

---

## ARTIGO DE REVISÃO

### Perfil epidemiológico da tuberculose na população indígena

*The epidemiological profile of tuberculosis in indigenous population*

**Antônio Mateus Máximo da Silva**

Acadêmico do curso de Medicina das Faculdades Integradas de Patos, Patos, Paraíba, Brasil, mateusmaximo01@gmail.com

**Carla Fernanda de Freitas Teixeira**

Acadêmica do curso de Medicina das Faculdades Integradas de Patos, Patos, Paraíba, Brasil, carlateixeira@med.fiponline.edu.br

**Douglas Rafael Lopes Eloi**

Acadêmico do curso de Medicina das Faculdades Integradas de Patos, Patos, Paraíba, Brasil, dougelo27@outlook.com

**Milena Nunes Alves de Sousa**

Turismóloga, Administradora, Enfermeira. Doutora e Pós-Doutorado em Promoção de Saúde. Pós-Doutoranda em Sistemas Agroindustriais pela Universidade Federal de Campina Grande, Pombal, Paraíba, Brasil. Docente nas Faculdades Integradas de Patos e na Faculdade São Francisco da Paraíba, minualsa@hotmail.com

**Resumo:** Objetivou-se traçar o perfil epidemiológico da tuberculose na população indígena. O presente estudo fundamenta-se no método de Revisão Integrativa da Literatura (RIL). A busca de artigos foi realizada na base de dados *Biblioteca Virtual em Saúde* (BVS-Brasil) utilizando-se os Descritores Controlados em Ciências da Saúde (DeCS) combinados: "População Indígena" AND Tuberculose. Foram adotados critérios de inclusão e exclusão, identificando 45 artigos dos quais 12 foram selecionados. Constatou-se que 75% (n=9) das publicações sobre a tuberculose em indígenas apresentaram o gênero masculino como o mais acometido, 58,3% (n=7) afirma que a faixa etária entre 20 e 45 anos é a mais prevalente. Também há domínio do tipo pulmonar (75%; n=9), em indígenas com baixa escolaridade (50%; n=6). Com base nos achados, constatou-se a vulnerabilidade da população indígena diante da Tuberculose. Tal fato decorre desta população possuir diversos fatores de risco que contribuem para a propagação dessa doença. Portanto, é de suma importância o conhecimento de tais dados pelos órgãos de controlabilidade dos serviços de saúde dessa população, a fim de promover o cuidado de forma íntegra e resolutive.

**Palavras Chave:** Epidemiologia; Índio; Saúde de Populações Indígenas; Prevenção & Controle.

**Abstract:** Set out to trace the epidemiological profile of tuberculosis in indigenous population. This study is based on the method of Integrative Literature Review (RIL). The search for articles was done in the Virtual Health Library database (VHL-Brazil) using the Controlled Descriptors in Health Sciences (DeCS) combined: "Indigenous Population" AND Tuberculosis. Inclusion and exclusion criteria were adopted, identifying 45 articles from which they were selected 12 productions. It was found that 75% (n = 9) of the publications on tuberculosis in indigenous subjects presented the male gender as the most affected, 58.3% (n = 7) state that in the age group between 20 and 45 years is the most prevalent. There is also a pulmonary type domain (75%, n = 9), in indigenous people with low schooling (50%, n = 6). Based on the findings, it was verified the vulnerability of the indigenous population to Tuberculosis. This fact results from this population have several risk factors that contribute to the spread of this disease. Therefore, it is extremely important the knowledge of such data by the controllability organs of the health services of this population, in order to promote care in an integral and resolutive manner.

**Key Words:** Epidemiology; Indium; Health of Indigenous Peoples; Prevention & Control.

Recebido em 30/08/2018

Aprovado em: 25/09/2018



## INTRODUÇÃO

A tuberculose (TB) é uma doença infecciosa causada, geralmente, pela bactéria *Mycobacterium tuberculosis* que afeta principalmente os pulmões. (FERRI, A. O. et al, 2014). Mesmo sendo uma das patologias mais antigas do mundo, hoje, ela ainda causa impacto social, sendo responsável pelo maior número de óbitos por um único agente infeccioso em todo o mundo (HIJJAR et al., 2005, MONTEIRO, GAZZETA, 2007)

No ano de 2016, segundo o relatório divulgado pela Organização Mundial da Saúde (OMS) a tuberculose (TB) foi apontada como a doença infecciosa mais mortal do planeta, superando pela primeira vez a AIDS. As estimativas apontam que a doença matou 1,5 milhão de pessoas em 2014, contra 1,2 milhão de vítimas do HIV (NOIA; SALES, 2016). Tendo em vista que o Brasil é um país considerado demograficamente extenso com regiões distintas, a tuberculose possui incidência e perfis levemente distintos conforme a região considerada, sendo que em todas elas a doença se comporta como uma importante questão de saúde pública (BASTA et al., 2004).

