

# Explorando a Formação Médica em Hanseníase pela Aplicação da Taxonomia de Bloom

## Exploring Medical Formation on Leprosy by the Application of Bloom's Taxonomy

Eloá Rondi Bórnea<sup>1</sup>, Aguinaldo Gonçalves<sup>2\*</sup>, Carlos Roberto Padovani<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Médica e bolsista do CNPq na Faculdade de Medicina, Centro de Ciências da Vida da Pontifícia Universidade Católica de Campinas

<sup>2</sup>Professor Doutor Livre-Docente na Faculdade de Medicina, Centro de Ciências da Vida da Pontifícia Universidade Católica de Campinas

<sup>3</sup>Professor Titular no Instituto de Biociências da Universidade Estadual Paulista, Campus de Botucatu

\* Autor para correspondência: aguinaldogoncalves@puc-campinas.edu.br

### RESUMO

Visto que o Brasil é o país com o segundo maior número de casos de hanseníase no mundo e o ensino deficiente na matéria é considerado um dos fatores mais relevantes de tal realidade, pretendeu-se explorar as causas dessa deficiência junto a estudantes de Medicina, utilizando um instrumento construído segundo a Taxonomia de Bloom, classificação temática e grau de dificuldade. **Metodologia:** Em ensaio observacional transversal descritivo de retroanálise, aplicou-se uma bateria de 25 testes de múltipla escolha a 78 internos de sexto ano de um curso de Medicina. Os dados foram informatizados através do programa de computador SPSS, e foram obtidos resultados descritivos sob forma tabular; como abordagem analítica utilizou-se o teste de Goodman. **Resultados:** Houve média de acertos de 68% e 100% em quatro das seis categorias da referida escala. **Discussão e Conclusão:** Analisando-se respectivos aspectos positivos e negativos, contemplam-se fatores mais amplos envolvidos.

**Palavras-Chave:** Taxonomia de Bloom; Formação Médica; Hanseníase.

### ABSTRACT

Using a battery of questions built according to Bloom's Taxonomy, thematic classification and difficulty level, this project was intended to analyze the teaching process to medical students in what concerns leprosy, as Brazil is still the country with the world's second largest amount of cases. **Methodology:** Data collection was carried out by applying a battery of 25 multiple-choice tests, reaching 78 sixth year interns. Information was consolidated using the SPSS software; descriptive results were obtained by charts and tables and for analytical approach the Goodman test was used. **Results:** an average score of 68% and 100% in four of the six categories of Bloom's typology was observed. **Discussion and Conclusion:** In the analysis of respective positive and negative aspects, broader involved factors are considered.

**Keywords:** Bloom's Taxonomy; Medical Formation; Leprosy.

### Introdução

O modelo curricular tradicional da formação médica estrutura-se com os dois primeiros anos voltados para absorção e armazenamento de elementos anátomo-funcionais, sendo os cadáveres o principal objeto de estudo. Como etapa intermediária, o estudante é apresentado à semiologia, com vasta nomenclatura de sinais e sintomas, o que lhe permite observar e compreender o

funcionamento e suas alterações frente ao corpo vivo. Na fase final, as disciplinas são, então, estudadas segundo os diversos órgãos, sistemas e aparelhos; denominadas especialidades, delimitam o campo de abrangência, fator que contribui para a fragmentação do pensamento (SANTOS, 1998).

Assim o é porque por bom tempo acreditou-se que a capacidade humana de aprendizagem diferia entre os estudantes devido às competências individuais.

No entanto, constatou-se que, nas mesmas condições ambientais de ensino, todos os alunos aprendiam, mas a profundidade e abstração eram diferentes dependendo das estratégias utilizadas e da organização empregada para estimular o desenvolvimento cognitivo. Concluiu-se que o processo educacional deveria estruturar-se a partir de conceitos básicos, para então atingir os mais complexos de maneira linear, e não de forma segmentada como muitas vezes observamos na vida acadêmica; somente assim haveria mudanças de concepções, ações e condutas (BLOOM, HASTIN & MADAUS, 1971).

Em 1948, a Associação Norte Americana de Psicologia solicitou que seus membros discutissem, definissem e criassem uma taxonomia com o objetivo de padronizar a forma de se ensinar na estrita observância do princípio acima (LUCCIA, 2013).

