



**DEPARTAMENTO DE ENSINO E INVESTIGAÇÃO EM ENFERMAGEM  
CURSO DE LICENCIATURA EM ENFERMAGEM**

**DELFINA CAUPE NAMBUMBA DURÃO**

**PROPOSTA DE MEDIDAS QUE VISAM REDUZIR O ÍNDICE DE  
PACIENTES COM TUBERCULOSE NO HOSPITAL SANATÓRIO DO  
HUAMBO**

**CAÁLA/2023**

**DELFINA CAUPE NAMBUMBA DURÃO**

**PROPOSTA DE MEDIDAS QUE VISAM REDUZIR O INDICE DE  
PACIENTES COM TUBERCULOSE NO HOSPITAL SANATÓRIO DO  
HUAMBO**

Trabalho de Conclusão do Curso apresentada ao Departamento de Ensino e Investigação, como requisito parcial à obtenção de grau de Licenciatura, no Curso de Enfermagem geral do Instituto Superior Politécnico da Caála.

**Orientador:** Fernando Maia, PhD.

**CAÁLA/2023**

Dedico este trabalho a toda minha família.

## **AGRADECIMENTOS**

Em primeira instância venho por este meio agradecer a Deus pelo cuidado, pela proteção que teve comigo durante a minha formação, em seguida agradeço aos meus pais, pelo apoio moral, financeiro e psicologico prestado aquando da minha carreira estudantil. Outrossim, aos professores pelos ensinamentos, pelo meu namorado por estar sempre em disposição para ajudar.

Sem colocar de parte a toda minha familia e amigos que me apoiaram directa ou indirectamente.

O meu muito obrigado

*Não tenha vergonha do fracasso e nem se sentires inferiores ao inimigo, tenha vergonha de ser inferior a si mesmo.*

*Sorrir não significa necessariamente que voce é feliz, as vezes isto significa apenas que voce é forte.*

**(Barbara Coré).**

## RESUMO

O quadro sanitário da tuberculose é preocupante e apesar de vários esforços, a tuberculose é ainda uma das grandes causas de morte no mundo em Angola em particular, daí a necessidade de os pesquisadores olharem para essa temática como uma grande alternativa para apresentar diferentes soluções sendo que o estudo sobre a reincidência, o funcionamento das novas formas de se estudar o bacilo de coch sobretudo os manuseio dos equipamentos como GeneXpert, a resistência aos antibióticos, processos ligados a biossegurança entre outros são apresentados neste estudo.

**Palavra chave:** Bacilo de coch. Guia de Cuidados a acientes com tuberculose. Resistência aos fármacos. Tuberculose.

## **ABSTRACT**

The picture of tuberculosis in the sanatorium is worrying and despite several efforts, tuberculosis is still one of the major causes of death in the world and in Angola in particular, hence the need for researchers to look at this issue as a great urgent alternative in the sense of presenting different solutions with greater emphasis on recurrence, on the functioning of new ways of studying the coch bacillus in the handling of diagnostic equipment such as GeneXpert, on resistance to antibiotics, and on processes related to biosafety, as well as on the elaboration of a humanized patient treatment guide.

**Keywords:** Tuberculosis, care guide for patients with tuberculosis, and drug resistance.

## **LISTA DE ABREVIATURAS OU SIGLAS**

OMS - Organização Mundial da Saúde;

TB – Tuberculose;

HIV- Vírus da Imunodeficiência Humana;

TBMR- Tuberculose Multirresistente;

P.P- Pesquisa de Plasmódio;

B.K- Bacilo de Kock

DOTS: Directly observed treatment, short-course.



## LISTA DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1:</b> Registo de livros.....	25
<b>Gráfico 2:</b> Perguntas.....	26

## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1.</b> Frequência de mutantes resistentes aos fármacos .....	19
<b>Quadro 2.</b> Perguntas .....	24
<b>Quadro 3.</b> Modelo de guia.....	26

## ÍNDICE

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>13</b>
1.1	DESCRIÇÃO DA SITUAÇÃO PROBLEMA	14
1.2	PROBLEMA CIENTÍFICO	<b>ERRO! INDICADOR NÃO DEFINIDO.</b>
1.3	HIPÓTESE CIENTÍFICA	<b>ERRO! INDICADOR NÃO DEFINIDO.</b>
1.4	OBJETIVOS	<b>ERRO! INDICADOR NÃO DEFINIDO.</b>
1.4.1	Geral	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
1.4.2	Específico	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
1.5	CONTRIBUIÇÃO DO TRABALHO	14
<b>2</b>	<b>FUNDAMENTAÇÃO TEORICA</b>	<b>16</b>
2.1	DEFINIÇÃO	16
2.2	SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA	16
2.3	MANUSEIO DO DOENTE	17
2.4	TRANSMISSÃO	17
2.5	DIAGNOSTICO	18
2.6	RADIOGRAFIA DO TORAX	18
2.7	TRATAMENTO	18
2.8	FACTORES DE RISCO	21
2.9	TUBERCULOSE EM POPULAÇÕES VULNERÁVEIS	21
2.10	FALTA DE ADESÃO	21
<b>3</b>	<b>PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS</b>	<b>22</b>
3.1	METODOLOGIA	22
3.2	TIPO DE ESTUDO	22
3.3	RECOLHA DA INFORMAÇÃO	22
3.4	CONSIDERAÇÕES ÉTICAS	22
3.5	CRITÉRIOS DE INCLUSÃO	22
3.6	CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO	23
<b>4</b>	<b>ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS</b>	<b>24</b>
4.1.1	Recolha e processamento de dados	25
4.2	RESULTADOS E DISCUSSÃO	26