Ainda nesse prisma de abordagem é conveniente citar que a ocorrência da TB está intimamente relacionada a um baixo índice de desenvolvimento humano (IDH), caracterizado por uma condição social e econômica desfavorável, baixo nível de escolaridade e precariedade de habitação e saúde. Lamentavelmente, esta é uma triste realidade vivida por uma boa parte da população indígena brasileira, conseqüentemente, é um grupo vulnerável as altas incidências da TB (GUIMARÃES, 2015).

A radiografia de tórax é recomendada para pesquisa de TB em populações de risco como trabalhadores da área de saúde, prisioneiros, indivíduos que vivem em asilos, abrigos ou aldeias indígenas. Apresenta diversas vantagens por ser um exame simples, de fácil execução, de baixo custo, que expõe o paciente a baixas doses de radiação ionizante, capaz de detectar diversas alterações sugestivas de TB e universalmente disponível nos serviços de saúde, mesmo naqueles de menor complexidade (GUIMARÃES, 2015). É importante relatar que o diagnóstico e o tratamento correto dos casos de tuberculose pulmonar são medidas fundamentais para o seu controle. Esforços têm sido realizados para que a doença seja diagnosticada precocemente e o paciente inicie o tratamento adequado, de forma que a cadeia de transmissão do bacilo seja interrompida (NOIA; SALES, 2016).

A principal forma de contágio da TB é através do ar. Depois de penetrar no organismo pela via respiratória, o *Mycobacterium tuberculosis* pode disseminar-se para diversos órgãos, caracterizando a tuberculose extrapulmonar (TBEP). O diagnóstico desta forma clínica torna-se mais complexo pelo fato da dificuldade de acesso às áreas acometidas e/ou devido à maioria das lesões serem paucibacilares. Ao considerar o panorama atual, as formas de TBEP ganham importante destaque em virtude do aumento de sua incidência e ao fato de estarem diretamente relacionada ao grande número de casos de indivíduos que vivem com o HIV/AIDS (FIGUEIREDO et al., 2014).

Um estudo inédito sobre a tuberculose, segundo o quesito raça/cor, revelou que os indígenas apresentaram as maiores taxas de incidência da doença no Brasil durante o período de 2008 a 2011, com incremento de cerca de 10% de novos casos. O resultado faz parte da pesquisa *Tuberculose no Brasil: uma análise segundo raça/cor*, desenvolvida pelo pesquisador Paulo Victor de Sousa Viana e apresentada na sessão científica do Centro de Referência Professor Hélio Fraga da ENSP, na quarta-feira (10/6). O maior percentual de mortalidade, porém, foi entre os negros (3,4%) (UNA-SUS). No tocante à raça/cor, os resultados do estudo apontam que os indígenas apresentaram as maiores taxas de incidência do país, registrando aumento de 95,4/100.000 em 2008 para 104/100.000 em 2011 (crescimento de aproximadamente 10%). A taxa da população negra, segunda colocada em número de casos, manteve-se estável em comparação entre os dois períodos - aproximadamente 60 casos por 100.000 habitantes (UNA-SUS, 2011).

Considerando que a tuberculose é uma importante patologia por conta de sua magnitude, potencial de disseminação e vulnerabilidade e que o conhecimento de sua epidemiologia é essencial para o planejamento de ações de prevenção, o presente estudo tem o objetivo de caracterizar o perfil clínico-epidemiológico dos casos da doença registrados no Brasil (SARAIVA et al., 2012).

O presente trabalho teve como objetivo traçar o perfil epidemiológico da tuberculose na população indígena com o intuito de alertar a esfera governamental a respeito da vulnerabilidade indígena.

