

MEDICINA:

Campo teórico, métodos e
geração de conhecimento

Benedito Rodrigues da Silva Neto
(ORGANIZADOR)



MEDICINA:

Campo teórico, métodos e
geração de conhecimento

Benedito Rodrigues da Silva Neto
(ORGANIZADOR)



Editora chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Editora executiva

Natalia Oliveira

Assistente editorial

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto gráfico

Bruno Oliveira

Camila Alves de Cremo

Daphynny Pamplona

Luiza Alves Batista

Natália Sandrini de Azevedo

Imagens da capa

iStock

Edição de arte

Luiza Alves Batista

2022 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2022 Os autores

Copyright da edição © 2022 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena Editora



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. Permitido o *download* da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

Conselho Editorial**Ciências Biológicas e da Saúde**

Profª Drª Aline Silva da Fonte Santa Rosa de Oliveira – Hospital Federal de Bonsucesso

Profª Drª Ana Beatriz Duarte Vieira – Universidade de Brasília

Profª Drª Ana Paula Peron – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília

Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás



Prof. Dr. Cirênio de Almeida Barbosa – Universidade Federal de Ouro Preto
Prof^o Dr^a Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí
Prof^o Dr^a Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Prof^o Dr^a Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina
Prof^o Dr^a Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília
Prof^o Dr^a Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Prof^o Dr^a Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof^o Dr^a Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra
Prof^o Dr^a Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia
Prof^o Dr^a Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. José Aderval Aragão – Universidade Federal de Sergipe
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof^o Dr^a Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás
Prof^o Dr^a Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas
Prof^o Dr^a Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof^o Dr^a Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Maurilio Antonio Varavallo – Universidade Federal do Tocantins
Prof^o Dr^a Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma
Prof^o Dr^a Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá
Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados
Prof^o Dr^a Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino
Prof^o Dr^a Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora
Prof^o Dr^a Sheyla Mara Silva de Oliveira – Universidade do Estado do Pará
Prof^o Dr^a Suely Lopes de Azevedo – Universidade Federal Fluminense
Prof^o Dr^a Vanessa da Fontoura Custódio Monteiro – Universidade do Vale do Sapucaí
Prof^o Dr^a Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^o Dr^a Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof^o Dr^a Welma Emídio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco



Medicina: campo teórico, métodos e geração de conhecimento

Diagramação: Camila Alves de Cremo
Correção: Maiara Ferreira
Indexação: Amanda Kelly da Costa Veiga
Revisão: Os autores
Organizador: Benedito Rodrigues da Silva Neto

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

M489 Medicina: campo teórico, métodos e geração de conhecimento / Organizador Benedito Rodrigues da Silva Neto. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2022.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-258-0139-1

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.391222804>

1. Medicina. 2. Saúde. I. Silva Neto, Benedito Rodrigues da (Organizador). II. Título.

CDD 610

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

Atena Editora
Ponta Grossa – Paraná – Brasil
Telefone: +55 (42) 3323-5493
www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br



Atena
Editora
Ano 2022

DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.



DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código Penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access*, *desta forma* não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de *e-commerce*, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.



APRESENTAÇÃO

Uma definição categórica sobre as Ciências Médicas, basicamente, gira em torno do aspecto do desenvolvimento de estudos relacionados à saúde, vida e doença, com o objetivo de formar profissionais com habilidades técnicas e atuação humanística, que se preocupam com o bem estar dos pacientes, sendo responsáveis pela investigação e estudo da origem de doenças humanas, e além disso, buscando proporcionar o tratamento adequado para a recuperação da saúde.

O campo teórico da saúde no geral é um pilar fundamental, haja vista que todo conhecimento nas últimas décadas tem se concentrado nos bancos de dados que fornecem investigações e métodos substanciais para o crescimento vertical e horizontal do conhecimento. Atualmente as revisões bibliográficas no campo da saúde estabelecem a formação dos profissionais, basta observarmos a quantidade desse modelo de material produzido nos trabalhos de conclusão de curso das academias, assim como nos bancos de dados internacionais, onde revisões sistemáticas também compõe a geração de conhecimento na área.

Assim, formação e capacitação do profissional da área da saúde, em sua grande maioria, parte de conceitos e aplicações teóricas bem fundamentadas que vão desde o estabelecimento da causa da patologia individual, ou sobre a comunidade, até os procedimentos estratégicos paliativos e/ou de mitigação da enfermidade.

Dentro deste aspecto acima embasado, a obra que temos o privilégio de apresentar em cinco volumes, objetiva oferecer ao leitor da área da saúde exatamente este aspecto informacional, isto é, teoria agregada à formação de conhecimento específico. Portanto, de forma integrada, a nossa proposta, apoiada pela Atena Editora, proporciona ao leitor produções acadêmicas relevantes abrangendo informações e estudos científicos no campo das ciências médicas.

Desejo uma proveitosa leitura a todos!

Benedito Rodrigues da Silva Neto

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

A IMPORTÂNCIA DA REUNIÃO FAMILIAR PARA A TOMADA DE DECISÃO NA ASSISTÊNCIA AOS PACIENTES EM CUIDADOS PALIATIVOS


Nina Rosa Gomes de Oliveira Loureiro

Laiz Mangini Cicchelerio

Maria de Lourdes de Almeida

Tháís de Souza Machry Carminati

Jessica Vanessa Menezes Monteiro

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.3912228041>

CAPÍTULO 2..... 3

A VIVÊNCIA DE FUNDAR A PRIMEIRA E ÚNICA LIGA DE SAÚDE LGBT+ DO ESTADO DO CEARÁ: RELATO DE EXPERIÊNCIA DOS LIGANTES DA LIGA ACADÊMICA DE SAÚDE LGBT+ DO CENTRO UNIVERSITÁRIO INTA (UNINTA)

Débora Aguiar Parente

Lara da Costa Gomes

Bárbara Albuquerque Praciano

Louize Cristinne Couras Sayão

Maria Eduarda Bitú Vieira

Milena Bezerra Queiroz

Nicolle Queiroz Rabelo Pedroza

Vitor Sidrone Mendonça

Vicente Bezerra Linhares

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.3912228042>

CAPÍTULO 3..... 7

ACIDENTE ELAPÍDICO LEVANDO A INSUFICIÊNCIA RESPIRATÓRIA: UM RELATO DE CASO

Natalia Dias do Nascimento

Adebal de Andrade Filho

Juliana Sartorelo Carneiro Bittencourt Almeida

Rafael Silva e Castro

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.3912228043>

CAPÍTULO 4..... 16

ASSISTÊNCIA AO ABORTAMENTO EM ADOLESCENTES ATENDIDAS EM UMA MATERNIDADE DA REGIÃO AMAZÔNICA, NO PERÍODO DE JANEIRO A JUNHO DE 2021

