeto_pedagogico_do_curso/PPC_site_2019.pdf">http://www.fm.unb.br/images/graduacao/projeto_pedagogico_do_curso/PPC_site_2019.pdf</a>
17	Universidade Federal do Espírito Santo (UFES)	ES	Sudeste		X	<a href="http://prograd.ufes.br/sites/prograd.ufes.br/files/field/anexo/ppc_medicina_2019.pdf">http://prograd.ufes.br/sites/prograd.ufes.br/files/field/anexo/ppc_medicina_2019.pdf</a> -
18	Universidade Federal de Goiás (UFG) – Campus de Catalão	GO	Centro-Oeste	X		-
19	Universidade Federal de Goiás (UFGJ) – Jataí/GO	GO	Centro-Oeste	X		-



## RELAÇÃO DAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS DO BRASIL QUE OFERTAM A GRADUAÇÃO EM MEDICINA

(continuação)

Nº	Nome	Estado	Região	PPC disponível		Link de acesso
				Não	Sim	
20	Universidade Federal de Goiás (UFG)	GO	Centro-Oeste		X	<a href="https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/148/o/PPC-2017.pdf?1505222188-">https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/148/o/PPC-2017.pdf?1505222188-</a>
21	Universidade Federal do Maranhão (UFMA) – São Luis	MA	Nordeste		X	<a href="https://sigaa.ufma.br/sigaa/public/curso/ppp_curso.jsf?lc=pt_BR&amp;lc=ptBR&amp;id=12125248">https://sigaa.ufma.br/sigaa/public/curso/ppp_curso.jsf?lc=pt_BR&amp;lc=ptBR&amp;id=12125248</a>
22	Universidade Federal do Maranhão (UFMA) – Pinheiro/MA	MA	Nordeste	X		-
23	Universidade Federal do Maranhão (UFMA) – Imperatriz/MA	MA	Nordeste	X		-
24	Fundação Universidade Federal de Viçosa (UFV)	MG	Sudeste	X		-
25	Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL) – Alfenas/MG	MG	Sudeste		X	<a href="https://www.unifal-mg.edu.br/graduacao/system/files/imce/Cursos/Medicina/PPC%20com%20Res%20anexa.%20Publicado%2025-01-2016.pdf">https://www.unifal-mg.edu.br/graduacao/system/files/imce/Cursos/Medicina/PPC%20com%20Res%20anexa.%20Publicado%2025-01-2016.pdf</a>
26	Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF) – Governador Valadares/MG	MG	Sudeste		X	<a href="http://www.ufjf.br/medicina/files/2015/04/PPC-FAMED2019.pdf">http://www.ufjf.br/medicina/files/2015/04/PPC-FAMED2019.pdf</a>
27	Universidade Federal de Lavras (UFLA)	MG	Sudeste	X		-
28	Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)	MG	Sudeste		X	<a href="http://ftp.medicina.ufmg.br/cegrad/arquivos/2017/projeto-pedagogico-do-curso-de-medicina-PPC-2015-12-12-2017.pdf">http://ftp.medicina.ufmg.br/cegrad/arquivos/2017/projeto-pedagogico-do-curso-de-medicina-PPC-2015-12-12-2017.pdf</a>
29	Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP)	MG	Sudeste		X	<a href="https://medicina.ufop.br/sites/default/files/medicina/files/ppc_medicina.pdf?m=1551276091">https://medicina.ufop.br/sites/default/files/medicina/files/ppc_medicina.pdf?m=1551276091</a>

## RELAÇÃO DAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS DO BRASIL QUE OFERTAM A GRADUAÇÃO EM MEDICINA

(continuação)