## MATERIAIS E MÉTODOS

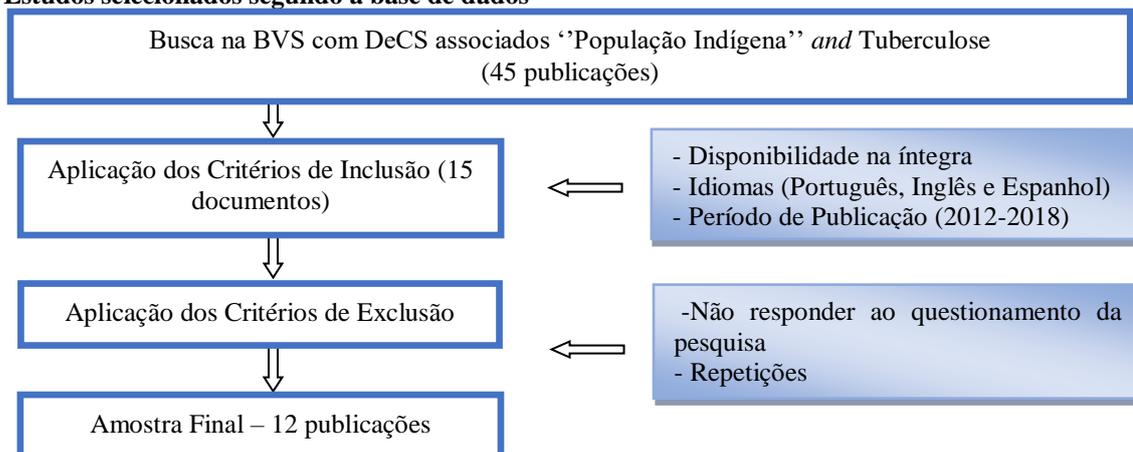
Esta pesquisa foi baseada no método de Revisão Integrativa da Literatura (RIL) entendido como “uma ferramenta ímpar no campo da saúde, pois sintetiza as pesquisas disponíveis sobre determinada temática e direciona a prática fundamentando-se em conhecimento científico” (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010, p.105).

Conforme o método, as fases da metodologia que foram seguidas estão detalhadas sequencialmente:

1ª Fase: elaboração da pergunta norteadora. → Nesta fase foi definido o questionamento “qual o perfil epidemiológico da tuberculose na população indígena?”;

2ª Fase: busca ou amostragem na literatura. → Utilizou-se a base de dados da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) Brasil, tendo como Descritores Controlados em Ciências da Saúde (DeCS) “População Indígena” e Tuberculose, os quais foram usados de modo combinado, sendo identificadas preliminarmente 45 publicações. Após a aplicação dos seguintes filtros: disponibilidade na íntegra, idiomas português, inglês e espanhol, período de publicação entre anos 2012 a 2018, foram pré-selecionados 15 documentos. Por fim, utilizando os critérios de exclusão “não responder ao questionamento da pesquisa” e repetições, obteve-se 12 publicações, configurando-se na amostragem final (Figura1).

Figura 1: Estudos selecionados segundo a base de dados



O método foi finalizado com a execução da coleta de dados, a qual extraiu as variáveis, como Autores/Ano, Título do artigo, BD, Revestida, Idioma, País e Principais achados, a análise crítica dos estudos incluídos, sua discussão e apresentação da revisão integrativa.

estavam em português e são resultados de pesquisas brasileiras. Ademais, 100% (n=12) estavam disponíveis na plataforma LILACS. Em relação às revistas, a maioria encontrava-se na publicada na Revista Brasileira de Epidemiologia (16,66%; n=2), Revista de Saúde Pública (16,66%; n=2) e Revista Panamericana de Salud Pública (16,66%; n=2).

## RESULTADOS

De acordo com o quadro 1 identifica-se que o ano com mais publicações foi 2013 (55%; n=6). Já em relação ao idioma e ao país, observou-se que 66,66% (n=8)

Quadro 1: Caracterização quanto ao autor/ano, título do artigo, revista, idioma e país