Maria da Conceição Ribeiro Simões

Raphael Augusto Fonseca

Atinelle Teles Novais Lemos

Yuramis Montiel Espinosa

Ana Paula Barth de Souza

Patrícia Lacerda Pires

Tarciane Pandolfi Freitas


Elton Lemos Silva
João Victor Lemos Silva
Eli Gomes da Silva Filho
William Gomes da Silva
Samir Faccioli Caram

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.3912228044>

CAPÍTULO 5..... 19

ATEROSCLEROSE E DOENÇAS METABÓLICAS E O INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO COM FOCO NA POPULAÇÃO IDOSA


Gabriela Oliveira da Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.3912228045>

CAPÍTULO 6..... 24

AVALIAÇÃO DO USO DE STENT VERSUS BALÃO NA INTERVENÇÃO CORONÁRIA PERCUTÂNEA

Elisa Almeida Rezende
Maria Paula Maia Alves
Maria Paula Tecles Brandão Vargas
Paulo Henrique Rodrigues Alves

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.3912228046>

CAPÍTULO 7..... 29

CONSEQUÊNCIAS DA ICTERÍCIA NEONATAL NO SISTEMA NERVOSO


Isabelle Silva Diniz Alves Borges
Karime Neves Fonseca
Mariana Max da Silva
Mairon Nogueira da Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.3912228047>

CAPÍTULO 8..... 33

CORRELAÇÃO ENTRE OS FATORES DE RISCO QUE INFLUENCIAM O DESENVOLVIMENTO DE LINGUAGEM

Marianna Momoe Nanakuma Matsumoto
Daniela Cardilli-Dias
Isabelly Bueno Araujo
Heloisa Adhmann Ferreira
Daniela Regina Molini-Avejonas


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.3912228048>

CAPÍTULO 9..... 43

DEPRESSÃO E INSUFICIÊNCIA RENAL CRÔNICA AGUDIZADA RELACIONADAS COM MENINGIOMA DE TUBÉRCULO SELAR: RELATO DE CASO

Vinícius Gomes de Moraes
Heitor Francisco Julio
Gabriela Zoldan Balena
Fernando Dias Araujo Filho


Caio Kenzo Piveta
Isabella Junges Mistre
Gabriella Nunes de Magalhães dos Santos
Evelize Rodigheri
Rosaynny da Costa Fumeiro
Muriel Ferreira Machado
Tháilita Rezende Vilela
Carolina Severiano de Miranda

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.3912228049>

CAPÍTULO 10..... 47

DESFECHOS CLÍNICOS DESFAVORÁVEIS EM PACIENTES COM HEMORRAGIA DIGESTIVA ALTA EM UM HOSPITAL PÚBLICO DO DISTRITO FEDERAL

Ana Paula da Silva Pereira Lopo
Kelson Lopes Pontes Albano Batista
Kamel Tangari Wazir

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.39122280410>

CAPÍTULO 11 58

ENSINO DE RADIOLOGIA E DIAGNÓSTICO POR IMAGEM NA GRADUAÇÃO EM MEDICINA EM CURRÍCULOS INTEGRADOS: CONSTRUÇÃO DE ROTEIROS DE APRENDIZADO


Mauricio Dias Junior
Sandra Regina Mota Ortiz

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.39122280411>

CAPÍTULO 12..... 71

ESTILOS DE APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DE NIVEL SUPERIOR

Betty Sarabia-Alcocer
Rafael Manuel de Jesús Mex-Álvarez
Tomás Joel López-Gutiérrez
Baldemar Aké-Canché
Pedro Gerbacio Canul Rodríguez
Román Pérez-Balan
Carmen Cecilia Lara-Gamboa
Alicia Mariela Morales Diego
Eduardo Jahir Gutiérrez Alcántara
Patricia Margarita Garma-Quen
Josefina Graciela Ancona León
Mariana R de la Gala Hurtado


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.39122280412>

CAPÍTULO 13..... 79

FACILIDADES/DIFICULDADES AO INICIAR ACOMPANHAMENTO DE SAÚDE EM SERVIÇO ESPECIALIZADO: O OLHAR DO PACIENTE ESTOMIZADO

Jonathan da Rosa
Luciani Aparecida da Silva Melo

Rozemy Magda Vieira Gonçalves
Terezinha de Fátima Gorreis
Marisangela Spolaôr Lena
Guilherme Barbosa Shimocomaqui

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.39122280413>

CAPÍTULO 14..... 91

IMUNIZAÇÃO SOB A PERSPECTIVA DE UMA POPULAÇÃO RESIDENTE EM DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE SERRO, MINAS GERAIS

Mariana Araújo Figueiredo
Heloisa Helena Barroso
Ana Carolina Lanza Queiroz
Mirtes Ribeiro

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.39122280414>

CAPÍTULO 15..... 105

INCIDÊNCIA DE COLELITÍASE EM PACIENTES OBESOS PÓS GASTROPLASTIA: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Jessika Sadiany Souza Silva
Alana Alarcão Louzada de Sá
Ana Clara Yuri Baba
Fernanda Terres Oro
Gabriela Gouveia
Giovanna Vargas Haendchen
Jackeline de Sousa Castanheira
Jéssica Clarindo da Silva
Laura Dina Lima Brunelli
Marta Rayssa Almeida Araújo
Milena Porto Tomaz
Nathalia Magalhães Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.39122280415>

CAPÍTULO 16..... 113

LEISHMANIOSE TEGUMENTAR, CASOS NOTIFICADOS ENTRE 2017 E 2019 NO ESTADO DO PARÁ

Leonardo de Lima Pompeu
Rossela Damasceno Caldeira


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.39122280416>

CAPÍTULO 17..... 118

MULTIMODAL MANAGEMENT OF A RARE CASE OF NASAL MUCOSAL MELANOMA BASED ON HISTOPATHOLOGICAL AND MUTATIONAL ANALYSIS

Wilber Edison Bernaola-Paredes
Lucas Torres Pires
Eloah Pascuotte Filippetti
Ronaldo Nunes Toledo
Milton José Barros Silva

Caio Dabbous de Liz
João Victor Castro
Clóvis Antonio Lopes Pinto
Antônio Cássio Assis Pellizzon

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.39122280417>

CAPÍTULO 18..... 126

**MANIFESTAÇÕES CARDIOLÓGICAS NA GRANULOMATOSE COM POLIANGEÍTE –
RELATO DE CASO**

Lucas Thiesen Pientka
Maria Thereza Leitão Mesquita
Thais Helena Paiva da Silva
Maria Carolina Rocha Muniz
Francisca Adna Almeida de Oliveira
Juliana Leitão Mesquita