<b>5</b>	<b>CONCLUSÕES .....</b>	<b>27</b>
<b>6</b>	<b>RECOMENDAÇÕES .....</b>	<b>28</b>
	<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRAFICA.....</b>	<b>29</b>
	<b>APÊNDICE 1- CRONOGRAMA .....</b>	<b>ERRO! INDICADOR NÃO DEFINIDO.</b>
	<b>APÊNDICE 2- FORMULARIO SOBRE O TRATAMENTO COM BASE À RIFAMPICINA .....</b>	<b>30</b>
	<b>APÊNDICE 3- .....</b>	<b>31</b>
	<b>ANEXO 1-GUIA DE ORIENTAÇÃO.....</b>	<b>32</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A resistência do *Mycobacterium tuberculosis* aos tuberculostáticos tem surgido como grande ameaça à Saúde Pública. A resistência à rifampicina pode ser considerada como um marcador para a multi-resistência a fármacos e tem sido atribuída a mudanças estruturais da RNA polimerase, produto de expressão do gene *rpoB*. Os pacientes portadores dessas cepas têm baixa perspectiva frente ao tratamento. Os testes convencionais de sensibilidade aos fármacos realizados em cultura do Mtb requerem várias semanas para o crescimento. Por este motivo, a Reação em Cadeia da Polimerase (PCR), método de baixo custo e que pode reduzir o tempo para o diagnóstico, representa alternativa viável e promissora. (W.Silva, *et al* 2017).

Para Margarelh (2008), a tuberculose (TB) é uma doença antiga e possui distribuição mundial. De acordo com a Organização Mundial de Saúde (WHO, 2005), 80% dos casos novos (8,7 milhões) estão distribuídos em 22 países do mundo e o Brasil ocupa o 15º lugar. Entre 2000 e 2020, 1 bilhão de pessoas serão infectadas, 200 milhões irão adoecer e 35 milhões morrerão se não for melhorado o controle. A TB está intimamente relacionada ao empobrecimento de grande parte da população mundial, ao advento da infecção pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV), aos movimentos migratórios internos e externos, ao envelhecimento da população mundial, à alta taxa de abandono- 32 Gomes no do tratamento, ao aparecimento da resistência aos tuberculostáticos e reduzido interesse da comunidade científica e dos formadores de políticas públicas.

O diagnóstico precoce e o tratamento efetivo são as principais medidas para o controle da tuberculose. Esquemas terapêuticos padronizados, fornecimento gratuito de medicamentos, de acordo com a complexidade do caso e da unidade de saúde, como se recomenda no Brasil, compõem o cenário adequado para a administração e o controle do tratamento. A estratégia de tratamento diretamente observado, recomendada pela Organização Mundial da Saúde, foi adotada no Brasil como política de governo desde a década passada e se soma às medidas anteriores para melhorar o controle da tuberculose. (FC, 2018).

O uso adequado e as doses corretas, somados à adesão do paciente, resultam no sucesso terapêutico, e a negatificação ao final da fase intensiva do tratamento prediz uma evolução favorável naqueles indivíduos bacilíferos. Os indicadores para determinar a efetividade de tratamento são a cura, o abandono, a falência e o óbito, e se considera que um bom programa de controle da tuberculose alcance pelo menos 85% de cura. O conjunto de

medidas idealizado pela Organização Mundial da Saúde (OMS) para o aumento da adesão é a estratégia directly observed treatment, short-course DOTS), que envolve a organização dos serviços, a provisão de fármacos de qualidade assegurada e a supervisão das tomadas de medicamentos (MARGARETH, 2012).

Nos países mais desenvolvidos, o impacto da doença sobre a população foi reduzido pelas melhorias radicais nas condições de vida que ocorreram em meados do século XIX, e tornou-se ainda menor pela implementação da quimioterapia efetiva nos últimos 50 anos. Nos países ainda em desenvolvimento, ao contrário, a tuberculose manteve-se como um sério problema de Saúde. (HISBELLO S. CAMPOS, 2019)

Nos países mais desenvolvidos, o impacto da doença sobre a população foi reduzido pelas melhorias radicais nas condições de vida que ocorreram em meados do século XIX, e tornou-se ainda menor pela implementação da quimioterapia efetiva nos últimos 50 anos. Nos países ainda em desenvolvimento, ao contrário, a tuberculose manteve-se como um sério problema de Saúde ( HISBELLO S. CAMPOS, 2019).

## **1.1 Descrição da situação problema**

O quadro da tuberculose no sanatório é preocupante e apesar de vários esforços, a tuberculose é ainda uma das grades causas de morte no mundo em Angola em particular , daí a necessidade de os pesquisadores olharem para essa temática como uma grande alternativa para apresentar diferentes soluções sendo que o estudo sobre a reincidência, o funcionamento das novas formas de se estudar o bacilo de coch sobretudo os manuseio dos equipamentos como GeneXpert, a resistência aos antibióticos, processos ligados a biossegurança entre outros são apresentados neste estudo.

### **1.1. Problema científico**

Qual tem sido o protocolo de atendimento dos pacientes com quadro clínico de tuberculose no Hospital Sanatório do Huambo?

