



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA – UEPB**  
**CAMPUS I – CAMPINA GRANDE / PB**  
**CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE – CCBS**  
**DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA**  
**CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

**NILSON SOARES DE VASCONCELOS JÚNIOR**

**ANÁLISE DO PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E CLÍNICO DE INDIVÍDUOS  
DIAGNOSTICADOS COM CÂNCER DE PRÓSTATA EM UMA UNIDADE DE  
ASSISTÊNCIA DE ALTA COMPLEXIDADE NA PARAÍBA**

**Campina Grande - PB**

**2020**

**NILSON SOARES DE VASCONCELOS JÚNIOR**

**ANÁLISE DO PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E CLÍNICO DE INDIVÍDUOS  
DIAGNOSTICADOS COM CÂNCER DE PRÓSTATA EM UMA UNIDADE DE  
ASSISTÊNCIA DE ALTA COMPLEXIDADE NA PARAÍBA**

Trabalho de Conclusão de Curso  
graduação apresentado ao Departamento  
de Biologia da Universidade Estadual da  
Paraíba como requisito para obtenção do  
título de Licenciado em Ciências  
Biológicas.

**Área de concentração:** Ciências da Saúde

**Orientadora:** Profa. Dra. Railda Shelsea Taveira Rocha do Nascimento

**Campina Grande**

**2020**

É expressamente proibido a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

V331a Vasconcelos Junior, Nilson Soares de.  
Análise do perfil epidemiológico e clínico de indivíduos diagnosticados com câncer de próstata em uma Unidade de Assistência de Alta Complexidade na Paraíba [manuscrito] / Nilson Soares de Vasconcelos Junior. - 2020.  
31 p.  
  
Digitado.  
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde , 2021.  
"Orientação : Profa. Dra. Railda Shelsea Taveira Rocha do Nascimento , Coordenação do Curso de Fisioterapia - CCBS."  
1. Câncer de próstata. 2. Epidemiologia. 3. Unidade de Assistência de Alta Complexidade. I. Título  
  
21. ed. CDD 614.4

**NILSON SOARES DE VASCONCELOS JÚNIOR**

**ANÁLISE DO PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E CLÍNICO DE INDIVÍDUOS  
DIAGNOSTICADOS COM CÂNCER DE PRÓSTATA EM UMA UNIDADE DE  
ASSISTÊNCIA DE ALTA COMPLEXIDADE NA PARAÍBA**

Trabalho de Conclusão de Curso  
graduação apresentado ao Departamento  
de Biologia da Universidade Estadual da  
Paraíba como requisito para obtenção do  
título de Licenciado em Ciências  
Biológicas.

**Área de concentração:** Ciências da Saúde

Aprovada em: 16/12/2020.

**BANCA EXAMINADORA**

*Railda Shelsea T. R. do Nascimento*

---

Profa. Dra. Railda Shelsea Taveira Rocha do Nascimento (Orientadora)  
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

*Francisco Ramos de Brito*

---

Prof. Esp. Francisco Ramos de Brito  
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

*Rosalba Maria dos Santos*

---

Profa. Dra. Rosalba Maria dos Santos  
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

À minha família, por ter sido a base de  
tudo o que sou e por ter me permitido  
chegar até onde cheguei, DEDICO

## **AGRADECIMENTOS**

Primeiramente agradeço a Deus, autor da vida por me permitir chegar onde eu cheguei e a conquistar tudo o que tenho.

Agradeço também a minha família que foi meu alicerce durante todo o tempo, sempre me apoiando nas minhas decisões e me dando todo o suporte necessário para que eu chegasse a concluir mais esse ciclo, em especial a meus pais e a minha tia Ivanilda por todo apoio e cuidado.

Meus sinceros agradecimentos a toda a equipe do LCTS, em particular aos colegas do projeto de epidemiologia e a professora Railda Shelsea por todos os ensinamentos e oportunidades nesses três anos fazendo parte deste respeitado laboratório.