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.39122280418>

CAPÍTULO 19..... 130

**MANIFESTAÇÕES EXTRA E INTRACRANIANAS NA MALFORMAÇÃO DE DANDY-
WALKER: UMA REVISÃO DE LITERATURA**

Aline Rabelo Rodrigues
Enzo Lustosa Campos
Danielly Maximino da Rocha
Gabriel Bagarolo Petronilho
Ivo Emmanuel Macedo Marinho
Valdecir Boeno Spenazato Júnior
Isadora Munik Oliveira Ferreira
Rayssa Barros
Ana Monize Ribeiro Fonseca
Carolina Carmona Pinheiro Machado
João Victor Carvalho da Paz
Matheus Fernando Manzolli Ballesterio

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.39122280419>

CAPÍTULO 20..... 137

NECROSE DE FERIDA OPERATÓRIA EM TÓRAX PÓS-RADIAÇÃO: RELATO DE CASO

Lucas Gabriel Nunes Pegorini
Ulysses Pereira Borges
Rafaela Cassia Da Cunha Pedroso
Jaqueline Leidantz
Polyana Silva Lemes
Gilmar Ferreira do Espírito Santo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.39122280420>

CAPÍTULO 21..... 144

PANORAMA EPIDEMIOLÓGICO DE ACIDENTES POR ANIMAIS PEÇONHENTOS NO

BRASIL EM 2019


Julie Marie Costa Sena
Amanda de Paula
Magda Nery Mauro
Evelyn de Paiva Faustino
Jéssica Rayanne Correa da Silva
Thalita dos Santos Bastos
Ana Paula das Mercês Costa Xerfan Negrão

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.39122280421>

CAPÍTULO 22..... 153

PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO DA TUBERCULOSE EM PACIENTES COM HIV EM BELÉM-PA


Priscila Cristina de Sousa
Emanuele Cordeiro Chaves

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.39122280422>

CAPÍTULO 23..... 171

PERFIL E CONSUMO DE SUPLEMENTOS NUTRICIONAIS DE PRATICANTES DE EXERCÍCIOS FÍSICOS DE BELO HORIZONTE


Luana Mateuza dos Santos Macedo
Beatriz Silva Pereira Bernucci
Nicole Souza Gonçalves Santana

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.39122280423>

CAPÍTULO 24..... 185

REAFIRMACIÓN DE VALORES ÉTICOS, MORALES Y ECOLÓGICOS EN ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE MEDICINA

María Atocha Valdez Bencomo
Laura Sierra López
Rosa María Guerra Dávila

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.39122280424>

CAPÍTULO 25..... 197

RELATO DE EXPERIÊNCIA ACERCA DA INFLUÊNCIA DO PROJETO SAÚDE E PREVENÇÃO NAS ESCOLAS (SPE) NA PRECAUÇÃO DE DOENÇAS SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS E PREVENÇÃO DE GRAVIDEZ PRECOCE INDESEJADA

Igor Alves Santos
Laura Fernandes Moreira Tavares
Victor Delbianchi Yamada
Lucas Corsi Novo
Beatriz Costa Paiva
Domitila Natividade Figueiredo Lopes


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.39122280425>

CAPÍTULO 26..... 202

THE IMPORTANCE OF NURSING AND SOCIAL SERVICE TEAMS DURING COVID-19

PANDEMIC IN A RADIOTHERAPY UNIT

Jéssica Brinkhus

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.39122280426>

SOBRE O ORGANIZADOR..... 204

ÍNDICE REMISSIVO..... 205

CAPÍTULO 11

ENSINO DE RADIOLOGIA E DIAGNÓSTICO POR IMAGEM NA GRADUAÇÃO EM MEDICINA EM CURRÍCULOS INTEGRADOS: CONSTRUÇÃO DE ROTEIROS DE APRENDIZADO

Data de aceite: 01/04/2022

Data da submissão: 17/03/2022

Mauricio Dias Junior

Professor médico da especialidade Radiologia e Diagnóstico por Imagem no Laboratório Morfofuncional da Faculdade de Medicina da Universidade São Caetano do Sul - USCS
São Caetano do Sul – São Paulo
<http://lattes.cnpq.br/0332313287755737>

Sandra Regina Mota Ortiz

Professora do Curso de Medicina e da Pós-Graduação Stricto Sensu em Inovação no Ensino Superior em Saúde da Universidade São Caetano do Sul - USCS
São Caetano do Sul – São Paulo
<http://lattes.cnpq.br/5473750086356603>

RESUMO: A graduação em medicina em currículos integrados demanda padronização e metodologia na elaboração dos seus roteiros de aprendizado. Com a definição de objetivos específicos (conhecimentos e habilidades) do conteúdo de Radiologia e Diagnóstico por Imagem (RDI) interligados e correlacionados para a resolução das Situações Problemas (SPs), entregamos para os alunos ao longo da sua graduação uma experiência em espiral de conhecimento reflexivo das diversas modalidades de exames e assim desenvolvemos sua autonomia e seu empoderamento no traquejo das conduções clínicas que irão se deparar nas suas vidas acadêmica e profissional.

Assim contribuimos com o uso racional, eficaz e consciente, tanto para o paciente quanto para o sistema de saúde das diversas modalidades de exames complementares imagenológicos. A escola médica avança no dinâmico trabalho de entregar à sociedade o futuro profissional médico consciente e reflexivo, apto para atuar na atenção, gestão e educação em saúde individual e coletiva.

PALAVRAS-CHAVE: Educação médica, Radiologia, Aprendizagem baseada em problemas (PBL), Ensino, Laboratório morfofuncional.

TEACHING RADIOLOGY AND DIAGNOSTIC IMAGING IN MEDICAL GRADUATION IN INTEGRATED CURRICULUMS: CONSTRUCTION OF LEARNING SCRIPTS

ABSTRACT: Graduating in medicine in an integrated curriculum requires standardization and methodology in the preparation of your learning scripts. With the definition of specific objectives (knowledge and skills) of the content of Radiology and Diagnostic Imaging (RDI) interconnected and correlated for the resolution of Problem Situations (SPs), we deliver to students throughout their graduation an experience in a spiral of knowledge reflective of the different exam modalities and thus we develop their autonomy and their empowerment in the handling of clinical conduct that they will encounter in their academic and professional lives. Thus, we contribute to the rational, effective and conscious use, both by the patient and by the health system, of the various types of complementary imaging exams. The

medical school advances in the dynamic work of delivering to society the future conscious and reflective medical professional, able to act in the care, management and education of individual and collective health.

KEYWORDS: Medical education, Radiology, Problem-based learning (PBL), Teaching, Morphofunctional lab.

INTRODUÇÃO

O planejamento e desenvolvimento da prática docente têm importante impacto no aprendizado dos alunos. Segundo Paulo Freire, “o papel do professor é auxiliar o aluno a descobrir que dentro das dificuldades há um momento de prazer e de alegria”, tornando-se, portanto, prioritária a prática do diálogo em que tanto o educador quanto o aluno, a partir da construção de seus objetivos, alcancem o acesso ao conhecimento elaborado pelo exercício cultural da humanidade.