Autores/Ano	Título do artigo	Revista	Idioma	País
Nóbrega et al. (2013)	Organização do serviço de controle da tuberculose em distrito sanitário especial indígena Potiguara.	Revista Eletrônica de Enfermagem	Português	Brasil
Rios et al. (2013)	Tuberculose em indígenas da Amazônia brasileira: estudo epidemiológico na região do Alto Rio Negro	Revista Panamericana de Salud Pública	Português	Brasil
Belo et al. (2013)	Tuberculose nos municípios amazonenses da fronteira Brasil-Colômbia-Peru-Venezuela: situação epidemiológica e fatores associados ao abandono	Revista Panamericana de Salud Pública	Português	Brasil
Malacarne (2013)	Tuberculose na população indígena de Rondônia: caracterização do acesso aos serviços de saúde e diagnóstico situacional entre os Wari da aldeia Igarapé Ribeirão	-	Português	Brasil
Yuhura (2012)	Papel da quimioprofilaxia na prevenção da tuberculose na população indígena	-	Português	Brasil
Basta et al. (2013)	Desigualdades sociais e tuberculose: análise segundo raça/cor, Mato Grosso do Sul	Revista de Saúde Pública	Português	Brasil
Gava et al. (2013)	Tuberculosis in indigenous children in the Brazilian Amazon	Revista de Saúde Pública	Inglês	Brasil
Mendes et al. (2016)	Situação epidemiológica da tuberculose no Rio Grande do Sul: uma análise com base nos dados do Sinan entre 2003 e 2012 com foco nos povos indígenas	Revista Brasileira de Epidemiologia	Português	Brasil
Paiva et al. (2017)	Distribuição espacial de tuberculose nas populações indígenas e não indígenas do estado do Pará, Brasil, 2005-2013	Escola Anna Nery Revista de Enfermagem	Português	Brasil
Sánchez e Mesa (2017)	Significados de 'tuberculose' em comunidades rurais indígenas de um município da Amazônia colombiana	Investigación y Educación en Enfermería	Inglês	Colômbia
Lachi e Nakayama (2015)	Aspectos radiológicos da tuberculose pulmonar em indígenas de Dourados	Radiologia Brasileira	Inglês	Brasil
Ferraz e Valente (2014)	Aspectos epidemiológicos da tuberculose pulmonar em Mato Grosso do Sul	Revista Brasileira de Epidemiologia	Inglês	Brasil

A partir dos artigos selecionados, constata-se que a categoria de maior número de publicações foi a de gênero masculino com 75% (n=9), faixa etária entre 20 e 45 anos com 58,30% (n=7), escolaridade baixa com 50% (n=6), tipos de tuberculose com 75% (n=9) e moradia na zona rural com 33,3% (n=4).

**Quadro 2: Distribuição dos casos de tuberculose segundo gênero, faixa etária, escolaridade, tipo e zona de residência**

Categorias	Subcategoria	Autor (ano)	N	%
<b>Gênero</b>	Masculino	Yuhara (2012); Basta et al. (2013); Belo et al. (2013); Malacarne (2013); Rios et al. (2013); Gava et al. (2013); Ferraz; Valente. (2014); Lanchi; Nakayma. (2015); Mendes et al. (2016)	09	75,0
	Feminino	-	00	0,0
	Não identificado	Nóbrega (2013); Paiva et al. (2017); Sanche; Mesa. (2017)	03	25
<b>Faixa Etária</b>	Até 19 anos	-	00	0
	De 20 anos acima	Yuhara (2012); Basta et al. (2013); Belo et al. (2013); Malacarne (2013); Ferraz; Valente. (2014); Lanchi; Nakayama. (2015); Mendes et al. (2016)	07	58,3
	Acima de 45 anos	Rios et al. (2013)	01	8,3
	Não identificado	Gava et al (2013); Nobrega (2013); Paiva et al. (2017); Sánchez; Mesa (2017)	04	33,3
<b>Escolaridade</b>	Alta	-	00	0,0
	Baixa	Yuhara (2012); Belo et al. (2013); Malacarne (2013); Rios et al. (2013); Ferraz; Valente (2014); Paiva et al. (2017)	06	50,0
	Não Identificado	Basta et al. (2013); Gava et al (2013); Nóbrega (2013); Lanchi; Nakayama (2015); Mendes et al. (2016); Sánchez; Mesa (2017)	06	50,0
<b>Tipos de Tuberculose</b>	Pulmonar	Yuhara (2012); Basta et al. (2013); Belo et al. (2013); Gava et al (2013); Malacarne (2013); Rios et al. (2013); Ferraz; Valente (2014); Lanchi; Nakayama (2015); Mendes et al. (2016)	09	75,0
	Não Identificado	Nóbrega (2013); Paiva et al. (2017); Sánchez; Mesa (2017)	03	25
<b>Moradia</b>	Zona Rural	Basta et al. (2013); Belo et al. (2013); Rios et al. (2013); Mendes et al. (2016)	04	33,3
	Zona Urbana	-	00	00
	Não Identificado	Yuhara (2012); Gava et al. (2013); Nóbrega (2013); Malacarne (2013); Ferraz; Valente (2014); Lanchi; Nakayama (2015); Paiva et al. (2017); Sánchez; Mesa (2017)	08	66,7
<b>Total</b>			<b>12</b>	<b>100</b>