Aos amigos que me acompanharam durante toda a graduação sendo companheiros de luta e proporcionando momentos de alegria em todos os instantes, superando desafios juntamente comigo.

Enfim, a todos que de forma direta ou indireta foram exemplos de companheirismo e ajudaram no meu amadurecimento, construindo toda bagagem de conhecimentos que adquiri durante todo esse tempo.

## RESUMO

No Brasil, o câncer de próstata (CID C 61) é o segundo tipo de neoplasia maligna mais incidente, ficando atrás apenas do câncer de pele não melanoma e essa predominância se aplica às cinco regiões do país. Este é conhecido como o câncer da terceira idade, pelo fato de que em média 75% de seus casos são em indivíduos a partir dos 65 anos. Refere-se a um estudo epidemiológico do tipo retrospectivo, transversal, quantitativo e descritivo que objetivou analisar o perfil epidemiológico e clínico de indivíduos diagnosticados com câncer de próstata em uma Unidade de Assistência de Alta Complexidade na Paraíba. A amostra é composta por 300 pacientes diagnosticados com câncer de próstata cadastrados no Sistema de Registro Hospitalar de Câncer (RHC) do hospital da FAP, no biênio 2007 e 2008. Como resultado foi possível observar uma predominância da faixa etária entre 70-89 anos (61,67%), de etnia parda (61,51%), com baixa escolaridade (59,3%), não etilistas (75,7%), não tabagistas (58,41%), com histórico familiar (51,06%), procedentes na maioria do município de Campina Grande (53,33%). Em relação aos aspectos clínicos e terapêuticos, prevalece o adenocarcinoma acinar de próstata (94,5%) tratado com hormonioterapia combinada e/ou isolada (44,31%), apresentando sobrevida elevada (91,07%). Os dados permitiram caracterizar a distribuição e gravidade do câncer de próstata na população estudada, oferecendo subsídios para planejamento e execução de ações de prevenção e tratamento da doença, contribuindo para implementação de políticas públicas de saúde no município.

**Palavras-chave:** Câncer de próstata. Epidemiologia.

## ABSTRACT

In Brazil, prostate cancer (ICD C 61) is the second most common type of malignancy, second only to non-melanoma skin cancer and this predominance applies to the five regions of the country. This is known as cancer of the elderly, due to the fact that on average 75% of its cases are in individuals over 65 years old. Refers to a retrospective, cross-sectional, quantitative and descriptive epidemiological study that aimed to analyze the epidemiological and clinical profile of individuals diagnosed with prostate cancer in a High Complexity Care Unit in Paraíba. The sample consists of 300 patients diagnosed with prostate cancer registered in the Hospital Cancer Registration System (RHC) of the FAP hospital, in the biennium 2007 and 2008. As a result, it was possible to observe a predominance of the age group between 70-89 years (61.67%), of mixed race (61.51%), with low education (59.3%), non-alcoholics (75.7%), non-smokers (58.41%), with family history (51, 06%), coming from the majority of the municipality of Campina Grande (53.33%). Regarding the clinical and therapeutic aspects, acinar prostate adenocarcinoma (94.5%) treated with combined and / or isolated hormone therapy (44.31%) prevails, with high survival (91.07%). The data allowed to characterize the distribution and severity of prostate cancer in the studied population, offering subsidies for planning and implementing actions for the prevention and treatment of the disease, contributing to the implementation of public health policies in the municipality.