Segundo a concepção de ensino e aprendizagem do pesquisador americano David Paul Ausubel (1918-2008), quanto mais sabemos, mais aprendemos, e o fator mais importante que influencia a aprendizagem é o que o aprendiz já conhece e o significado que este atribui aos novos conhecimentos. Para ele, o aprendizado significativo é ampliar e reconfigurar as ideias existentes na estrutura mental e, assim, poder relacionar e acessar novos conteúdos. Quando sua teoria foi apresentada em 1963, predominavam as teorias comportamentais, cujo fator mais importante para a aprendizagem seria a influência do ambiente, ignorando o conhecimento dos alunos. Eles apenas aprenderiam se fossem ensinados por alguém.

Dentro deste contexto, Zabala e Arnau (2010) afirmam que uma aprendizagem será mais ou menos significativa quando não apenas implicar uma memorização compreensiva, a lembrança daquilo que se compreendeu, mas sim quando for possível sua aplicação em contextos diferenciados e, portanto, for uma aprendizagem que possa ajudar a melhorar a interpretação ou a intervenção do aluno em todas as situações em que se fizerem necessárias. Assim, não é possível aplicar, de modo eficaz, o que não se aprendeu ou se domina de fato. Ou o aprendizado se compreende e domina profundamente, ou dificilmente poderá ser utilizado de forma adequada diante de uma situação real específica. Não é possível ser competente se a aprendizagem tiver um caráter mais mecânico do que significativo.

Lima (2004) afirma que ao ensinar competências, os conteúdos não podem desligar-se da prática profissional porque passam a ser explorados considerando-se o significado a eles atribuídos e sua consistência e funcionalidade são importantes para o enfrentamento de situações reais e complexas. Percebe-se com isso que as características da aprendizagem de competências estão diretamente relacionadas às condições que devem ocorrer para que as aprendizagens sejam as mais significativas e funcionais possíveis.

A vinculação profunda entre os novos conteúdos e os conhecimentos prévios, assim

como a atribuição de sentido ao que se aprende por parte do aluno são consideradas condições para uma aprendizagem significativa, e estas refletem em condições também para uma aprendizagem de competências (ZABALA & ARNAU, 2010). O professor precisa estabelecer com que o seu aluno atribua significado para o que está aprendendo, fomentando atividades de aprendizagem direcionadas ao fazer, auxiliando seus alunos a alcançarem os resultados de aprendizagem pretendidos.

Neste contexto, faz-se importante a discussão do ensino na perspectiva do alinhamento construtivo, proposto por John Burville Biggs, psicólogo educacional australiano que desenvolveu um modelo de ensino onde se leva em conta o que os professores concebem para promover a aprendizagem dos alunos e o que os alunos fazem para aprender e construir sua própria aprendizagem. Aprender requer a construção de estruturas significativas de conhecimento por meio da reflexão e da abstração e para que os alunos construam tais estruturas faz-se necessário que estejam envolvidos em atividades de aprendizagem que favoreçam isso. Biggs e Tang (2011) acreditam que uma prática docente cuidadosamente alinhada com os resultados pretendidos da aprendizagem, as atividades de ensino e aprendizagem e a avaliação podem envolver o aluno em um processo ativo de sua aprendizagem com mais significado, por exemplo, aplicar o conhecimento aprendido em contexto real.

Os resultados pretendidos na aprendizagem implicam no que os alunos serão capazes de fazer com que aprenderam. As atividades de ensino são tarefas realizadas pelo professor e as de aprendizagem são as realizadas pelos alunos com foco nos resultados pretendidos no final do processo educativo. Já a avaliação deve ser adequada de maneira que tanto o professor quanto os alunos saibam se os resultados pretendidos de aprendizagem foram alcançados.

Partindo dos pressupostos tanto de Ausubel em sua teoria de aprendizagem como de Biggs, em seu modelo de ensino, ensina-se com o objetivo de que o que é ensinado e aprendido, em um contexto escolar, possa ser utilizado, no momento certo, na realidade, na ocasião em que seus conhecimentos e habilidades ou atitudes aprendidas se façam necessárias. Isso leva a considerar que a forma de planejamento dos elementos do processo educativo (ensino, aprendizagem e avaliação) é um ponto de real atenção para se alcançar de forma relevante aprendizagens significativas dos conteúdos.

Outro saber necessário à prática docente, segundo Paulo Freire é o da inclusão do ser que se sabe inconcluso, é o que fala do respeito devido à autonomia do ser do educando. O professor que desrespeita a curiosidade do educando, o seu gosto estético, a sua inquietude, a sua linguagem, impede a aprendizagem significativa e corrompe o verdadeiro significado do exercer a docência.

Considerando-se o que foi exposto, torna-se de particular relevância a discussão de estratégias que auxiliem na construção de uma aprendizagem significativa no ensino das disciplinas básicas nos cursos de graduação da área da Saúde. Muitas destas disciplinas

ainda hoje estão pautadas em práticas educativas que levam o aluno a memorizar, a não pensar, tornando-o um mero anotador de nomes e estruturas.

A integração entre teoria e prática, entre o mundo do trabalho e a aprendizagem, entre os processos educacional, gerencial e de saúde é um pilar para a construção de um aprendizado significativo, onde os currículos integrados, orientados para as necessidades de saúde de pessoas e populações, desempenham importante papel (FEUERWERKER, 2003).

Os currículos integrados articulam disciplinas, áreas e dimensões do conhecimento (SACRISTÁN, 1998; 2000) traduzidos nas habilidades necessárias para lidar com situações de saúde e doença ocupacional.

Utilizando os problemas do trabalho como gatilhos da aprendizagem, reconhecemos a história das pessoas e da sociedade em seus processos de reprodução e transformação da realidade e consideramos o trabalho como um cenário de produção de conhecimento. Assim, componentes menos estruturados do treinamento, como habilidades subjetivas e sociais, ganham relevância e configuram uma nova forma de atuação e um novo perfil profissional (MACHADO, 2012).

A natureza do trabalho em equipe em saúde representa um excelente catalisador para estimular o desenvolvimento de novas habilidades no perfil dos profissionais de saúde. Essa necessidade é evidenciada pela crescente diversidade de recursos e perspectivas profissionais que exigem trabalho multiprofissional para otimizar, agilizar e integrar os cuidados. O desenvolvimento e incorporação da inovação tecnológica na educação em saúde visa atender às necessidades de desenvolvimento dessas novas capacidades, para que futuros profissionais possam ter mais sucesso na abordagem dos problemas em sua área, orientados às necessidades e resultados esperados pela sociedade (PEDUZZI, 2001).

Na interface da educação e da saúde, constituída com base no pensamento crítico sobre a realidade, torna-se possível pensar educação em saúde como formas do homem reunir e dispor recursos para intervir e transformar as condições objetivas, visando a alcançar a saúde como um direito socialmente conquistado, a partir da atuação individual e coletiva de uma sociedade.