Surge, então, na década de 1950, a classificação de Bloom a oferecer base para o desenvolvimento de modelos que permitissem estimular o desempenho por meio de raciocínio e abstração de alto padrão. A princípio, foi dividida em três domínios: cognitivo, afetivo e psicomotor. O primeiro baseava-se no ato de aprender, apropriar-se de um conhecimento, sendo as respectivas categorias: conhecimento, compreensão, aplicação, análise, síntese e avaliação. O segundo relacionava-se com os sentimentos e posturas caracterizadas por: receptividade, resposta, valorização, organização e caracterização. O último consistia nas habilidades físicas específicas compostas por: reflexos, percepção, habilidades físicas, movimentos aperfeiçoados e comunicação não verbal (FERRAZ & BELHOT, 2010).

Apesar de a classificação de Bloom ter sido revisada no decorrer dos anos, o modelo original, principalmente o domínio cognitivo, continua sendo o mais utilizado, dado que apresenta relação de dependência entre as seis categorias, organizadas em níveis de dificuldade progressiva dos processos mentais, possibilitando analisar habilidades específicas; assim, o candidato necessita dominar conceitos básicos para, posteriormente, avançar para os mais elaborados, permitindo a padronização da linguagem acadêmica (JESUS & RAABE, 2009). Dessa forma, tal classificação pode ser utilizada

como uma apropriação bastante adequada para a singularidade da formação médica.

Como recurso para a aplicação dessa estratégia no mecanismo de avaliação, fundamental para analisar aptidões médicas, encontram-se os testes de múltipla escolha como a forma mais adotada. Justificada pelas vantagens da rapidez e objetividade na correção e menor vulnerabilidade a erros de julgamentos do corretor, trata-se de instrumento capaz de verificar tanto tarefas simples de memorização, quanto complexas de compreensão, aplicação, síntese e avaliação (BRASIL, 2010).

Nesse contexto, o presente artigo, visando a apreender os diferentes níveis com que os estudantes do sexto ano de Medicina operam no interior da mencionada escala de Bloom, propõe relatar a experiência da aplicação de uma bateria de questões de múltipla escolha sobre Hanseníase, uma vez que essa enfermidade se encontra muito presente nas Américas, com a segunda maior taxa mundial de detecção. O Brasil é responsável por cerca de 40 mil casos novos, o que corresponde a mais de 90% do valor total da América, e, em âmbito global, é o segundo país do mundo com maior número de casos, atrás apenas da Índia (OMS, 2010).

## Metodologia

Empreendeu-se um ensaio observacional transversal descritivo de retroanálise (ALMEIDA & ROUQUAYROL, 1990). A investigação do objeto de estudo ocorreu no interior do estágio de internato do curso de Medicina da Pontifícia Universidade Católica de Campinas (PUC-Campinas), na disciplina MED01622 (“Especialidades Clínicas Ambulatoriais: Dermatologia”), com a trigésima nona turma, do décimo segundo período.

A participação discente no ensaio iniciou-se por um estudo individual em bibliografia previamente indicada, seguido de encontro em sala de aula para geração de respostas às questões contidas em um instrumento problematizador constituído de 25 itens de múltipla escolha, acompanhado de respectiva folha de respostas, a ser preenchida com as alternativas julgadas corretas. Aplicado a grupos de cinco internos cada, totalizando 78 alocados,

envolveu, a seguir, a correção de erros, discussão de dúvidas e formulação de questionamentos.

Classificou-se cada uma das questões segundo três critérios, a saber: capacidade cognitiva de acordo com Bloom (conhecimento, compreensão, aplicação, análise, síntese e avaliação), núcleo temático (Clínica, Epidemiologia e Controle, Diagnóstico e Terapêutica) e nível de dificuldade (fácil, médio e difícil), conforme o quadro 1. Em seguida procedeu-se à distribuição de frequência relativa e absoluta dos testes, segundo os critérios acima citados, originando a tabela 1.

Informatizados os dados pelo *Software SPSS (Statistical Package for the Social Sciences)*, obtiveram-se resultados descritivos, relativos às medidas de posição e variabilidade, apresentados sob forma tabular (PADOVANI, 2001; IBGE, 1993). Passou-se então à abordagem analítica, através de avaliação das proporções de acertos/erros de cada questão, utilizando-se para os estudos das associações o teste de Goodman (GOODMAN, 1965), com todas as inferências estatísticas realizadas ao nível 5% de significância (GONÇALVES, 1982).