**Keywords:** Prostate cancer. Epidemiology.

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1</b> - Análise epidemiológica de pacientes diagnosticados com câncer de próstata (C61), cadastrados no RHC do Hospital da FAP, biênio 2007-2008 (n=300)/2020.....	<b>20</b>
<b>Tabela 2</b> – Análise clínica, terapêutica e sobrevida de pacientes diagnosticados com câncer de próstata (C61), cadastrados no RHC do Hospital da FAP, biênio 2007-2008 (n=300)/2020.....	<b>24</b>

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>09</b>
<b>2. OBJETIVOS .....</b>	<b>11</b>
<b>2.1 Objetivo geral .....</b>	<b>11</b>
<b>2.2 Objetivos específicos .....</b>	<b>11</b>
<b>3. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA .....</b>	<b>12</b>
<b>3.1 Câncer de próstata .....</b>	<b>12</b>
<b>3.2 Aspectos epidemiológicos e clínicos do câncer de próstata .....</b>	<b>13</b>
<b>3.3 Registro hospitalar de câncer e a pesquisa epidemiológica .....</b>	<b>15</b>
<b>4. METODOLOGIA .....</b>	<b>17</b>
<b>4.1 Tipo de pesquisa .....</b>	<b>17</b>
<b>4.2 Local de realização da pesquisa .....</b>	<b>17</b>
<b>4.3 População e amostra .....</b>	<b>17</b>
<b>4.4 Critérios de inclusão .....</b>	<b>17</b>
<b>4.5 Critérios de exclusão .....</b>	<b>18</b>
<b>4.6 Instrumento para coleta de dados .....</b>	<b>18</b>
<b>4.7 Procedimento para coleta de dados .....</b>	<b>18</b>
<b>4.8 Procedimento e análise dos dados .....</b>	<b>18</b>
<b>4.9 Aspectos éticos .....</b>	<b>19</b>
<b>5. RESULTADOS E DISCUSSÕES.....</b>	<b>20</b>
<b>6. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>26</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>27</b>

## 1 INTRODUÇÃO

O câncer é definido como um conjunto de doenças que tem em comum a proliferação desordenada de células ocasionando a formação de tumores, podendo apresentar metástase, potencial ilimitado de replicação celular, evasão da morte celular, insensibilidade aos sinais de crescimento e independência de sinais externos para o seu crescimento e neoangiogênese. A proliferação descontrolada está relacionada a mutações que ocorrem em alguns genes das células, provenientes de causas externas associadas ao meio ambiente, hábitos, costumes próprios e fatores ocupacionais, bem como, causas internas que são na maioria das vezes, relacionadas à mutações hereditárias, pré-determinadas (KUMAR et al., 2013).

Como estratégia de prevenção primária inclui-se a adoção de uma forma de vida saudável e ausência a exposição aos agentes carcinógenos, podendo estes serem de origem física, química ou biológica. Diferente da prevenção secundária que consiste em detectar a doença em seu estado inicial quando se trata de tumores pré-malignos, na sua maioria assintomáticos (INCA, 2018).

O tratamento do câncer pode ser realizado através da remoção do tumor por procedimento cirúrgico, radioterapia, quimioterapia e hormonioterapia, sendo estes aplicados de forma isolada ou combinada. Para determinar o tratamento adequado para cada paciente, é necessário levar em consideração o tipo histológico além do estadiamento clínico e patológico do tumor, consequência da elevada heterogeneidade tumoral que faz com que pacientes diferentes, acometidos por tumores na mesma localização, venham a receber tratamentos distintos (SOUSA, E. et al., 2013).

O consenso de estimativa do INCA (2019), prevê para o triênio 2020-2022, uma incidência de 65.840 novos casos de câncer de próstata, correspondendo a 62,95 casos novos a cada 100 mil homens. Fazendo um comparativo com a estimativa anterior, para o biênio 2018-2019 foram totalizados um quantitativo de 68.200 casos, observando-se um declínio na incidência de câncer de próstata para os próximos três anos.

O câncer de próstata representa o sexto tipo de neoplasia mais incidente no mundo e o mais comum levando em consideração apenas a população masculina. No Brasil, a neoplasia maligna da próstata é o segundo mais comum, ficando atrás apenas do câncer de pele não melanoma e essa predominância se aplica às cinco regiões do país. Este é conhecido como o câncer da terceira idade, pelo fato de que em média 75% de seus casos são em indivíduos a partir dos 65 anos (MOTA; BARROS, 2019).