Nº	Nome	Estado	Região	PPC disponível		Link de acesso
				Não	Sim	
30	Universidade Federal de São João Del Rei (UFSJ) – São João Del-Rei/MG	MG	Sudeste		X	<a href="https://ufsj.edu.br/portal2-repositorio/File/cmedi/PPC_REVISADO_2019.pdf">https://ufsj.edu.br/portal2-repositorio/File/cmedi/PPC_REVISADO_2019.pdf</a>
31	Universidade Federal de São João Del Rei (UFSJ) – Divinópolis/MG	MG	Sudeste	X		-
32	Universidade Federal de Uberlândia (UFU)	MG	Sudeste	X		-
33	Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM) – Uberaba	MG	Sudeste		X	<a href="https://sistemas.uftm.edu.br/integrado/?to=N29zTFVkdGh2bjcyeC9odGFISIRIRGthNjZ1VWY5Z1N1bIFtdTJLUUnFmbDdkU0V1YzVvZEtjbkZhTyt2UFBaeXRFSnpFbEMweitJ">https://sistemas.uftm.edu.br/integrado/?to=N29zTFVkdGh2bjcyeC9odGFISIRIRGthNjZ1VWY5Z1N1bIFtdTJLUUnFmbDdkU0V1YzVvZEtjbkZhTyt2UFBaeXRFSnpFbEMweitJ</a>
34	Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM) – Diamantina/MG	MG	Sudeste	X		-
35	Universidade Federal dos Vales doo Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM) – Teófilo Otoni/MG	MG	Sudeste		X	<a href="http://www.ufvjm.edu.br/formularios/doc_view/6669-.html?lang=pt_BR.utf8%2C+pt_BR.UT">http://www.ufvjm.edu.br/formularios/doc_view/6669-.html?lang=pt_BR.utf8%2C+pt_BR.UT</a>
36	Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD)	MS	Centro-Oeste	X		-
37	Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS) – Campo Grande	MS	Centro-Oeste		X	<a href="https://famed.ufms.br/files/2017/06/RESOL-122-DE-23-DE-JULHO-DE-2010.pdf">https://famed.ufms.br/files/2017/06/RESOL-122-DE-23-DE-JULHO-DE-2010.pdf</a>
38	Universidade Federal do Mato Grosso do Sul (UFMS) – Três Lagoas	MS	Centro-Oeste	X		-

## RELAÇÃO DAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS DO BRASIL QUE OFERTAM A GRADUAÇÃO EM MEDICINA

(continuação)

Nº	Nome	Estado	Região	PPC disponível		Link de acesso
				Não	Sim	
39	Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT)	MT	Centro-Oeste		X	<a href="https://www.ufmt.br/rondonopolis/arquivos/f78dc303f0dc293136b8c870a86a1404.pdf">https://www.ufmt.br/rondonopolis/arquivos/f78dc303f0dc293136b8c870a86a1404.pdf</a>
40	Universidade Federal do Mato Grosso (UFMT) – Sinop	MT	Centro-Oeste	X		-
41	Universidade Federal do Mato Grosso (UFMT) – Rondonópolis	MT	Centro-Oeste		X	<a href="https://www.ufmt.br/rondonopolis/arquivos/f78dc303f0dc293136b8c870a86a1404.pdf">https://www.ufmt.br/rondonopolis/arquivos/f78dc303f0dc293136b8c870a86a1404.pdf</a>
42	Universidade Federal do Pará – UFPA	PA	Norte		X	<a href="http://www.faculdademedicina.ufpa.br/doc/ppc.pdf">http://www.faculdademedicina.ufpa.br/doc/ppc.pdf</a>
43	Universidade Federal da Paraíba (UFPB) – J. Pessoa	PB	Nordeste		X	<a href="https://sigaa.ufpb.br/sigaa/public/curso/documentos.jsf?lc=pt_BR&amp;id=1626795">https://sigaa.ufpb.br/sigaa/public/curso/documentos.jsf?lc=pt_BR&amp;id=1626795</a>
44	Universidade Federal de Campina Grande (UFCG) – Cajazeiras	PB	Nordeste	X		-
45	Universidade Federal de Campina Grande (UFCG)	PB	Nordeste	X		-
46	Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) – Caruaru	PE	Nordeste	X		-
47	Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)	PE	Nordeste		X	<a href="https://www.ufpe.br/documents/1894452/0/PPC+medicina+2019.2.pdf/f4248618-b13b-4082-a26c-5f04f35d5a76">:https://www.ufpe.br/documents/1894452/0/PPC+medicina+2019.2.pdf/f4248618-b13b-4082-a26c-5f04f35d5a76</a>

## RELAÇÃO DAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS DO BRASIL QUE OFERTAM A GRADUAÇÃO EM MEDICINA

(continuação)