Proporta de um conjunto de medidas para reduzir a taxa de incidência de pacientes no Hospital Sanatorio do Huambo

### **1.2. Objectivo geral**

Propor medidas para reduzir os altos índices de pacientes com tuberculose no Hospital Sanatório do Huambo

### **1.3. Objetivos específicos**

- ✓ Caracterizar a população em estudo quanto as variáveis: Idade, sexo, escolaridade, proveniente, período de internamento e uso de drogas

- ✓ Desenvolver um guia de orientação

## **1.2 Contribuição do trabalho**

Para além de acrescentar na literatura científica, o presente estudo visa essencialmente propor trazer uma nova forma de lidar com os pacientes que acorrem ao Hospital Sanatório do Huambo, bem como propor um novo guia de cuidados virado para a classe técnica, aos pacientes e aos acompanhantes.

## **2 FUNDAMENTAÇÃO TEORICA**

### **2.1 Definição**

A OMS define a tuberculose (TB) é uma doença curável, causada por uma bactéria que se denomina *Mycobacterium tuberculosis*. Frequentemente é uma doença que afeta os pulmões (TB pulmonar), mas pode afetar outros órgãos (TB extrapulmonar) (IBIDEM 2019).

### **2.2 Situação epidemiológica**

Em 2018, 484.000 pessoas em todo o mundo desenvolveram tuberculose resistente à rifampicina, e 78% delas apresentaram tuberculose multirresistente (TBMR). Em dezembro de 2019, a OMS emitiu uma comunicação rápida promovendo mudanças importantes no tratamento da TBMR, e o primeiro relatório global sobre os efeitos adversos dos medicamentos antituberculose foi publicado (BORISOV SV, 2019). Para a OMS (2019) decorreu um outro estudo, que investigou fatores de risco para TBMR, mostrou que ter realizado tratamento anterior para tuberculose e apresentar cavitação em radiografias de tórax estão associados à TBMR.

A tuberculose (TB) permanece sendo um desafio à saúde pública mundial. A emergência da pandemia de covid-19 culminou na reorganização de ações, serviços e sistemas de saúde em todo o mundo, o que, segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), reverteu anos de progresso no controle da TB (WHO, 2021).

Estima-se que, em 2020, a TB tenha acometido cerca de 9,9 milhões de pessoas no mundo, sendo responsável por 1,3 milhão de óbitos entre pessoas sem a infecção pelo HIV. Até 2019, a doença era a primeira causa de óbito por um único agente infeccioso, tendo sido, desde 2020, ultrapassada pela covid-19 (W.S *et al* 2018).

Com a descoberta do bacilo de Koch, em 1882, a tuberculose foi pensada como causa de uma série de associações, que permitiam maior infecciosidade e consequente disseminação. Na saúde pública em geral, as descobertas dos agentes causadores das doenças desordenavam a visão até ali mantida da dinâmica e dos tratamentos das enfermidades. Além disso, alteraram-se as relações do indivíduo (agora doente) e do seu grupo (cuidados, medos em relação ao doente); modificaram-se as concepções, as representações da doença, enquanto responsabilidade e controle individual e social.

O indivíduo era o agente hospedeiro e transmissor da tuberculose, era ele quem passava adiante a doença, porém retirou-se dele a isenção da carga genética e constitucional.



Modificaram-se as políticas de saúde, conferiram-se poderes e responsabilidades cada vez mais abrangentes à medicina: controlar em nome do bem social (ALMEIDA, A.S. ET AL 2015).

A descoberta científica, relacionando o bacilo ao mal, modificou não só a etiologia, mas as formas de perceber e lidar com a doença. De algum modo, o controle sempre acompanhou a trajetória da tuberculose; e também grande parte das doenças infecto-contagiosas (ALMEIDA, A.S. ET AL 2015).

### **2.3 Manuseio do doente**

No manejo das doenças contagiosas de então, enfatizou-se o caráter biológico, baseado no saber científico. Não bastava conhecer o agente causador da tuberculose; era necessária uma estrutura física, econômica e pessoal para combatê-la, ainda que de forma rudimentar. Como não se dispunha de um medicamento específico para a cura, as terapias climáticas e o repouso absoluto eram os recursos mais utilizados (ALMEIDA, A.S. ET AL 2015).

As más condições de moradia, a alimentação precária e o local inadequado de trabalho eram fatores considerados importantes para a exposição ao bacilo de Koch e o crescente adoecimento da população. Dessa forma, os menos favorecidos economicamente tinham maiores chances de contrair a enfermidade, por viverem nestas condições. A noção de doença social, de flagelo social ou doença operária tornava-se cada vez mais forte no país, pois baseava-se na capacidade de contaminação e nas condições de vida desfavoráveis daqueles que a contraíam e disseminavam: os pobres e os trabalhadores. (BERLINGUER & GIOVANNI 2016).

Ainda para estes autores, a discussões no âmbito médico, social e político deixavam claro que a educação higiênica era uma das soluções e que a estrutura urbana favorecia a disseminação da doença. Entretanto, ainda prevalecia o tratamento higidietético para aqueles que podiam afastar-se do trabalho e manter uma boa alimentação. (BERLINGUER, GIOVANNI 2015).