O processo de formação dos profissionais de saúde, desde a elaboração e implementação das Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) em 2001, passou por várias mudanças conceituais e metodológicas que estimulam a participação ativa do aluno em todas as etapas do processo de ensino e aprendizagem.

Tradicionalmente, a educação médica ocorre por meio de um modelo pedagógico passivo, no qual o professor permanece sob firme controle do conhecimento que é entregue aos alunos, e os alunos demonstram sua aquisição desse conhecimento por meio de alguma forma de teste (avaliação). O estudo ocorre predominantemente a partir da consulta de livros clássicos, não sendo raros os materiais didáticos elaborados pelo corpo discente, a fim de garantir o mínimo conhecimento sobre determinado assunto (MACHADO, 2012).

De acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais aprovadas em 2014 pelo Ministério da Educação, os cursos de medicina vêm modificando seu currículo para formar profissionais generalistas, críticos e reflexivos, capazes de atuar em diferentes níveis de atenção, na promoção, prevenção, recuperação e reabilitação da saúde nos âmbitos individual e coletivo (BRASIL, 2014). Para isso, uma das estratégias utilizadas na formação profissional do médico tem sido o uso de metodologias ativas, visando o desenvolvimento não apenas do conhecimento, mas também do desenvolvimento das habilidades e atitudes, entre outros aspectos.

Metodologias ativas de ensino e aprendizagem têm o foco no aluno. Aprender a aprender assume um papel central, ao invés de ensinar. O objetivo é construir a autonomia intelectual do aluno para buscar de maneira ativa e crítica, informações na literatura que possam apoiá-lo nas tomadas de decisão, diante de uma situação problemática ainda não totalmente conhecida (BARROWS & TAMBLY, 1980).

Dentro deste contexto, a Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP), uma prática pedagógica centrada no aluno tem sido bastante utilizada nos cursos de medicina sendo amplamente difundida e popularizada nos últimos anos. AABP consiste em uma metodologia ativa de ensino e aprendizagem, portanto centrada no aluno e estruturada por professores que atuam como facilitadores do processo. O conhecimento prévio e a motivação intrínseca para o estudo individual e a construção de conhecimento em pequenos grupos de alunos são priorizados (grupo tutorial). O gatilho para a aprendizagem é sempre uma Situação Problema (SP) epidemiologicamente relevante sendo contextualizado com a realidade profissional do médico (BARROWS & TAMBLY, 1980).

Nesta linha organizacional de ensino e aprendizado a exposição da disciplina radiologia e diagnóstico por imagem aplicada desde o início do curso de medicina alcançou nova dimensão como ferramenta integrada ao estudo de anatomia e patologia. Uma estratégia pedagógica adequada para a inserção da radiologia com integração dos conteúdos e com base nos princípios estruturais da interdisciplinaridade e transdisciplinaridade traz competências voltadas para assistência, gestão e educação em saúde (SILVA, 2019; SILVA, 2016).

A integração de conhecimento trazido pelas situações problemas fornece aos alunos a oportunidade de aprender um currículo de radiologia padronizado (CHORNEY, 2011).

Padronizar o ensino de radiologia durante a formação médica permite que o aluno desenvolva a habilidade de solicitar corretamente os exames de imagem, interpretar àqueles mais simples e compreender laudos radiológicos. A aquisição destes conhecimentos objetiva garantir o uso racional, eficaz e consciente dos métodos propedêuticos de imagem e assim eficiência para o paciente, médico assistente e sistema de saúde (SOUZA, 2014).

OBJETIVO

Estruturar uma metodologia eficiente, construtiva, evolutiva e integrada para abordar o conteúdo de radiologia e diagnóstico por imagem (RDI) a ser explorado no laboratório morfofuncional (LMF), a partir do estudo dos objetivos de aprendizado das situações problemas (SPs) e das unidades curriculares (UCs) dentro do projeto pedagógico da base da matriz curricular do curso de medicina da USCS Universidade São Caetano do Sul – campus São Caetano do Sul.

MÉTODOS

Tipo de estudo: Pesquisa exploratória – estudo descritivo observacional.

Foi feito o estudo inicial do projeto pedagógico da base da matriz curricular do curso de medicina da USCS Universidade São Caetano do Sul – campus São Caetano do Sul destrinchado nos cadernos guia de aprendizado da primeira a oitava etapas no primeiro semestre de 2020, e estruturados em UCs e SPs.

Conhecendo os objetivos de aprendizado destas SPs, abordamos qual a contribuição dos exames de radiologia e diagnóstico por imagem compõem a matriz propedêutica imagenológica complementar necessária, racional e lógica para resolução destas SPs. Assim determinamos quais serão as modalidades de exames explanadas dentro de cada uma destas SPs.

Partimos para localizar o momento evolutivo no qual o estudante está em relação a habilidade e domínio destes determinados exames de RDI.

Por fim, elaboramos afirmativas que garantam o nível de deslocamento e exploração necessário para atingimento do objetivo evolutivo contínuo e gradativo interligado da habilidade de solicitação e interpretação destes determinados exames complementares, fechando o ciclo de aprendizado das SPs dentro das UCs.

RESULTADOS

O produto deste trabalho traz uma proposta metodológica para elaboração de roteiros de aprendizado do conteúdo de RDI na graduação em medicina em currículos integrados dentro do LMFI, com a definição das modalidades de exame a serem exploradas em determinada SP da UC, o entendimento do momento de deslocamento de aprendizado (conhecimento e habilidades) – “pirâmide de Miller adaptada” e a elaboração de afirmativas de objetivos específicos de aprendizado em níveis de profundidade de deslocamento de aprendizado na taxonomia de Bloom.

Do ponto de partida com o conhecimento do projeto pedagógico destrinchado nos cadernos guia de aprendizado estruturados em UCs e SPs e através do conhecimento de toda temática explorada em cada um dos cadernos de aprendizado do curso de medicina,

e com a análise reflexiva de seus respectivos objetivos de aprendizado, sem quaisquer intervenções em seus conteúdos, foram definidas quais as modalidades de exames de imagem devem ser abordadas e exploradas dentro do LMF que contribuam para responder fechar os ciclos de aprendizagem abertos nas tutorias em cada uma das SPs.

Com a definição das modalidades de exames de imagem abordadas e exploradas dentro do LMF para cada uma das SPs foi determinado o momento em que o aluno está no deslocamento do aprendizado de cada um destes exames. Aqui é apresentada a proposta de adaptação da pirâmide de Miller para o aprendizado do conteúdo de RDI. No modelo conceitual da pirâmide de Miller que ilustra as bases cognitivas e usada como uma ferramenta para o desenvolvimento de métodos de construção de conhecimento e avaliação, bem como para elaboração de objetivos de aprendizados, propõe-se uma adaptação para construir o deslocamento de aprendizado da especialidade RDI durante as 8 etapas iniciais do curso de medicina, tanto no âmbito do conhecimento cognitivo teórico como em nível de comportamento, técnicas e habilidades práticas.