Nº	Nome	Estado	Região	PPC disponível		Link de acesso
				Não	Sim	
48	Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF) – Petrolina	PE	Nordeste		X	<a href="http://www.medicina.univasf.edu.br/arquivos/PPC%20-%20Projeto%20Pedagogico%20do%20Curso%20de%20Medicina.pdf">http://www.medicina.univasf.edu.br/arquivos/PPC%20-%20Projeto%20Pedagogico%20do%20Curso%20de%20Medicina.pdf</a>
49	Universidade Federal do Piauí (UFPI)	PI	Nordeste		X	<a href="file:///C:/Users/Cliente/Downloads/2014,%20PPCMedicinaDEFINITIVA%20(1).pdf">file:///C:/Users/Cliente/Downloads/2014,%20PPCMedicinaDEFINITIVA%20(1).pdf</a>
50	Universidade Federal do Piauí (UFPI) – Campus Senador Elvidio N. de Barros	PI	Nordeste	X		-
51	Universidade Federal do Piauí (UFP) – Parnaíba	PI	Nordeste	X		-
52	Universidade Federal da Integração Latino-Americana (UNILA) – Foz do Iguaçu	PR	Sul		X	<a href="https://portal.unila.edu.br/graduacao/medicina/arquivos/PPCMedicina20201.pdf">https://portal.unila.edu.br/graduacao/medicina/arquivos/PPCMedicina20201.pdf</a>
53	Universidade Federal do Paraná – Campus de Toledo (UFPR) – Toledo	PR	Sul	X		-
54	Universidade Federal do Paraná (UFPR) – Curitiba	PR	Sul		X	<a href="http://www.saude.ufpr.br/portal/medicina/curriculo-versao-2019/">http://www.saude.ufpr.br/portal/medicina/curriculo-versao-2019/</a>
55	Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO)	RJ	Sudeste		X	<a href="http://www.unirio.br/emc/arquivos/projeto-pedagogico-do-curso-de-medicina/view">http://www.unirio.br/emc/arquivos/projeto-pedagogico-do-curso-de-medicina/view</a>
56	Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)	RJ	Sudeste	X		-
57	Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) – Macaé	RJ	Sudeste	X		-

## RELAÇÃO DAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS DO BRASIL QUE OFERTAM A GRADUAÇÃO EM MEDICINA

(continuação)

Nº	Nome	Estado	Região	PPC disponível		Link de acesso
				Não	Sim	
58	Universidade Federal Fluminense (UFF) – Niterói/RJ	RJ	Sudeste	X		-
59	Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN)	RN	Nordeste		X	<a href="https://medicina.furg.br/images/Documentos/ppc/PPC-MEDICINA - 2018.pdf">https://medicina.furg.br/images/Documentos/ppc/PPC-MEDICINA - 2018.pdf</a>
60	Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) – Caicó	RN	Nordeste	X		-
61	Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA) – Campus de Mossoró	RN	Nordeste	X		-
62	Fundação Universidade Federal de Rondônia (UNIR)	RO	Norte		X	<a href="http://www.depmed.unir.br/uploads/23232323/arquivos/ppc_2018_consea_311836081.pdf">http://www.depmed.unir.br/uploads/23232323/arquivos/ppc_2018_consea_311836081.pdf</a>
63	Universidade Federal de Roraima (UFRR)	RR	Norte		X	<a href="file:///C:/Users/Cliente/Downloads/PPP%202014%20MEDICINA%20ATUALIZADO%20-%20Verso%2010-06-2015%20(1).pdf">file:///C:/Users/Cliente/Downloads/PPP%202014%20MEDICINA%20ATUALIZADO%20-%20Verso%2010-06-2015%20(1).pdf</a>
64	Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA)	RS	Sul		X	<a href="https://www.ufcspa.edu.br/ufcspa/ensino/graduacao/projetos-pedagogicos/ppc-medicina.pdf">https://www.ufcspa.edu.br/ufcspa/ensino/graduacao/projetos-pedagogicos/ppc-medicina.pdf</a>
65	Universidade Federal de Pelotas (UFPEL)	RS	Sul		X	<a href="https://wp.ufpel.edu.br/famed/files/2019/10/PPC_fina_l_26.09.19.pdf">https://wp.ufpel.edu.br/famed/files/2019/10/PPC_fina_l_26.09.19.pdf</a>
66	Universidade Federal de Santa Maria (UFSM)	RS	Sul	X		-