Questões	Escala de Bloom	Classificação Temática	Nível de Dificuldade
1	Aplicação	Diagnóstico	Média
2	Análise	Epidemiologia e Controle	Difícil
3	Síntese	Diagnóstico	Média/Difícil
4	Conhecimento	Terapêutica	Fácil
5	Avaliação	Diagnóstico	Difícil
6	Síntese	Clínica	Difícil
7	Conhecimento	Diagnóstico	Fácil
8	Compreensão	Epidemiologia e Controle	Média
9	Análise	Clínica	Fácil
10	Compreensão	Clínica	Fácil
11	Aplicação	Clínica	Média
12	Análise	Clínica	Fácil
13	Conhecimento	Diagnóstico	Média
14	Síntese	Diagnóstico	Fácil
15	Conhecimento	Diagnóstico	Difícil
16	Análise	Terapêutica	Difícil
17	Aplicação	Clínica	Difícil
18	Compreensão	Terapêutica	Fácil
19	Avaliação	Terapêutica	Média
20	Conhecimento	Diagnóstico	Média
21	Síntese	Diagnóstico	Fácil
22	Compreensão	Epidemiologia e Controle	Média
23	Aplicação	Clínica	Média
24	Avaliação	Diagnóstico	Difícil
25	Avaliação	Epidemiologia e Controle	Média

**Quadro 1** – Identificação das questões sobre Hanseníase segundo escala de Bloom, classificação temática e nível de dificuldade. Fonte: Elaborado pelos autores.

	Frequência Absoluta	Frequência Relativa
<b>Escala de Bloom</b>		
- Conhecimento	5	20,00
- Compreensão	4	16,00
- Aplicação	4	16,00
- Análise	4	16,00
- Síntese	4	16,00
- Avaliação	4	16,00
<b>Classificação temática</b>		
- Diagnóstico	10	40,00
- Clínica	7	28,00
- Epidemiologia & Controle	4	16,00
- Terapêutica	4	16,00
<b>Nível de dificuldade</b>		
- Médio	9	36,00
- Fácil	8	32,00
- Difícil	8	32,00
<b>TOTAL</b>	<b>25</b>	<b>100,00</b>

**Tabela 1** – Distribuição das frequências absolutas e relativas das questões sobre Hanseníase segundo escala de Bloom, classificação temática e nível de dificuldade. Fonte: Elaborada pelos autores.

## Resultados

A tabela 2 apresenta a distribuição dos estudantes segundo gênero. É possível observar-se aí o predomínio do sexo feminino, com elevada frequência de ocorrência.

Na tabela 3 tem-se a distribuição das respostas a cada uma das questões formuladas, registrando-se distribuição preferencial ( $p < 0,001$ ) em todas as questões, o que indica homogeneidade do

alunado em direção à alternativa mais frequente, entretanto ainda sem indicar se essa resposta é a julgada correta.

Na tabela 4 observam-se as medidas descritivas dos acertos dos estudantes frente às questões sobre Hanseníase com média e mediana de 17 questões (68,0%) e limite máximo de distribuição de 24 testes (98,0%), o que pode ser tido como bom desempenho alcançado pelo alunado.

Gênero	Nº Total	Porcentagem (%)
Feminino	57	73,1
Masculino	21	26,9
Total	78	100,0

**Tabela 2** – Distribuição de frequências absoluta e relativa do percentual do gênero dos participantes. Fonte: Elaborada pelos autores.