## DISCUSSÃO

A análise da situação epidemiológica da tuberculose no Brasil revela um quadro precário, marcado por grandes desigualdades na população indígena e a população em geral nas seguintes variáveis: gênero, faixa etária, escolaridade, tipo de tuberculose e moradia.

No que concerne ao gênero, os resultados apresentados revelam a prevalência da Tuberculose (TB) em homens indígenas em conseqüências de aspectos como má condições de higiene e fatores de risco, dentre eles, o uso abusivo de álcool, fumo e péssimas condições de trabalho. Além disso, é cultural o fato dos homens buscarem menos os serviços de saúde, situação este que dificulta o diagnóstico precoce da TB. Ademais, sabe-se que, epidemiologicamente, a população masculina possui maior incidência de abandono de tratamento, principalmente por fatores como o tempo de duração do tratamento e efeitos colaterais das medicações. Acrescenta-se a isso a evidência de que o maior período de abandono se dá na fase em que o paciente apresenta um quadro melhora clínica, pois, erroneamente, este se autodiagnostica como curado. Tal situação é de grave complexidade, já que o patógeno pode adquirir formas mais resistentes (resistência a antibióticos), o que dificulta a conduta terapêutica. (RIOS et al., 2013; BASTA et al.,

2013; MENDES et al., 2016; LANCHI; NAKAYAMA, 2015; FERRAZ; VALENTE, 2014; MALACARNE, 2013; BELO et al., 2013; YUHARA, 2012; GAVA et al, 2013).

No tocante ao grau escolaridade, os resultados obtidos demonstram a predominância da TB na população com baixa escolaridade. Em conseqüência disso, a informação sobre sintomas, diagnóstico, forma de contágio, tratamento, condições precárias de vida, alimentação, dentre outros é dificultada. Tal dado é um importante índice de avaliação das condições de saúde, pois implica diretamente na qualidade de vida da população, tendo em vista que segundo a Organização Mundial da Saúde, qualidade de vida corresponde à “percepção do indivíduo de sua posição na vida, no contexto da sua cultura e sistema de valores em que vive, e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações”. (FERRAZ; VALENTE, 2014; MALACARNE, 2013; BELO et al., 2013, YUHARA, 2012; PAIVA et al., 2017, RIOS et al., 2013)

Relacionado à faixa etária, os resultados apresentados mostram que adultos entre 20 e 45 anos são os mais acometidos pela tuberculose (YUHARA, 2012; MALACARNE, 2013; BASTA et al., 2013; BELO et al., 2013; FERRAZ; VALENTE 2014; LANCHI; NAKAYAMA, 2015; MENDES et al., 2016). Esse dado

pode ser explicado pelo viés da expectativa de vida dos indígenas, que, segundo a Organização Mundial da Saúde (ONU), é cerca de 20 anos a menos do que a média brasileira de 76 anos, segundo o Instituto Brasileiro de Pesquisa e Estatística (IBGE). Percebe-se que a expectativa de vida geral cresce progressivamente, representando uma melhoria na qualidade de vida e, conseqüentemente, no processo de saúde-doença. Em contrapartida, os indígenas são se enquadram nessa perspectiva, mostrando pouco avanço nesses recursos que influenciam, diretamente, nos altos índices de tuberculose nessa população.

Dentre os locais de moradia, constatou-se que, no geral, a população rural é a mais acometida. (BELO et al., 2013; BASTA et al., 2013; RIOS et al., 2013; MENDES et al., 2016). Como a maioria dessa população mora em regiões distantes dos centros urbanos, o acesso à saúde é dificultado, sendo um fator determinante no aumento dos índices de morbidades no geral, dentre elas, a tuberculose pulmonar, resultando na dificuldade e na qualidade do tratamento.