### **2.4 Transmissão**

A tuberculose transmite-se de uma pessoa para outra através do ar. Quando uma pessoa com TB (no pulmão ou vias respiratórias) em fase contagiosa, tosse, espirra ou fala, as bacilárias podem ser libertadas, podendo ficar várias horas suspensas no ar. À transmissão acontece quando outras pessoas inalam estas bactérias. Após inalar as bactérias, e caso o sistema imunitário (defesas do organismo) não tenha capacidade de eliminá-las (BRASIL, 2018).

## **2.5 Diagnóstico**

Ainda para a Sociedade Brasileira de Doenças Respiratórias, o diagnóstico é feito com base nos sinais e sintomas que a pessoa apresenta, em combinação com radiografia ao tórax, análises ao sangue, análises à expectoração entre outros exames (BRASIL, 2018).

## **2.6 Radiografia do torax**

Segundo SOARES (2020), entre 2000 e 2018, 58 milhões de vidas foram salvas através do diagnóstico e tratamento eficazes da tuberculose.

A radiografia de tórax é uma ferramenta essencial para a detecção precoce da tuberculose e apresenta maior sensibilidade para o diagnóstico de tuberculose pulmonar do que a triagem de sintomas de tuberculose. Para Muller *et al* (2020), relataram que o tempo médio a partir da primeira radiografia de tórax até o diagnóstico de tuberculose na sala de emergência de um hospital terciário foi de 2 dias. A cavitação na radiografia de tórax foi um fator independente associado a um diagnóstico mais precoce. Embora a hospitalização permita um gerenciamento rápido de casos e favoreça um diagnóstico mais rápido, a indisponibilidade de testes diagnósticos rápidos, como o teste molecular rápido Xpert MTB/RIF para tuberculose, pode resultar em atrasos inaceitáveis no diagnóstico (ALMEIDA, A.S. ET AL 2015).

## **2.7 Tratamento**

Segundo MITCHISON (2019) o tratamento baseado à rifampicina foi introduzido na terapêutica em 1971 e é um marco no tratamento da tuberculose por sua potente atividade esterilizante, tanto na fase de multiplicação rápida, quanto na fase de manutenção. Sua incorporação aos esquemas possibilitou a redução do tempo de tratamento de 12 para 6 meses, com a chamada curta duração.

O uso adequado e as doses corretas, somados à adesão do paciente, resultam no sucesso terapêutico, e a negatização ao final da fase intensiva do tratamento prediz uma evolução favorável naqueles indivíduos bacilíferos. Os indicadores para determinar a efetividade de tratamento são a cura, o abandono, a falência e o óbito, e se considera que um bom programa de controle da tuberculose alcance pelo menos 85% de cura. O conjunto de medidas idealizado pela Organização Mundial da Saúde (OMS) para o aumento da adesão é a estratégia directly observed treatment, short-course (DOTS), que envolve a organização dos serviços, a provisão de fármacos de qualidade assegurada e a supervisão das tomadas de medicamentos (JA, 2018).

O mesmo autor afirma que o tratamento da tuberculose tem como base duas premissas bacteriológicas: o comportamento do metabolismo do bacilo e sua localização na

lesão tuberculosa. É o que justifica utilizar fármacos com capacidade bactericida precoce, objetivando reduzir a população bacilar e, conseqüentemente, o surgimento de resistência aos medicamentos administrados simultaneamente (IBIDEM, 2019).

Essa redução rápida da população bacilar resulta em menor infectividade do caso. Cada população micobacteriana tem uma proporção de mutantes com resistência natural, num determinado número de microorganismo (IBIDEM, 2019).

As mutações naturais se reduzem drasticamente com a ação conjunta dos medicamentos, sobretudo aqueles com atividade bactericida precoce. Assim se localizam as três populações bacilares nas lesões pulmonares: intracelular (macrófagos), de crescimento lento em pH ácido; em lesão caseosa (fechada), de crescimento intermitente em pH ácido ou neutro; e na parede da cavidade, de crescimento rápido em pH neutro. Na composição do esquema adequado, é importante incluir fármacos com atividades diferenciadas, com alvo nas três populações, com suas particulares velocidades de crescimento e pH. Os fármacos com atividade esterilizante atuam basicamente na população intramacrofágica (DALCOLMO ET EL, 2019).

**Quadro 1.** Frequência de mutantes resistentes aos fármacos

<b>Medicamentos</b>	<b>Frequência</b>
Rifampicina	1 mutante resistente/10 <sup>7-8</sup> bacilos
Isoniazida	1 mutante resistente/10 <sup>5-6</sup> bacilos
Etambutol	1 mutante resistente/10 <sup>5-6</sup> bacilos
Pirazinamida	1 mutante resistente/10 <sup>2-4</sup> bacilos
Estreptomicina	1 mutante resistente/10 <sup>5-6</sup> bacilos
Etionamida	1 mutante resistente/10 <sup>3-6</sup> bacilos

**Fonte:** Adaptado de Canetti et al.

Nas últimas décadas do século XIX, somaram-se à concepção da doença orgânica a crescente urbanização e a industrialização, introduzindo elementos ditos de agravamento da doença: o desenvolvimento, a má distribuição de renda e a "pobreza". Com o capitalismo em pleno crescimento, as indústrias requisitavam mão-de-obra barata, que se acumulava em moradias insalubres nas periferias das grandes cidades (ALMEIDA, 2017). Paralelamente, houve o aumento do controle e manipulação do Estado sobre as camadas menos favorecidas da

sociedade, através das políticas sanitárias (COSTA, 2019). A serviço do Estado, "a educação higiênica do século XIX almejou, de fato, criar um corpo saudável" (COSTA, 1984, p. 11).