Pelo fato do câncer ser considerado por muitos, sinônimo de morte, vários pacientes modificam sua qualidade de vida desde o momento do diagnosticado. No caso do câncer de próstata, um órgão sexual muito importante para o homem é acometido, o que resulta em mudanças impactantes na sua vida, principalmente ligadas a sexualidade, pois os efeitos dos tratamentos podem causar diminuição da libido e impotência sexual, bem como incontinência urinária. Registros apontam que, um em cada cinco pacientes diagnosticados com câncer de próstata apresentam quadro de depressão. (SEEMANN et al, 2018)

Na pesquisa em epidemiologia oncológica, uma das fontes essenciais de informação e desenvolvimento é o Registro Hospitalar de Câncer (RHC). Estes representam um mecanismo que norteia o planejamento de saúde quanto ao atendimento oncológico além de alimentar com informações os sistemas de saúde em diferentes esferas, para traçar políticas de prevenção e melhor tratamento do câncer, bem como dar suporte ao desenvolvimento de trabalhos científicos e pesquisa oncológica (OLIVEIRA et al, 2017)

Esta pesquisa justifica-se pela relevância dos dados epidemiológicos a respeito do câncer de próstata (CID 61), visto que identifica dados essenciais para o planejamento e possível execução das ações de prevenção e controle da doença, além de apontar achados clínicos importantes para o seu tratamento que podem subsidiar a definição de políticas públicas na área da saúde.

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivo geral**

Analisar o perfil epidemiológico e clínico de indivíduos diagnosticados com câncer de próstata em uma Unidade de Assistência de Alta Complexidade na Paraíba.

### **2.2 Objetivos específicos**

- Quantificar os casos de câncer de próstata cadastrados no RHC do Hospital da FAP, no biênio 2007-2008.
- Analisar o perfil epidemiológico dos indivíduos diagnosticados com câncer de próstata cadastrados no RHC do Hospital da FAP, no biênio 2007-2008.
- Analisar o perfil clínico dos indivíduos diagnosticados com câncer de próstata cadastrados no RHC do Hospital da FAP, no biênio 2007-2008.
- Produzir dados para o planejamento e execução das ações de prevenção e tratamento da doença.

### 3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

#### 3.1 Câncer de próstata

A próstata é um órgão localizado abaixo da bexiga que tem como função de produzir o líquido prostático para compor a maior parte do sêmen, que é importante na nutrição e proteção dos espermatozoides no ambiente ácido da vagina. A neoplasia maligna da próstata é caracterizada pelo aumento excessivo do volume prostático, acima dos níveis normais, pois a próstata cresce naturalmente com o aumento da idade. Durante a adolescência a próstata apresenta sua maior taxa de crescimento e na fase adulta apresenta uma massa de em média 20 gramas (SARRIS et al., 2018; INSTITUTO DE UROLOGIA AS, 2020).

Há três anos, excluindo o câncer de pele não melanoma que é o mais incidente em ambos os sexos, a neoplasia maligna da próstata juntamente com a de pulmão e brônquios e o câncer colorretal representaram um pouco menos da metade (42%) de todos os casos de câncer na população masculina, e segundo estimativas do INCA (2019) para esse triênio 2020-2022, essas três neoplasias passaram a representar 46,2% dos casos nos homens e apenas o câncer de próstata, 29,2% de todos os casos.

Além da elevada incidência, a neoplasia maligna da próstata é o segundo tipo de câncer que mais causa mortalidade, atrás apenas do câncer de pulmão que ocupa o primeiro lugar em mortes. Esse fato tem relação com um diagnóstico tardio, na maioria dos casos, que resulta em um pior prognóstico nos pacientes (KOSEKI et al., 2019; GLINA e PASTERNAK, 2015).