A partir da análise dos tipos de tuberculose que afetam a população indígena, observou-se uma maior expressividade da pulmonar. O fato dos pulmões disporem de uma elevada concentração de oxigênio é um dos fatores que atraem os bacilos (bactérias) para esse órgão. Aproximadamente 85% dos casos de tuberculose afetam o parênquima pulmonar (LANCHI; NAKAYAMA, 2015). No que concerne ao diagnóstico de tuberculose pulmonar, os casos positivos encontrados na primeira baciloscopia não ultrapassam 60% dos casos notificados no período e ainda menos para os povos indígenas (48%) (MENDES et al., 2016). Portanto, a principal forma de diagnóstico é através da Radiografia de Tórax, tendo como objetivo padrão a análise do estado do pulmão, a fim de identificar a presença de achados patológicos.

## CONCLUSÃO

Com base nos achados constatou-se a vulnerabilidade da população indígena diante da Tuberculose. Tal fato decorre desta população possuir diversos fatores de risco que contribuem para a propagação dessa doença. Portanto, é de suma importância o conhecimento de tais dados pelos órgãos de controlabilidade dos serviços de saúde dessa população, a fim de promover o cuidado de forma íntegra e resolutiva.

## REFERÊNCIAS

BASTA, P. C. et al. Desigualdades sociais e tuberculose: análise segundo raça/cor, Mato Grosso do Sul. **Rev Saúde Pública**, v. 47, n. 5, p. 854-864, 2013.

BELO, E. N. et al. Tuberculose nos municípios amazonenses da fronteira Brasil-Colômbia-Peru-Venezuela: situação epidemiológica e fatores associados ao abandono. **Rev Panam Salud Publica**, v. 34, n. 5, p. 321-329, 2013.

FERRAZ, A.F.; VALENTE, J. G. Aspectos epidemiológicos da tuberculose pulmonar em Mato

Grosso do Sul. **Rev Bras Epidemiol.**, v. 1, n.1, p. 255-266, 2014.

GAVA, C. et al. Tuberculosis in indigenous children in the Brazilian Amazon. **Rev Saúde Pública**, v. 47, n. 5, p. 77-85, 2013.

LANCHI, T.; NAKAYAMA, M. Aspectos radiológicos da tuberculose pulmonar em indígenas de Dourados. **Radiol. bras.**, v. 48, n.5, p. 275-281, 2015.

MALACARNE, J. **Tuberculose na população indígena de Rondônia**: caracterização do acesso aos serviços de saúde e diagnóstico situacional entre os Wari da aldeia Igarapé Ribeirão. 2013. 112f. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) – Escola Nacional De Saúde Pública Sérgio Arouca da Fundação Oswaldo Cruz. Rio de Janeiro, 2013.

MENDES, A. M. et al. Situação epidemiológica da tuberculose no Rio Grande do Sul: uma análise com base nos dados do Sinan entre 2003 e 2012 com foco nos povos indígenas. **Rev Bras Epidemiol**, v. 19, n.3, p. 658-669, 2016.

NÓBREGA, R. G. et al. Organização do serviço de controle da tuberculose em distrito sanitário especial indígena Potiguara. **Rev. eletrônica enferm**, v. 15, n. 1, p.88-95, 2013.

PAIVA, B. L. et al. Distribuição espacial de tuberculose nas populações indígenas e não indígenas do estado do Pará, Brasil, 2005-2013. **Esc. Anna Nery Rev. Enferm**, v. 21, n. 4, p. 1-7, 2017.

RIOS, D. P. G. et al. Tuberculose em indígenas da Amazônia brasileira: estudo epidemiológico na região do Alto Rio Negro. **Rev Panam Salud Publica**, v. 33, n. 1, p.22-29, 2013.

SÁNCHEZ, A. I. M.; MESA, Y. L. R. Significados de 'tuberculose' em comunidades rurais indígenas de um município da Amazônia colombiana. **Invest Educ Enferm.**, v.35, n.2, p. 165-173, 2017.

YUHARA, L. S. **Papel da quimioprofilaxia na prevenção da tuberculose na população indígena**. 2012. 51f. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) – Escola Nacional De Saúde Pública Sérgio Arouca da Fundação Oswaldo Cruz. Rio de Janeiro, 2012.