A desorganização urbano-social era percebida como causadora de doenças e, portanto, devia ser combatida. O estado corporal (magro, fraco, pálido, "tuberculoso") denunciava uma condição social (de pobre, de descuidado). O corpo frágil estava exposto às doenças, o doente às políticas de saúde e às classificações e estigmas da época ( EDUARDO, 2019).

De acordo com o autor acima mencionado, os ricos moravam em casas mais arejadas e iluminadas, nas casas dos pobres (por exemplo, operários das indústrias) os quartos eram divididos entre muitas pessoas, tornando comuns as aglomerações. Para a medicina da época, o ambiente úmido, pouco iluminado e mal arejado propiciava a disseminação e a contaminação da tuberculose e de outras doenças. Estes locais e as pessoas que ali moravam eram vistos como focos de doenças, portanto, passíveis de discriminação. Nos ambientes de trabalho populosos, mal arejados e com pouca luminosidade, o operário era o receptáculo da doença e esta era causada pelas péssimas condições do local. Os locais (de trabalho, de moradia), os objetos (maquinaria industrial) e o ar eram considerados tão pestilentos quanto a própria doença. Locais onde os trabalhadores doentes ficavam aglomerados durante horas, em condições não favoráveis à conservação da boa saúde e propensos à disseminação dos bacilos caracterizavam a crença de que a "pobreza" também se associava a trabalhadores e à tuberculose. (IBIDEM, 2019)

O autor Pai, M. et al. (2022 ) afirma que com a descoberta de que os micróbios são os agentes causadores das doenças e não os homens, entre os séculos XVIII e XIX , o termo "perigo social", que envolvia as doenças contagiosas, fora utilizado para controle maior sobre os doentes do que sobre a doença: "voltava-se contra o doente, ao invés de se combater a doença".

Acrescenta que este tipo de política médica colaborou para o sucessivo aumento do poder médico sobre os doentes. Nesse sentido, Costa (1989) apresenta um estudo sobre como a ordem médica perpassou diferentes datas da história brasileira e ajudou a construir a norma familiar.

Para vários autores, em resumo, as concepções das doenças infecto-contagiosas estavam vinculadas ao clima, à higiene, à alimentação, ao trabalho, aos ares úmidos, às condições de moradia, à aglomeração de pessoas em um mesmo local. Sem ter como manter um padrão de moradia melhor, em consequências das poucas condições financeiras, o doente com tuberculose era visto pelos higienistas, que lutavam por condições melhores para os

trabalhadores, como vítima do processo de desenvolvimento e, conseqüentemente, da exploração de sua força de trabalho. (SANTOS, D. P. et al. 2019).

## **2.8 Factores de risco**

Para Pinheiro AP, (2021) algumas doenças ou características podem aumentar o risco de desenvolver tuberculose:

1. Idosos,
2. Diabéticos,
3. População de rua,
4. Alcoólatras,
5. Insuficientes renais crônicos,
6. Doentes com neoplasias ou sob quimioterapia,
7. Transplantados,
8. Portadores do vírus HIV,
9. População prisional,
10. Pessoas que usam imunossuppressores,
11. Contatos (indivíduos que convivem no dia a dia) de pessoas com tuberculose resistente Pessoas em situação de pobreza (compromete a saúde das pessoas e de suas famílias, causando impactos econômicos e sociais).

## **2.9 Tuberculose em populações vulneráveis**

Casos novos de tuberculose diagnosticados em populações vulneráveis tem sido elevado devido a questões sociais como a pobreza extrema. Dados preliminares de 2015 a 2021 só em jeito de exemplo, o mundo registou o mais de terço do mundo e a África o dobro, enquanto em angola os números mantiveram numa escala de mais de 32% segundo o relatório Nacional de controlo da tuberculose 2015 2021 (ANGOLA 2018).

## **2.10 Falta de adesão**

Ainda para a OMS, (2022) a falta de adesão ao tratamento e a perda de seguimento estão associadas a uma maior duração do tratamento nos casos de tuberculose sensível a medicamentos. Além disso, a taxa de sucesso do tratamento com esquemas mais longos é baixa (aproximadamente 50%) nos casos de TBMR. Portanto, esquemas mais curtos com medicamentos existentes ou repropostos podem melhorar significativamente as taxas de sucesso no manejo e tratamento da tuberculose.

### **3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

#### **3.1 Metodologia**

Trata-se de um estudo quali-quantitativo com variáveis contínuas. A recolha de dados foi feita mediante a aplicação de um formulário que visou determinar a caracterização socioeconômica e demográfica da amostra, bem como ao registo da avaliação do índice de Barthel que visou determinar o grau de dependência funcional após a doença. Os dados foram introduzidos numa base de dados do Excel, tratados e analisados através da estatística descritiva.

#### **3.2 Tipo de estudo**

Realizou-se um estudo do tipo descritivo e intervencional, prospectivo alicerçada na pesquisa bibliográfica no Hospital Sanatório do Huambo.

#### **3.3 Recolha da informação**

Todo o referencial teórico teve com base de dados, as maiores plataformas globais como o google acadêmico, a PubMed, a SciE entre outras plataformas digitais.