Questões	Categoria de resposta				Total	Valor p
	A	B	C	D		
1.	51 (65,4) b	15 (19,2) a	3 (3,8) a	9 (11,5) a	78	p < 0,05
2.	25 (32,1) b	8 (10,3) a	34 (43,6) b	11 (14,1) a	78	p < 0,05
3.	58 (74,4) b	5 (6,4) a	3 (3,8) a	12 (15,4) a	78	p < 0,05
4.	5 (6,4) a	10 (12,8) a	61 (78,2) b	2 (2,6) a	78	p < 0,05
5.	15 (19,2) a	7 (9,0) a	42 (53,8) b	14 (17,9) a	78	p < 0,05
6.	52 (66,7) b	7 (9,0) a	1 (1,3) a	18 (23,2) a	78	p < 0,05
7.	1 (1,3) a	64 (82,1) c	13 (16,7) b	18 (23,1) a	78	p < 0,05
8.	23 (29,5) bc	8 (10,3) ab	41 (52,6) c	6 (7,7) a	78	p < 0,05
9.	0 (0,0) a	0 (0,0) a	32 (41,6) b	45 (58,4) b	77	p < 0,05
10.	18 (23,4) b	48 (62,3) c	6 (7,8) a	5 (6,5) a	77	p < 0,05
11.	4 (5,1) a	14 (17,9) a	45 (57,7) b	15 (19,2) a	78	p < 0,05
12.	76 (97,4) b	0 (0,0) a	0 (0,0) a	2 (2,6) a	78	p < 0,05
13.	70 (89,7) b	7 (9,0) a	0 (0,0) a	1 (1,3) a	78	p < 0,05
14.	1 (1,3) a	38 (48,7) c	26 (33,3) bc	13 (16,7) b	78	p < 0,05
15.	11 (14,1) b	0 (0,0) a	51 (65,4) c	16 (20,5) b	78	p < 0,05
16.	4 (5,2) a	5 (6,5) a	66 (85,7) b	2 (2,6) a	77	p < 0,05
17.	5 (6,5) a	17 (22,1) a	14 (18,2) a	41 (53,2) b	77	p > 0,05
18.	11 (14,3) b	61 (79,2) c	5 (6,5) ab	0 (0,0) a	77	p < 0,05
19.	3 (3,9) a	61 (79,2) b	6 (7,8) a	7 (9,1) a	77	p < 0,05
20.	51 (66,2) c	22 (28,6) b	3 (3,9) a	1 (1,3) a	77	p < 0,05
21.	57 (73,1) b	8 (10,3) a	9 (11,5) a	4 (5,1) a	78	p < 0,05
22.	41 (52,6) b	13 (16,7) a	18 (23,1) a	6 (7,7) a	78	p < 0,05
23.	27 (34,6) b	23 (29,5) b	22 (28,2) b	6 (7,7) a	78	p < 0,05
24.	11 (14,3) a	14 (18,2) a	42 (54,5) b	10 (13,0) a	77	p < 0,05
25.	59 (75,6) b	7 (9,0) a	3 (3,8) a	9 (11,5) a	78	p < 0,05

**Tabela 3** – Distribuição de frequência das respostas obtidas às questões formuladas. Duas proporções seguidas de pelo menos uma mesma letra não diferem entre si ( $p < 0,005$ ). Fonte: Elaborada pelos autores.

Medidas Descritivas	Número de acertos
Média	17
Mediana	17
Moda	22
Valor Máximo	24
Valor Mínimo	5

**Tabela 4** – Medidas descritivas da distribuição do número de acertos praticados no instrumento utilizado. Fonte: Elaborada pelos autores.

Categorias	Total	Acertos		Erros	
		Nº	%	Nº	%
Conhecimento	5	5	100,00	0	--
Compreensão	4	4	100,00	0	--
Aplicação	4	3	75,00	1	25,00
Análise	4	4	100,00	0	--
Síntese	4	4	100,00	0	--
Avaliação	4	3	75,00	1	25,00
Total	25	23	92,00	2	8,00

**Tabela 5** – Distribuição dos acertos e erros nas respostas às questões formuladas, segundo as categorias da tipologia de Bloom. Fonte: Elaborada pelos autores.

A tabela 5 indica a distribuição dos acertos e erros das questões segundo as categorias da tipologia de Bloom, apontando que nos itens de conhecimento, compreensão, análise e síntese obteve-se 100% de acertos, enquanto que em aplicação e avaliação foram 75%, resultados igualmente considerados razoáveis.

## Discussão

Antigamente reconhecida como Lepra, a Hanseníase é doença crônica infecciosa causada pelo *Mycobacterium leprae*, bacilo intracelular obrigatório com tropismo por pele e células de Schwann em nervos periféricos. Os principais sinais e sintomas constituem-se de lesões de pele com diminuição ou perda total da sensibilidade tática, térmica e dolorosa. Curável, pode provocar diversas deformidades e incapacidades físicas se não tratada precocemente, sendo considerada problema de saúde pública (GONÇALVES, 2013).