**RELAÇÃO DAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS DO BRASIL QUE OFERTAM A GRADUAÇÃO EM MEDICINA**

**(continuação)**

Nº	Nome	Estado	Região	PPC disponível		Link de acesso
				Não	Sim	
67	Universidade Federal do Pampa – Uruguiana (UNIPAMPA)	RS	Sul		X	<a href="http://cursos.unipampa.edu.br/cursos/medicina/files/2019/11/ppc-2019-medicina.pdf">http://cursos.unipampa.edu.br/cursos/medicina/files/2019/11/ppc-2019-medicina.pdf</a>
68	Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)	RS	Sul		X	<a href="https://www.ufrgs.br/famed/images/Novo_Projeto_P_edagogico_do_Curso_de_Medicina_2018_Final_2019-8.pdf">https://www.ufrgs.br/famed/images/Novo_Projeto_P_edagogico_do_Curso_de_Medicina_2018_Final_2019-8.pdf</a>
69	Universidade Federal do Rio Grande/RS (FURG)	RS	Sul		X	<a href="https://medicina.furg.br/images/Documentos/ppc/PPC-MEDICINA - 2018.pdf">https://medicina.furg.br/images/Documentos/ppc/PPC-MEDICINA - 2018.pdf</a>
70	Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) – Campus Araranguá	SC	Sul		X	<a href="http://medicina.ararangua.ufsc.br/files/2017/07/PPC-Medicina-Ararangua-05.06.2017.pdf">http://medicina.ararangua.ufsc.br/files/2017/07/PPC-Medicina-Ararangua-05.06.2017.pdf</a>
71	Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)	SC	Sul	X		-
72	Universidade Federal de Sergipe (UFS)	SE	Nordeste	X		-
73	Universidade Federal de Sergipe (UFS) – Campus Lagarto	SE	Nordeste	X		-
74	Universidade Federal de Tocantins (UFT) – Araguaina	TO	Norte	X		-

## RELAÇÃO DAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS DO BRASIL QUE OFERTAM A GRADUAÇÃO EM MEDICINA

(conclusão)