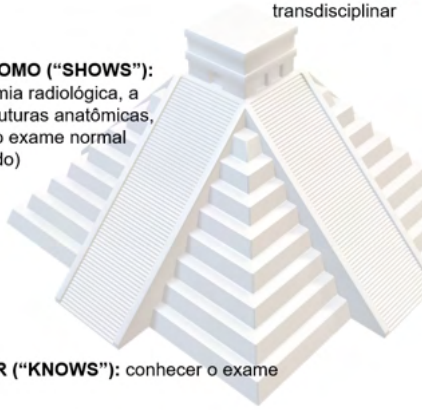
Segue modelo adaptado para exploração da disciplina no curso:

MOMENTO (DESLOCAMENTO):

- **A: SABER (“KNOWS”):** conhecer o exame;
- **B: SABER COMO (“KNOWS HOW”):** conhecer como o exame é feito (técnica do exame), preparo, indicações, contraindicações, vantagens e desvantagens do método, incidências e planos de corte;
- **C: MOSTRAR COMO (“SHOWS”):** conhecer a anatomia radiológica, a interação das estruturas anatômicas, a apresentação do exame normal (imagem e/ou laudo);
- **D: FAZER (“DOES”):** conhecer os achados patológicos do exame, saber solicitar o exame correto e pertinente, ler e compreender (imagem e/ou laudo) e pôr fim a correlação clínico laboratorial imagenológica multi, inter e transdisciplinar.

D = FAZER (“DOES”): conhecer os achados patológicos do exame, saber solicitar o exame correto e pertinente, ler e compreender (imagem e/ou laudo) e pôr fim a correlação clínico laboratorial imagenológica multi, inter e transdisciplinar

C = MOSTRAR COMO (“SHOWS”): conhecer a anatomia radiológica, a interação das estruturas anatômicas, a apresentação do exame normal (imagem e/ou laudo)



B = SABER COMO (“KNOWS HOW”): conhecer como o exame é feito (técnica do exame), preparo, indicações, contraindicações, vantagens e desvantagens do método, incidências e planos de corte

A = SABER (“KNOWS”): conhecer o exame

Com a criação do alicerce das modalidades e do momento de deslocamento de aprendizado dos exames de imagem explorados em cada uma das SPs, são elaboradas afirmativas de objetivos específicos de aprendizado do conteúdo de RDI a serem explorados respeitando os verbos propostos com os níveis de profundidade de deslocamento de aprendizado (conhecimento e habilidades) na taxonomia de Bloom.

A integração da Pirâmide de Miller com a Taxonomia de Bloom permite uma estrutura de organização hierárquica dos objetivos educacionais com domínios em diversos níveis de profundidade de aprendizado sendo cada nível mais complexo e específico que o anterior utilizado. Assim, a cada espiral de aprendizado há uma abrangência mais complexa e mais bem elaborada do deslocamento do conhecimento e das habilidades.

Seguem exemplos de verbos que permitem deslocamento em níveis de complexidade do aprendizado, alguns utilizados no roteiro final:

| MEMORIZAR | COMPREENDER | APLICAR | ANALISAR | AVALIAR | CRIAR |
|-------------|--------------|--------------|-------------|------------|------------|
| Listar | Esquematizar | Utilizar | Resolver | Defender | Elaborar |
| Relembrar | Relacionar | Implementar | Categorizar | Delimitar | Desenhar |
| Reconhecer | Explicar | Modificar | Diferenciar | Estimar | Produzir |
| Identificar | Demonstrar | Experimentar | Comparar | Selecionar | Prototipar |
| Localizar | Parafrasear | Calcular | Explicar | Justificar | Traçar |
| Descrever | Associar | Demonstrar | Integrar | Comparar | Idear |
| Citar | Converter | Classificar | Investigar | Explicar | Inventar |

Em resumo, o racional está baseado neste e passos:

1. MODALIDADE: avaliar quais as modalidades de exames de imagem vão contribuir para exploração daquela SPs aberta na tutoria;
2. MOMENTO: uma vez definido as modalidades de exames exploradas, entender o momento de aprendizado e apontar o deslocamento proposto para esta modalidade de exame, respeitando a adaptação da pirâmide de Miller;
3. AFIRMATIVA: conhecendo o momento do aprendizado do aluno para aquele exames de imagem elaborar afirmativas de objetivos específicos de aprendizado a serem explorados respeitando os verbos propostos com os níveis de profundidade de deslocamento de aprendizado (conhecimento e habilidades) na taxonomia de Bloom.



DISCUSSÃO

A formação do “novo médico” é assunto que tem um universo de exploração além da área acadêmica e das instituições de ensino. O futuro profissional que vai cuidar das nossas vidas deve ser capaz de atuar nos âmbitos não apenas curativo, mas sim abranger conhecimentos e habilidades na atenção à saúde, gestão em saúde e educação em saúde. Deverá ser profissional generalista, crítico e reflexivo, capaz de atuar em diferentes níveis de atenção, na promoção, prevenção, recuperação e saúde, além da reabilitação individual e coletiva. Como garantir o sucesso e alcance dos objetivos?

Aprender requer a construção de estruturas significativas de conhecimento por meio da reflexão e da abstração e para que os alunos construam tais estruturas faz-se necessário que estejam envolvidos em atividades de aprendizagem que favoreçam isso. Aprender não é apenas conhecer. Aprender é ensinar e ensinar é aprender. Um ciclo vicioso que ganha corpo e proporções quando executado com metodologia adequada. A busca por respostas para questionamentos cotidianos e o inconformismo motivam o estudante a aprender o aprender, que por sua vez motivam o novo “professor facilitador” a aprender o ensinar.

O uso de metodologias ativas visando o desenvolvimento das habilidades e atitudes entre outros aspectos é umas das estratégias mais amplamente utilizadas na formação do profissional médico, assim como de outros profissionais. Metodologias ativas de ensino e aprendizagem têm o foco no aluno. O objetivo é construir a autonomia intelectual para buscar de maneira ativa e crítica, informações na literatura que possam apoiá-lo nas tomadas de decisão, diante de uma situação problema ainda não totalmente conhecida. Dentro deste contexto, a Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP) é ferramenta de desenvolvimento para alcançar tais objetivos centrada no aluno e estruturada por professores que atuam como facilitadores do processo. Os gatilhos para a aprendizagem são sempre Situações Problemas (SPs) epidemiologicamente relevantes e contextualizadas na realidade profissional médica.

A integração entre teoria e prática, entre o mundo do trabalho e a aprendizagem, entre os processos educacional, gerencial e de saúde é um pilar para a construção de um aprendizado significativo, onde os currículos integrados orientados para as necessidades de saúde de pessoas e populações, desempenham importante papel. A articulação das disciplinas, áreas e dimensões do conhecimento permite uma abrangência multidisciplinar que se traduz na aquisição de habilidades necessárias para contemplar os objetivos de aprendizado nas SPs.