#### **3.4 Considerações éticas**

Todos os pacientes e acompanhantes tiveram acesso ao Termo de Livre de Consentimento, aos memores, a permissão veio dos pais, assim foi possível que tal fosse possível e permitiu realizar o presente estudo com a maior liberdade e segurança, e todas as informações foram disponibilizadas serviram apenas para o presente estudo com a máxima confidencialidade bem como no estrito cumprimento da Comissão de Ética do Instituto Superior Politécnico da Cáala e dos Hospital onde decorreu o estudo.

#### **3.5 Critérios de inclusão**

1. Familiares acompanhantes,
2. Doentes internados,
3. Reincidentes,
4. Crianças internadas,
5. Doentes ambulatório,
6. Apenas os do Hospital Sanatório do Huambo.

### **3.6 Critérios de exclusão**

1. Não doentes,
2. Familiares não acompanhantes,
3. Técnicos,
4. Doenças com alta e sem reincidência.

#### 4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Só durante este ano, mais de 150 casos dera entrada ao Hospital Sanatório do Huambo e cada dia que passa as estatísticas aumentam. Urge a necessidade e se elaborar mais estudos e dotar aos mais experiencia aos técnicos.

Segundo vários autores, mesmo após o tratamento adequado da tuberculose, as sequelas pulmonares podem prejudicar a função pulmonar e a qualidade de vida. Para Mancuzo, (2020) um estudo transversal multicêntrico realizado no Brasil e incluído nesta série sobre tuberculose comparou pacientes com tuberculose pulmonar com e sem doença pulmonar prévia, em termos de alterações espirométricas após o tratamento. Os autores mostraram que o comprometimento da função pulmonar era comum após o tratamento da tuberculose pulmonar, independentemente de o paciente ter história de tabagismo ou de doença pulmonar prévia (ANA,2010). Eles concluíram que a espirometria é aconselhável para pacientes que desenvolvem dispneia de nível 2-4 ou alterações radiológicas importantes após o tratamento da tuberculose pulmonar.

**Quadro 2.** Perguntas

Pergunta (1)		Pergunta (2)		Perguntas (3)		Pergunta (4)		Pergunta (5)		Pergunta (6)		Pergunta (7)	
Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Sim
14	0		60	60	0	3	0	3	0		8	32	

**Fonte:** (Autora,2023).

1. É fumante?
2. Dieta equilibrada?
3. Exames?
4. Família?
5. Conhece o tempo com que convive com a doença ?
6. Tratamento/conhece os medicamentos?

Foram entrevistados doentes, sendo 32 homens que corresponde a 52% e 28 mulheres que perfaz 48%, destes pacientes 14 são fumantes, destes, 2 são mulheres. Do total não têm alimentação regrada e 35 usam bebidas alcoólicas, entre os entrevistados foi registado 4 crianças, 8 não conhecem os medicamentos que estão a tomar que estão a tomar e 9 foram ao hospital sem saber se o que tinham era tuberculose e 3 foram fazer os exames por ordem da família.



Todos entrevistados afirmaram que foram submetidos aos mesmos exames sendo: PP, GeneXpert, Hemograma, BK, VS e raio.

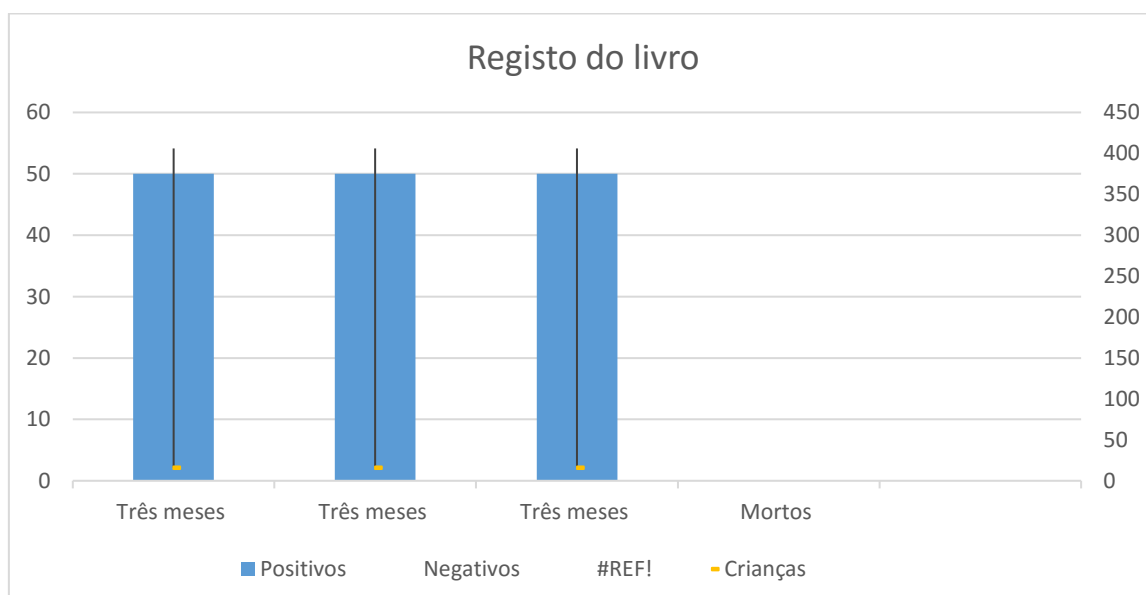
### Livro de registos

Dados do livro de incidencias, relatam que durante o periodo em estudo, foram diagnosticados 641 casos, sendo 523 homens com 216 positivos e 307 negativos e 102 mulheres sendo 22 positivos e 86 negativos, com maior destaque 16 crianças.