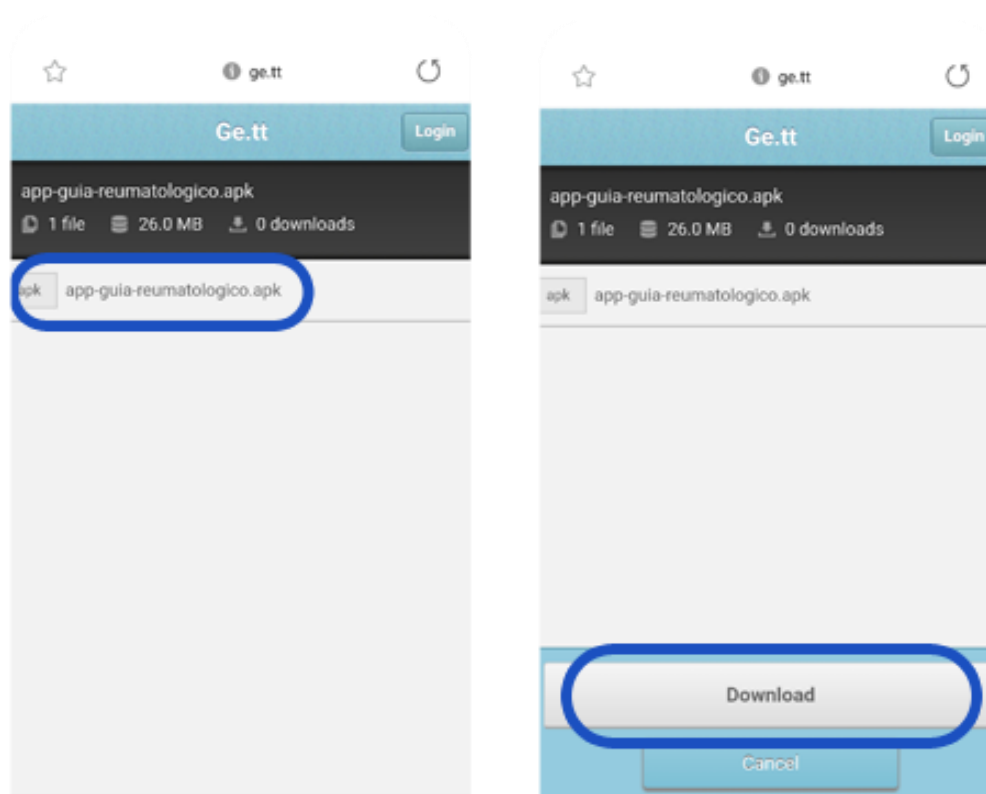
Nº	Nome	Estado	Região	PPC disponível		Link de acesso
				Não	Sim	
75	Universidade Federal do Tocantins (UFT) – Palmas	TO	Norte		X	<a href="https://docs.uft.edu.br/share/proxy/alfresco-noauth/api/internal/shared/node/okWN9dpeSh6z8K3NlwEkw/content/ppc%20medicina%20nov%202008%202187.pdf">https://docs.uft.edu.br/share/proxy/alfresco-noauth/api/internal/shared/node/okWN9dpeSh6z8K3NlwEkw/content/ppc medicina nov 2008 2187.pdf</a>
76	Universidade Federal de São Paulo (Escola Paulista de Medicina) - UNIFESP	SP	Sudeste		X	<a href="https://www3.unifesp.br/prograd/app/cursos/index.php/prograd/descricao/1">https://www3.unifesp.br/prograd/app/cursos/index.php/prograd/descricao/1</a>
77	Universidade Federal de São Carlos (UFSCar)	SP	Sudeste		X	<a href="http://www.prograd.ufscar.br/cursos/cursos-oferecidos-1/medicina/medicina-projeto-pedagogico.pdf">http://www.prograd.ufscar.br/cursos/cursos-oferecidos-1/medicina/medicina-projeto-pedagogico.pdf</a>
78	Universidade Federal da Fronteira do Sul (UFFS)	SC	Sul		X	<a href="https://www.google.com/search?hl=pt-BR&amp;source=hp&amp;ei=TIBtXpvSAb6h5OUPkoyj8AY&amp;q=PPC+Medicina+UFFS&amp;oq=PPC+Medicina+UFFS&amp;gs_l=psy-ab.3..0.1344.1344..4618...0.0..0.322.483.0j1j0j1.....0....2j1..gws-wiz.....0.0kDBk07Zew8&amp;ved=0ahUKEwibqKDXpZvoAhW-ELkGHRLGCG4Q4dUDCAY&amp;uact=5">https://www.google.com/search?hl=pt-BR&amp;source=hp&amp;ei=TIBtXpvSAb6h5OUPkoyj8AY&amp;q=PPC+Medicina+UFFS&amp;oq=PPC+Medicina+UFFS&amp;gs_l=psy-ab.3..0.1344.1344..4618...0.0..0.322.483.0j1j0j1.....0....2j1..gws-wiz.....0.0kDBk07Zew8&amp;ved=0ahUKEwibqKDXpZvoAhW-ELkGHRLGCG4Q4dUDCAY&amp;uact=5</a>

**Fonte:** Ministério da Educação (para identificação das universidades federais públicas e alguns links de acesso ao PCC de graduação em Medicina) e plataformas das próprias universidades para acesso ao PPC que não estavam disponibilizados pelo MEC. Elaborado pela autora.

## APÊNDICE B – MANUAL PARA DOWNLOAD E INSTALAÇÃO DO APLICATIVO

Para acessar o aplicativo de apoio clínico-assistencial e técnico-pedagógico na área de reumatologia, é necessário seguir os passos elencados neste manual. É importante salientar que, neste momento, a aplicação funciona apenas em aparelhos com sistema operacional *Android*.