Diante deste desafio a exposição padronizada, organizada e planejada da disciplina RDI junto de outras disciplinas como anatomia, histologia e patologia, desde o início do curso de medicina e alinhada com os objetivos específicos de deslocamento de aprendizado para cada SPs dentro das UCs, alcançou nova dimensão como ferramenta integrada ao estudo interdisciplinar.

A elaboração das afirmativas de objetivos de aprendizagem do conteúdo de RDI dentro dos cadernos guias de aprendizagem para cada uma das etapas do curso de medicina, respeitando os níveis de profundidade de deslocamento na taxonomia de Bloom e elaboradas de acordo com o momento de deslocamento do aluno da disciplina (adaptação da pirâmide de Miller) entregam para os alunos substrato para uma linha de aprendizagem em espiral de conhecimento e acima de tudo promovem o seu empoderamento e sua autonomia para “solicitar” o exame adequado e interpretar seus achados (seja através da avaliação das imagens ou do laudo do exame), garantindo o uso racional, eficaz e consciente dos métodos propedêuticos de imagem e assim eficiência para o paciente, médico assistente e sistema de saúde, desde sua formação médica.

CONCLUSÃO

A padronização dos roteiros de aprendizado do conteúdo de RDI a ser explorado dentro da graduação em medicina com currículos integrados de forma estruturada e que garanta aos alunos evolução na espiral de aprendizagem (conhecimento e habilidades) é ferramenta auxiliar de ensino de metodologias ativas. Definir objetivos específicos de aprendizado que estejam alinhados com os objetivos das SPs e das UCs fortalecem a estrutura organizacional e colocam o aluno no entendimento inter, trans e multidisciplinar do curso. Expor o aluno à realidade e a situações cotidianas de sua futura vida profissional é mais um elemento na busca de motivação e eficiência das metodologias ativas onde o aluno é figura protagonista e corresponsável pela sua formação.

Assim, o aluno desenvolve sua autonomia e empoderamento no traquejo das diversas modalidades de exames de imagem com recursos e habilidades que permitirão o uso racional, eficaz e consciente destes métodos, tanto para o paciente quanto para o sistema de saúde. A instituição de ensino consegue, portanto, mais um passo no avanço constante e dinâmico de entregar para sociedade o futuro profissional médico consciente e reflexivo, apto para atuar na atenção, gestão e educação em saúde individual e coletiva.

REFERÊNCIAS

AUSUBEL, D. P. **A aprendizagem significativa: a teoria de David Ausubel**. São Paulo: Moraes, 1982.

BARROWS, H. S. & TAMBLYN, R. **Problem-based learning: An approach to medical education**. New York, USA: Springer Pub. Co, 1980.

BIGGS, J., & TANG, C. **Teaching for Quality Learning at University**. Maidenhead, UK: Open University Press, 2011.

BRASIL. Ministério da Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina**. Resolução CNE/CES 3/2014. Diário Oficial da União, Brasília, Seção 1 – pp. 8-11, 2014.

CHOJNIAK R, CARNEIRO DP, MOTERANI GSP, et al. **Mapping the different methods adopted for diagnostic imaging instruction at medical schools in Brazil.** Radiol Bras. 2017;50:32-7.

CHORNEY ET, LEWIS PJ. **Integrating a Radiology Curriculum Into Clinical Clerkships Using Case Oriented Radiology Education.** Journal of the American College of Radiology 2011; 8 (1) 58-64.

FEUERWERKER, LCM. **Educação dos profissionais de Saúde hoje: problemas, desafios, perspectivas e as propostas do Ministério da Saúde.** Revista da ABENO 3(1): 24-27. 2003.

FREIRE, P. & SHOR, Ira. **Medo e ousadia: o cotidiano do professor.** 11 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2006.

FREIRE, P. & HORTON, Myles. **O caminho se faz caminhando: conversas sobre educação e mudança social.** 4 ed. Petrópolis-RJ: Vozes, 2003.

FREIRE, P. & GUIMARÃES, Sérgio. **Aprendendo com a própria história.** Vol. 1. 2ª ed. São Paulo: Paz e Terra, 2001.

FREIRE, P.& ILLICH, Ivan. Diálogo. In: **Seminário Invitación A Concientizar y Desescolarizar: Conversación permanente, Ginebra, 1974.** Atas. Buenos Aires, Búsqueda Celadec. 1975, 109 p.

FREIRE, Paulo e NOGUEIRA, Adriano. **O que fazer: teoria e prática em educação popular.** 8ª ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2005.

GHASEMIZAD A. **Learning strategies and academic success in traditional and nontraditional higher education students.** Int J Educ Psychol Res. 2015;1:7-9.

HEPTONSTALL NB, ALI T, MANDAK K. **Integrating radiology and anatomy teaching in medical education in the UK-the evidence, current trends, and future scope.** Acad Radiol. 2016;23:521-6.

LIMA, V.V. Avaliação de competência nos cursos médicos. In: MARINS, J.J.N.; REGO, S.; LAMPERT, J.B.; ARAÚJO, J.G.C. (Orgs.) **Educação Médica em transformação: instrumentos para a construção de novas realidades.** São Paulo: HUCITEC/ABEM, p.123-40, 2004.

MACHADO JLM; SOUZA SRP; VIEIRA JE; BRENNAN SMF; POSE, RA; BOLLELA VR. **Use of epidemiological data as the basis for developing a medical curriculum.** São Paulo Medical Journal, v. 130, p. 109-114, 2012.

MACHADO, JLM; MACHADO, VMP; VIEIRA, JE. **How to Progress from Discourse to Practice? A New Agenda for Change in Medical Schools into the Next Decade.** Creative Education, v. 03, p. 595-599, 2012.

PEDUZZI, M. **Equipe multiprofissional de saúde: conceito e tipologia.** Revista de Saúde Pública, 35(1): 103-109, 2001.

SACRISTÁN, J. Gimeno. **O currículo: uma reflexão sobre a prática.** 3ª ed. Porto Alegre: ArtMed, 2000.

SACRISTÁN, J. Gimeno e A. I. Pérez Gómez. **Comprender e transformar o ensino**. 4ª ed. Porto Alegre: ArtMed, 1998.

SALMON M, WILLIAMS D, RHEE K. **Refocusing medical education reform: beyond the how**. Acad Med. 2015;90:136-8.

SILVA AF; DOMINGUES RJS; KIETZER KS; FREITAS JJS. **Percepção do estudante de medicina sobre a inserção da radiologia no ensino de graduação com uso de metodologias ativas**. Revista Brasileira de Educação Médica, Vol. 43 no.2 Brasília, Abr/Jun, 2019.