Meses	Total de exames	Positivos	Negativos	Crianças	Homens	Mulheres
Maio	641	238	406	16	523	102
Junho						
Julho						
Total	641	238	406	16	523	102

Fonte: Livro de registos diario do HSH

Gráfico 1: Registo de livros



Fonte: Livro de registos diario do HSH

#### 4.1.1 Recolha e processamento de dados

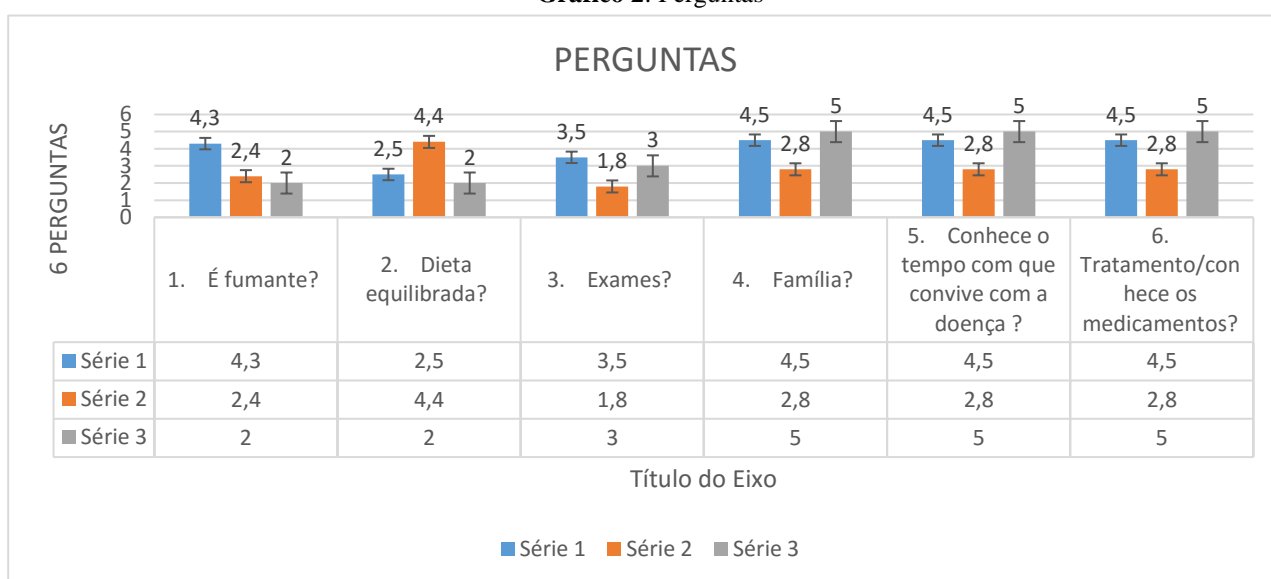
A recolha de dados foi feita mediante a aplicação de um formulário que visou determinar se o paciente é fumante, se tem um convívio normal com os familiares, se tem uma dieta equilibrada, se foi submetido em que tipo de exame, se convive há quanto tempo com a doença, se conhece os medicamentos que esta a tomar e se usa álcool. Os dados foram introduzidos numa base de dados do Excel, tratados e analisados através da estatística descritiva.

**Quadro 3. Modelo de guia**

Nº	Nome (primeiro e ultimos)	Codigo (em função do ano e o dia da semana )	Origem	Id ad e	Sexo	Quadro clinico	Exames a solicitar	Resultado	Estado
01	João Lumbongo (ficticio)	00.2823T (dia mes ano)	BU	58	M	Tosse intensa, dor de peito	RX, PP, VIH, VS. GeneXpert	A processar	Interno

Fonte: (Autora,2023).

**Gráfico 2: Perguntas**



Fonte: (Autora,2023).

## 4.2 Resultados e discussão

Apesar de ainda existir alguns desafios em volta da tuberculose e ela continuar a matar vários angolanos, foi possível detetar que a pobreza extrema, o uso excessivo de drogas e álcool, tabagismo, a fraca procura dos serviços de saúde, entre outros, concorrem para o índice elevado dos casos novos e reincidentes de tuberculose no geral. Só durante este ano, mais de 150 casos deram entrada ao Hospital Sanatório do Huambo e cada dia que passa as estatísticas aumentam. Urge a necessidade e se elaborar mais estudos e dotar à mais experiência aos técnicos.

## 5 CONCLUSÕES

Apesar dos enormes desafios em volta da revisão bibliográfica sobretudo em temas relacionados a epidemiologia das diferentes das pandemias, o presente estudo conseguiu atingir as expectativas na medida em que, o tema é actual e a realidade dos dados é premente. É urgente se continuar a estudar sobre a tuberculose e as suas nuances, para permitir que haja modelos adequados de forma humanizada para contrapor a taxa de incidência que por sinal segundo as estatísticas já lidera a taxa de mortalidade pelo mundo e não só.