Com o objetivo de extinguir-la, por volta de 1990, com o apoio da Organização Mundial de Saúde (OMS), o Ministério da Saúde (MS) estabeleceu a Política Nacional de Eliminação da Hanseníase, que previa alcançar a meta de um caso para cada 10 mil brasileiros (OMS, 2005). No entanto, apesar de o prazo ter sido prorrogado diversas vezes, o Brasil atualmente encontra-se entre os países que não eliminaram a Hanseníase (ORGANIZATION MONDIALE DE LA SANTÉ, 2010).

A ausência de conhecimento específico adequado é considerada um dos fatores que acarretam a propagação e o consequente surgimento de sequelas. O diagnóstico precoce é de suma importância, pois assume-se que, quanto mais cedo se iniciar a terapêutica, mais rápida será a cura e maiores as chances de se minimizarem as deformidades (SANTOS, SILVA & SAMPAIO, 2013).

O enfoque nacional é dado para as estratégias de controle estruturadas através do Programa de Controle da Hanseníase (PCH), que visa ao reconhecimento, tratamento, prevenção de incapacidades, reabilitação, vigilância de contatos, educação em saúde e capacitação dos profissionais da rede básica, pois, devido à falta de conceitos e ao pouco contato com o tema durante a graduação, estes não se sentem preparados (MORENO, ENDERS & SIMPSON, 2008).

Muitos pacientes relatam que, antes do diagnóstico da doença, haviam passado por mais de um médico até o início da poliquimioterapia. De fato, a proporção de condutas equivocadas evidencia que enfermidades desse tipo não têm sido prioridades do sistema de formação (QUEIROZ & CARRASCO, 1995), o que constitui enorme contradição. De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), trata-se de uma entre as doenças tropicais negligenciadas, as quais afetam principalmente, mas não exclusivamente,

populações mais vulneráveis dos países em desenvolvimento, proporcionando graves consequências sociais, econômicas e psicológicas para milhares de indivíduos (DIAS *et. al.*, 2013).

Apesar de, desde os anos 1970, o Brasil investir em projetos específicos, como o Programa Integrado de Doenças Endêmicas e o Programa Especial de Pesquisa e Treinamento em Doenças Tropicais, não houve resultados satisfatórios. Isso se deve ao fato de que os fomentos foram maiores em pesquisa, tecnologia e inovação e pouco convertidos em educação, ou seja, não proporcionando elo entre a academia, o governo e o setor produtivo para o combate efetivo, o que indica que a falha se encontra no preparo dos generalistas (MOREL, 2006).

No caso estudado, contrariando as afirmações nacionais de que o profissional desconhece conceitos básicos sobre a Hanseníase, apesar de a doença ser endêmica em nosso território (SANTOS *et. al.*, 2007), os resultados obtidos pelos acadêmicos do sexto ano desta Faculdade de Medicina da PUC-Campinas podem ser considerados satisfatórios. A média de acertos foi de 68% do total de testes; em relação aos níveis de complexidade das informações, observa-se que nos básicos 100% dos candidatos apresentaram escolha da alternativa correta, bem como apenas nos mais complexos de Aplicação e Avaliação 25% das questões erradas foram selecionadas pela maior parte dos participantes.

Pode-se aventar que a explicação plausível para esse resultado é que tais acadêmicos foram submetidos durante a formação ao novo currículo, fundamentado na Aprendizagem Baseada em Problemas, a qual, segundo a literatura vem demonstrando, tem algumas vantagens em relação ao modelo tradicional, como maior adesão aos cuidados primários e medicina comunitária (PEIXOTO, RIBEIRO & AMARAL, 2011). Todavia, quando analisados os acertos frente às categorias de Bloom, observa-se que nos níveis mais complexos a porcentagem foi menor, indicando que, mesmo com alteração curricular, a dificuldade de abstração e tomada de decisão, evidenciada nas categorias Aplicação e Avaliação, ainda deve ser superada, apontando

para o envolvimento de fatores de maior amplitude na gênese dos resultados obtidos.

A alteração curricular, que explica em parte o resultado obtido, surgiu na década de 1990, entre outros novos modelos pedagógicos, e foi denominada *Problem Based Learning* (PBL) ou Aprendizagem Baseada em Problemas, com o objetivo de tentar romper o acúmulo mecânico de informações propedêuticas antes da inserção nas atividades médicas. A proposta é que desde o início ocorra a resolução de problemas estruturados, permitindo a reconstrução do conhecimento do básico para o elaborado, o que proporciona maior integralidade entre os conceitos teóricos e práticos, além de levar a abordagem humanizada à Medicina (GOMES, AQUILANTE & AVÓ, 2009).