No Brasil, é possível que a incidência aumentada do câncer de próstata tenha relação com o investimento nos exames de diagnóstico, nos últimos anos. Aponta-se ainda, o crescimento na expectativa de vida da população masculina brasileira, bem como um aumento na qualidade do conjunto de informações relacionadas a doença no país (INCA, 2020).

### 3.2 Aspectos epidemiológicos e clínicos do câncer de próstata

Os fatores de risco mais evidentes na neoplasia maligna da próstata são a idade avançada, além de histórico de câncer na família e a cor da pele, destacando uma maior incidência da doença em homens de cor preta. Esta neoplasia maligna, é conhecida como o câncer da terceira idade, visto que em média 75% dos casos são diagnosticados em indivíduos com idade a partir dos 65 anos. Homens com histórico familiar em que o pai ou irmão foram acometidos pelo câncer de próstata antes dos 60 anos de idade, sua possibilidade de ter a doença pode aumentar de 3 a 10 vezes, comparado ao restante da população (KOSEKI et al., 2019; SILVA et al., 2015; CZORNY et al., 2017).

Indivíduos negros são acometidos pelo câncer de próstata de forma mais precoce. Fazendo um comparativo, esse tipo de neoplasia nos homens brancos é comum a partir dos 50 anos, já na população negra os homens adquirem a doença por volta dos 40 ou 45 anos de idade. Estudos apontam que o volume do tumor nos homens pretos é maior que no restante dos pacientes, além de apresentarem um pior prognóstico e um risco de ter câncer de próstata em até três vezes maior que a população não preta (PERDOMO et al., 2018).

Há registros na literatura apontando a obesidade e a dieta rica em carne vermelha como possíveis fatores de riscos. Já outros estudos defendem uma relação contraditória entre estes e o câncer de próstata (SILVA et al., 2015).

Para o diagnóstico do câncer de próstata alguns exames se destacam e dentre estes os principais são o exame clínico, realizado através do toque retal e o teste do antígeno prostático específico (PSA). Considerando uma alteração maior que 2,5 ng/ml no PSA, a biópsia histopatológica é indicada visando identificar o grau de agressividade do tumor, além de seu estadiamento. Quanto ao PSA, seu valor aumenta no decorrer do tempo em quantidades normais, acompanhado de um aumento natural do volume prostático ao longo da vida. Mas se esses aumentos excederem os níveis normais, pode indicar a presença de uma inflamação na próstata, tumor benigno ou até mesmo câncer (MOTA; BARROS, 2019).

Todavia, um estudo feito por ZACCHI et al. (2019) enfatizou a importância deste método de diagnóstico afirmando que na América do Norte e Oceania, a introdução deste exame desde a década de 1990 estabilizou a incidência de câncer de próstata

como também, resultou em uma redução da mortalidade, pelo fato deste ter sido eficiente no diagnóstico precoce da doença.

O estadiamento é uma importante fonte norteadora de informação para a modalidade de tratamento aplicada nos pacientes, fornecendo o grau de evolução do tumor, permitindo padronizar as terapias oncológicas aplicadas, sendo estas isoladas ou combinadas. A agressividade é determinada pelo escore de Gleason, que ao mesmo tempo mede também o grau de indiferenciação das células tumorais sendo importante na avaliação dos cânceres de próstata, estimando o prognóstico da doença e norteador quanto ao tratamento a ser aplicado. Quanto maior a classificação de Gleason, a presença de metástases e PSA maior que 20, maior será o risco de morte do paciente (COSTA et al., 2020; ZACCHI et al., 2019)

Quando o tumor primário não pode ser avaliado este é representado por TX, já quando não se tem evidência do tumor representa-se por T0. Não obstante, em tumores clinicamente não aparente, sendo estes não palpáveis ou mesmo não visualizados em exames de imagem, mas identificados em tecidos ressecados os classifica como T1. Os tumores T2 são aqueles que comprometem um ou os dois lobos da próstata. Já os tumores T3 são os que extrapolam a cápsula prostática e por fim os tumores T4 que invadem outros tecidos, definindo a metástase do câncer da próstata. Os tumores T1 e T2 ainda apresentam subdivisões em a, b e c de acordo com o nível de comprometimento do tumor em cada estágio (FAY et al. 2020)