SILVA AF. **É possível alinhar o ensino da radiologia na graduação em medicina com aquele empregado na pós graduação e nos cursos de educação médica continuada?** Radiologia Brasileira, Vol. 51 no.6 São Paulo Nov/Dez, 2018.

SILVA AF. **Estratégia para a inserção da radiologia no ensino de graduação em medicina com uso de metodologias ativas [dissertação]**. Belém, PA: Universidade do Estado do Pará; 2017.

SILVA AF, FREIRAS JJS, DOMINGUES RJS. **Ensino da radiologia com uso de metodologias ativas na graduação em medicina**. Revista Interdisciplinar de Estudos em Saúde 2016; 5 (2) 41-56.

SOUZA AMV, BARBOSA FTRG, MESSIAS RB, NETO JFR, ARAÚJO LM, SOUZA e SOUZA LP, BRITO MFSF, SANTOS SP, REIS TC. **O ensino da radiologia na graduação médica**. Revista Norte Mineira de Enfermagem 2014; 3(2) 64-78.

SOUZA PA, ANDRADE AM, RAMOS FA, et al. **Morphofunctional lab as a learning scenario of apprenticeship in Universidade do Planalto Catarinense (UNIPLAC) medical course**. Creative Education. 2014;5:329-33.

TELAND A. **Problem-based learning in health professions education: an overview**. Arch Med Health Sci. 2014;2:243-6.

ZABALA, Antoni; ARNAU, Laia. **Como aprender e ensinar competências**. Artmed: Porto Alegre, 2010.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Acidentes 7, 8, 9, 12, 13, 15, 23, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152

Angioplastia 24, 25, 26, 27

Animais peçonhentos 144, 145, 146, 148, 149, 150, 151, 152

Aprendizagem baseada em problemas (PBL) 58, 62, 67

Assistência ao paciente 1, 2

Assistência integral à saúde 80

Aterosclerose 19, 20, 21, 22

Autocuidado 80, 81, 82, 83, 85, 86, 89, 90

Autoimune 127

B

Bariátrica 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112

C

Câncer de mama 138, 143

Cardiovascular 19, 28, 127, 128

Carrera de medicina 185, 187, 188, 190

Coinfecção 153, 154, 155, 156, 157, 160, 161, 162, 163, 164, 166, 167, 168, 169, 170

Colelitíase 105, 106, 107, 109, 110, 111

Cuidados paliativos 1, 2

D

DATASUS 14, 113, 114, 115, 116, 144, 145, 146, 147, 148

Desempenho acadêmico 72

Desenvolvimento da linguagem 33, 34, 35, 36, 37, 40

Distúrbios neurológicos 131

E

Educação médica 5, 58, 61, 69, 70

Endoscopia digestiva alta 47, 48, 49

Ensino 17, 34, 37, 58, 59, 60, 61, 62, 67, 68, 70, 72, 91, 95, 156, 163, 176, 183, 197, 198, 201

Epidemiologia 102, 114, 151, 152, 153

Estenose Coronária 24

Estilos de aprendizagem 72

Estomas cirúrgicos 80

Estomia 80, 81, 82, 83, 85, 86, 88, 90

Estudantes 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 195

Exercício físico 171, 172, 173, 174, 176

F

Fatores de risco 19, 21, 22, 29, 31, 33, 34, 35, 36, 37, 39, 40, 41, 42, 107, 141, 182

G

Gastroplastia 105, 106, 107, 108, 110, 111

Granulomatose 126, 127, 129

Gravidez na adolescência 17, 197, 199, 200

H

Hemorragia digestiva alta 47, 48, 49, 50, 51, 53, 56, 57

Hipertensão 17, 19, 20, 21, 22, 23, 107, 109, 133, 134, 141

HIV 153, 154, 155, 156, 157, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 199

I

IAM 19, 20, 21

Icterícia 29, 30, 31

Idosos 19, 20, 23, 47, 52, 53, 55, 56, 57, 148, 149

Imunização 35, 91, 92, 93, 94, 95, 97, 100, 101

Infecções sexualmente transmissíveis 197, 199, 200, 201

Intervenção coronária percutânea 24, 25, 26, 27

K

Kernicterus 29, 30, 31

L

Laboratório morfofuncional 58, 63

Leishmaniose 113, 114, 115, 117

M

Meningioma 43, 44, 45, 46

Movimento contra vacinação 91

Multidisciplinary team 202, 203

N

Necessidades nutricionais 171, 172, 173

Neonatal 29, 30, 31, 32

Neurocirurgia 44, 131, 135, 136

Neuroimagem 131

Nível superior 72

Notificação 8, 14, 113, 116, 144, 147, 148, 149, 150, 153, 155, 159, 160, 164, 165, 167, 168

O

Obesidade 19, 20, 21, 22, 105, 106, 107, 108, 109, 111, 141

Óbito 8, 13, 19, 21, 52, 53, 54, 55, 144, 146, 149, 153, 155, 158, 160, 161, 166, 167

Oncology 45, 118, 137, 138, 141, 203

P

Poliangeíte 126, 127

Prevenção nas escolas 197, 198, 199, 200, 201

Q

Questionário de saúde do paciente 34

R

Radiologia 58, 62, 63, 70, 142

Radionecrose 137, 138, 139, 141, 142, 143

Radiotherapy 118, 120, 125, 138, 142, 202, 203

Reafirmação de valores 185

Reestenose Coronária 24

Retalho cutâneo 138

S

Saúde 1, 3, 4, 5, 6, 9, 16, 17, 18, 20, 21, 22, 23, 24, 34, 35, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 47, 58, 60, 61, 62, 67, 68, 69, 70, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 106, 107, 108, 113, 114, 115, 116, 126, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 175, 176, 178, 181, 182, 183, 197, 198, 199, 200, 201, 204

Saúde pública 1, 20, 23, 41, 84, 92, 104, 107, 114, 126, 144, 145, 146, 150, 151, 162, 167, 168, 169, 199, 200, 201, 204

Serviços de saúde 3, 4, 17, 35, 79, 80, 81, 83, 86, 151, 162, 163, 164, 169

Síndrome de Dandy-Walker 131, 132, 133, 135

Stent 24, 25, 26, 27, 28

Suplementos alimentares 171, 172, 173, 174, 175, 176, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184

T

Tomada de decisões 2

Tuberculose 153, 154, 155, 158, 159, 161, 162, 166, 167, 168, 169, 170

Tubérculo selar 43, 44, 45

U

Úlcera péptica 48, 49, 57

Ultrassom 131

V

Vacinas 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 101, 102, 104

Valores 39, 50, 107, 108, 148, 162, 176, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 193, 194, 195, 196


Varizes esofágicas 48, 51

MEDICINA:

Campo teórico, métodos e
geração de conhecimento



www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

[@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora) 

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 

MEDICINA:

Campo teórico, métodos e
geração de conhecimento



www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

[@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora) 

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 