Portanto, foi possível detectar que a pobreza extrema, o uso excessivo de drogas e álcool, tabagismo, a fraca procura dos serviços de saúde, entre outros, concorrem para o índice elevado dos casos novos e recidivantes de tuberculose no geral.

## **6 RECOMENDAÇÕES**

1. Capacitar mais os profissionais do Hospital Sanatório;
2. Realizar palestras;
3. Educação para saúde;
4. Mitigar a pobreza.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRAFICA

ALÇADA ANA, **estudo molecular da resistência à rifampicina do complexo Mycobacterium tuberculosis numa população**, Guine Bissau, 2010

Almeida, Ana S. (1994) **De moléstia do trabalho a doença profissional: contribuição ao estudo das doenças do trabalho no Brasil**. Dissertação de mestrado, Niterói, Universidade Federal Fluminense.

BERLINGUER, GIOVANNI (1988) A doença São Paulo, Cebes/Hucitec

Borisov S, Danila E, Maryandyshev A, Dalcolmo M, Miliauskas S, Kuksa L, et al. Surveillance of adverse events in the treatment of drug-resistant tuberculosis: first global report. *Eur Respir J*. 2019;54(6):1901522. <https://doi.org/10.1183/13993003.01522-2019>

DALCOLMO MP, ANDRADE MK, Picon PD. **Tuberculose multirresistente no Brasil: histórico e medidas de controle**. Multi drug resistant tuberculosis in Brazil: history and control. *Revista de Saúde Pública* 41(sup 1):34-42, 2007

FIO CRUZ, **diagnóstico precoce da tuberculose**, Rio, 2018

HISBELLO S. CAMPOS, **Boletim de Pneumologia Sanitária** - Vol. 7. Nº 1 - SP – 2019;

Margareth *et al.* **Tratamento da Tuberculose Sensível e Resistente**, Brasília 2018;

MULLER GS, Faccin CS, Silva DR, Dalcin PTR. Association between the radiological presentation and elapsed time for the diagnosis of pulmonary tuberculosis in the emergency department of a university hospital. *J Bras Pneumol*. 2020;

PAI, M. et al. Tuberculosis, *Nature Reviews Disease Primers*, v. 2, 2016. <https://doi.org/1038/nrdp.2016.76>. Acesso em: 23 JAN. 2022.

PINHEIRO, P. Tuberculose – Causas, sintomas e tratamento. Disponível em: <https://www.mdsaude.com/doencas-infecciosas/tuberculose/>. Acesso em: 25 de julho 2023;

SANTOS, D. P. et al. **Resistência aos fármacos de primeira escolha utilizados no tratamento da tuberculose pulmonar por Mycobacterium tuberculosis**. *Revista de Saúde*, v. 3, n.13, 2019. Disponível em: <http://editora.universidadedevassouras.edu.br/index.php/RS/article/download/76/50>. Acesso em: 25 de julho 2023

SOARES VM, ALMEIDA IN, Figueredo LJA, Haddad JPA, Oliveira CSF, Carvalho WS, et al. Factors associated with tuberculosis and multidrug-resistant tuberculosis in patients treated at a tertiary referral hospital in the state of Minas Gerais, Brazil. *J Bras Pneumol*. 2020.

W.S, Gomes *et al.* **Diagnóstico de resistência do Mycobacterium tuberculosis à rifampicina utilizando-se da reação em cadeia da polimerase**, 2018.

**APÊNDICE 2- FORMULARIO SOBRE O TRATAMENTO COM BASE À RIFAMPICINA**

**TEMA: PROPOSTA DE MEDIDAS QUE VISAM REDUZIR O INDICE DE PACIENTES COM TUBERCULOSE QUE ACORREM NO HOSPITAL SANATÓRIO DO HUAMBO**

Visto

Aos \_\_\_/\_\_\_/20\_\_\_

FORMULARIO SOBRE O TRATAMENTO COM BASE À RIFAMPICINA			
Bairro:	Nº de membro da familia		(M) (F)
Cidade/município:			
Principais sinais e sintomas		Ocorrência (numero de vezes)	
1.	Tipo de tratamentos		
2.	1.		
3.	2		
Exames (nome)		Reincidência hospitalar (1), (2), (3), (4)	
1.	Meicamentos usados		
2.	1		
3.	2		
Número de acompanhates (1),(2),(3),(4),(5)			
Hábitos alimentares		Fumante ( )	Não ( )
Refeições regulares		Irregulares ( )	Algumas vezes ( )
Quando é que sentiu que estava doente?		Quando foi a primeira vez que procurou o medico?	
Que medicamento ja tomou antes do hospital confirmar?			

Assinatura do pesquisador:

Data: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

### **APÊNDICE 3- PICTH DA IDEIA**

**PROBLEMA:** Tem aumentado nos últimos anos o número de pacientes de tuberculose que acorrem aos serviços de saúde no Hospital Sanatório do Huambo.

Como reduzir o índice destes pacientes?

**CAUSAS:** Bacilo de Koch

**CONSEQUÊNCIAS:** Sepsis e mortes

**SOLUÇÕES:** propor medidas que visam reduzir o risco de infecção do Bacilo de Koch

**TÍTULO:** Proposta de medidas que visam reduzir o índice de pacientes com tuberculose que acorrem no Hospital Sanatório Do Huambo

**TCC.:** Comuna

**NOME:** Delfina Caupe Nambumba Durão

## ANEXO 1-GUIA DE ORIENTAÇÃO