No Brasil, as pioneiras a adotarem o PBL foram a Faculdade de Medicina de Marília (Famema), o curso de Medicina da Universidade Estadual de Londrina (UEL) e a Escola de Saúde Pública do Ceará. Tal método pode ser praticado de diferentes formas nas instituições, mas deve seguir os componentes centrais de ser individualizado e cooperativo, estruturar-se em grupos com pequeno número de alunos, acompanhados por tutores capacitados, e sempre utilizar a resolução de problemas no processo de aprendizagem (ALMEIDA & BATISTA, 2013).

Diante desse contexto de mudança, em 2001, a Faculdade de Medicina da PUC-Campinas adotou tal estratégia, mantendo o curso dividido em doze semestres, com carga horária de 9243 horas em turno integral. Visa a formar profissionais em habilitação única, médico com perfil de formação e competência ético-humanista, visão global da comunidade onde está inserido, habilidades para educação continuada e aptidão para gerenciamento e administração em saúde, sempre a partir de uma problemática a ser solucionada (CAMPINAS, 2014).

## Conclusão

Graças à aplicação de metodologia baseada na Taxonomia de Bloom na relação ensino-aprendizado da Hanseníase na graduação em Medicina, o projeto permitiu constatar:

1) Resultados satisfatórios dos acadêmicos do sexto ano frente ao tema Hanseníase com cerca de três vezes mais acertos que erros.

2) Os erros mantiveram-se nos níveis cognitivos mais complexos, evidenciando que a retenção de informações predomina sobre a aplicação e tomada de decisão frente ao problema.

3) A Taxonomia de Bloom pode ser aplicada positivamente na situação investigada;

4) Tais acumulações ampliam entendimento e perspectivas referentes ao controle de tal endemia no que se refere à formação médica.

## Referências Bibliográficas

ALMEIDA, Enedina Gonçalves & BATISTA, N. A. "Desempenho Docente no Contexto PBL: Essência para Aprendizagem e Formação Médica". *Revista Brasileira Educação Médica*. Rio de Janeiro, vol. 37, n. 2, 2013, pp. 192-201.

ALMEIDA FILHO, Naomar & ROUQUAYROL, M. Z. *Introdução à Epidemiologia Moderna*. Salvador-Rio de Janeiro: APCE Produtos de Conhecimento, 1990.

BLOOM, Benjamin Samuel; HASTINGS, J. T. & MADAUS, G. F. *Handbook on Formative and Sommative Evaluation of Student Learning*. New York: McGraw-Hill, 1971, p. 923.

BRASIL, Ministério da Educação (org.). *Guia de Elaboração e Revisão de Itens*. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2010.

CAMPINAS. Pontifícia Universidade Católica de Campinas. *Enunciado do Curso de Medicina* [on-line]. Disponível em: <<http://www.puc-campinas.edu.br/graduacao/cursos/medicina/sobre/>>. Acessado em 1º jan. 2018.

DIAS, Luiz Carlos; DESSOY, M. A.; GUIDO, R. V. C.; OLIVA, G. & ANDRICOPULO, A. D. "Doenças Tropicais Negligenciadas: uma Nova Era de Desafios e Oportunidades". *Química Nova*, São Paulo, vol. 36, n. 10, 2013, pp. 1552-1556.

FERRAZ, Ana Paula do Carmo Marcheti & BELHOT, R. V. "Taxonomia de Bloom: Revisão Teórica e Apresentação das Adequações do Instrumento para Definição de Objetivos Instrucionais". *Gestão Produção*, São Carlos, vol. 17, n. 2, 2010, pp. 421-431.

GOMES, Romeu; BRINO, R. F.; AQUILANTE, A. G. & AVÓ, L. R. S. "Aprendizagem Baseada em Problemas na Formação Médica e o Currículo Tradicional de Medicina: uma Revisão Bibliográfica". *Revista Brasileira Educação Médica*, Rio de Janeiro, vol. 33, n. 3, 2009, pp. 444-451.

GONÇALVES Aguialdo. "Os Testes de Hipóteses como Instrumental de Validação da Interpretação (Estatística Inferencial)". In: MARCONDÉS, M. A. & LAKATOS, E. M. *Técnicas em Pesquisas*, São Paulo: Atlas, 1982, pp 115-117.