- 1 Realizar o *download* do aplicativo: basta acessar o endereço <http://ge.tt/5lv3LZ43>, a partir do dispositivo no qual será instalado. Após aberta, as seguintes instruções deverão ser seguidas:



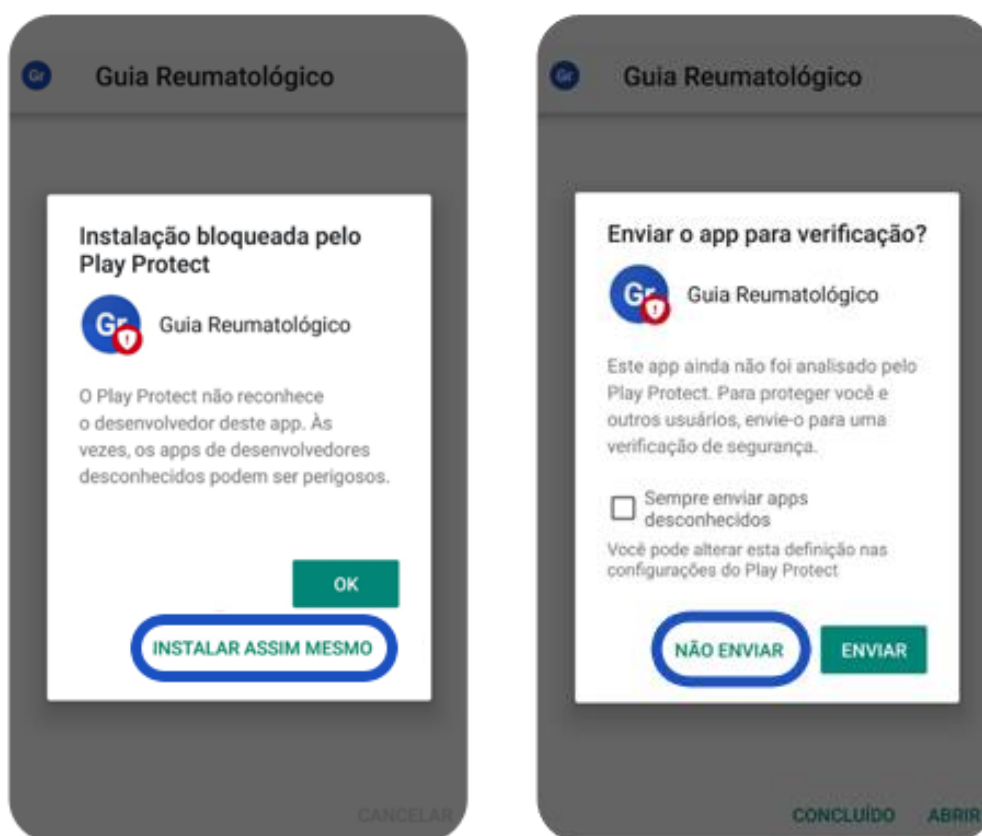
Após estes passos, basta confirmar e aguardar até o *download* ser concluído.

- 2 No celular, deve-se permitir a instalação do aplicativo. Geralmente o procedimento pode ser realizado nas configurações do celular, seguindo este



caminho: configurações > segurança > instalar apps desconhecidos, permitir instalação de fontes desconhecidas (ou algo similar);

- 3 Após conceder a permissão, deve-se buscar o arquivo *app-guia-reumatologico.apk* na pasta de *downloads* do celular. Ao abrir o arquivo, seguir as instruções conforme as informações abaixo:



**ANEXO**

**ANEXO A - Carta de Anuência do Orientador para Entrega do Trabalho Acadêmico de Conclusão do Curso – TACC**



Programa de Pós-Graduação em  
Ensino na Saúde – PPES – FAMED/UFAL  
Mestrado Profissional

**Carta de Anuência do Orientador para Entrega do Trabalho Acadêmico de Conclusão do Curso - TACC**

**À Secretaria do PPG em e Ensino na Saúde – FAMED/UFAL**

**EU, LUCY VIEIRA DA SILVA LIMA, na qualidade de orientadora de MARIA DIRLENE ALVES FERREIRA, aluna do mestrado deste Programa de Pós-graduação, autorizo a entregar o trabalho acadêmico de Conclusão de Curso – TACC, após haver procedido a devida revisão de seu trabalho**

**Título do Trabalho:**

**Análise do ensino sobre reumatologia na graduação em medicina**

**Maceió, 27 de Setembro de 2020**

**Assinatura Orientador(a)**