GONÇALVES Aguialdo. "Realidades do Controle da Hanseníase: Atualizando Cenários". *Revista Brasileira de Epidemiologia*, São Paulo, vol. 16, n. 3, 2013, pp. 611-621.

GOODMAN, Leo. "On Simultaneous Confidence Intervals for Contrasts among Multinomial Proportions". *Technometrics*, vol. 7, n. 2, 1965, pp. 247-54.

IBGE, Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (org.). *Normas de Apresentação Tabular*. 3. ed. Rio de Janeiro, 1993.

JESUS, Elieser Ademir & RAABE, André Luis Alice. "Interpretações da Taxonomia de Bloom no Contexto da Programação Introdutória". *XX Simpósio Brasileiro de Informática na Educação*, Santa Catarina, 2009.

LUCCIA, Paulo Roberto. *A Difícil Arte de Ensinar*. *Academia.edu* [on-line], 2013. Disponível em: <[http://www.academia.edu/4280504/A\\_difícil\\_arte\\_de\\_ensinar](http://www.academia.edu/4280504/A_difícil_arte_de_ensinar)>. Acessado em 1º jan. 2018.

MOREL, Carlos Medicis. "Inovação em Saúde e Doenças Negligenciadas". *Caderno Saúde Pública*, Rio de Janeiro, vol. 22, n. 8, 2006, pp. 1522-1523.

MORENO, Cléa Maria da Costa; ENDERS, B. C. & SIMPSON, C. A. "Avaliação das Capacitações de Hanseníase: Opinião de Médicos e Enfermeiros das Equipes de Saúde da Família". *Revista Brasileira de Enfermagem*, Brasília, vol. 61, 2008, pp. 671-675.

OMS, Organização Mundial de Saúde. *Estratégia Global para Aliviar a Carga da Hanseníase e Manter as Atividades de Controle da Hanseníase*. Plano 2006-2010. Geneva: Organização Mundial de Saúde, 2005.

OMS, Organização Mundial de Saúde; PAHO, Organização Pan-Americana da Saúde. *OMS Divulga Situação da Hanseníase*. Brasília, 2010. Disponível em: <[http://www.paho.org/bra/index.php?option=com\\_content&view=article&id=1477&Itemid=1](http://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=1477&Itemid=1)>. Acessado em 1º jan. 2018.

ORGANIZATION MONDIALE DE LA SANTÉ. "Le Point sur la Lepre dans le Monde", 2010. *Relevé Epidemiologique Hebdomadaire*, vol. 35, n. 85, 2010, pp. 337-348.

PADOVANI, Carlos Roberto. "Noções Básicas de Bioestatística". In: CAMPANA, A. O.; PADOVANI, C. R. & IARIA, C. T. *Investigação Científica na Área Médica*. São Paulo: Manole, 2001.

PEIXOTO, José Maria; RIBEIRO, M. M. F. & AMARAL, C. F. S. “Atitude do Estudante de Medicina a respeito da Relação Médico-Paciente x Modelo Pedagógico”. *Revista Brasileira Educação Médica*. Rio de Janeiro, vol. 35, n. 2, 2011, pp. 229-236.

QUEIROZ, Marcos Souza & CARRASCO, Maria Angélica P. “O Doente de Hanseníase em Campinas: Uma Perspectiva Antropológica”. *Caderno Saúde Pública*, Rio de Janeiro, vol. 11, n. 3, 1995, pp. 479-490.

SANTOS, Danielle Christine Moura; NASCIMENTO, R. D.; GREGÓRIO, V. R. N. & SILVA, M. R. F. “A Hanseníase e seu Processo

Diagnóstico”. *Hansenologia Internationalis*. Bauru, vol. 32, n. 1, 2007, pp. 19-26.

SANTOS, Janaina Jorge; SILVA, F. D. S. & SAMPAIO, L. H. “Análise do Conhecimento dos Acadêmicos da Universidade Estadual de Goiás, Unu-Iporá, a respeito da Hanseníase”. *Revista Sapiência: Sociedade, Saberes e Práticas Educacionais*, Goiás, vol. 2, n. 1, 2013, pp. 3-19.

SANTOS, Rogério Carvalho. *Um Ator Social em Formação: da Militância à Descrição e Análise do Processo de Formação Médica no Brasil*. Dissertação (Mestrado), Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1998.

Publicado em 28/07/2020.