Muitas vezes a agressividade do câncer não permite que o paciente seja curado totalmente da doença. Porém, o tratamento oncológico além de objetivar uma possível cura total da enfermidade, ele também exerce um papel fundamental no aumento da sobrevivência dos pacientes pelo máximo de tempo possível, bem como promove um aumento da qualidade de vida destes. (MOTA; BARROS, 2019)

O câncer na próstata é totalmente assintomático no início. Todavia quando este atinge um grau avançado, alguns sintomas podem surgir e nestes se incluem dificuldades ao urinar, hematuria e micções frequentes ao longo do dia, bem como em alguns casos ainda são relatadas dor óssea e insuficiência renal quando o paciente apresenta infecção generalizada, embora estes sintomas não sejam exclusivos do câncer na próstata, tornando-se necessária a realização de exames de diagnóstico. Quando a doença se encontra em um estágio avançado alguns sintomas são característicos e nestes destacam-se a dificuldade na micção e aumento da sua frequência, desconforto ao urinar (disúria) e nictúria. Outros sintomas associados são

dores ósseas, insuficiência renal e/ou infecção generalizada (MOTA; BARROS, 2019; BACELAR JÚNIOR et al, 2015.; OLIVEIRA et al, 2019)

As modalidades terapêuticas no câncer de próstata variam entre o método cirúrgico, bem como radioterapia, terapia hormonal e em pacientes com câncer avançado, a quimioterapia e estes podem ser aplicados de forma isolada ou combinada. O método cirúrgico e radioterapia são formas de tratamento utilizados no tratamento do tumor na forma localizada. Se a radioterapia for realizada de forma isolada, um terço dos pacientes acometidos pela doença terá recidiva em um período de até 5 anos após tratamento. Quando a doença se encontra em estágio T1 por exemplo, o tratamento mais indicado é a vigilância ativa. Já no câncer de alto risco, as principais opções de tratamento são a radioterapia combinada a hormonioterapia ou prostatectomia radical, em poucos casos (FAY et al., 2020)

A hormonioterapia é uma modalidade terapêutica que apresenta uma boa eficácia impedindo o crescimento tumoral, sendo aplicada de forma combinada com outras formas de tratamento. Tem como efeitos colaterais, dor óssea, aumento das mamas, impotência sexual, fadiga e diminuição da qualidade de vida do indivíduo (MOTA; BARROS, 2019). Um estudo feito por BRAGA et al. (2017) afirmou que a quimioterapia quando utilizada como forma de tratamento na neoplasia maligna de próstata, gera nos pacientes uma sobrevida específica e global baixa e os pacientes internados apresentam um prognóstico ruim.

### **3.3 Registro Hospitalares de Câncer e a pesquisa em epidemiologia**

Os Sistemas de Registro Hospitalar de Câncer (RHC), são fontes sistemáticas de informação localizados em hospitais especializados no diagnóstico e tratamento do câncer, onde são coletadas informações relativas ao diagnóstico, tratamento e seguimento dos casos de câncer atendidos. O RHC tem o papel de aperfeiçoar o seguimento do paciente, além de melhorar e oferecer apoio em pesquisas epidemiológicas, melhorando a qualidade dos registros de base populacional. Com o apoio dos RHC é permitido traçar o perfil dos pacientes diagnosticados no Hospital, assim como avaliar a eficiência dos serviços oferecidos, permitindo a otimização de sua qualidade. (LUZ et al., 2017)

A instalação do Registro Hospitalar de Câncer tornou-se obrigatória nas Unidades de Alta Complexidade em Oncologia (UNACON) e em Centros de Alta

complexidade em oncologia (CACON) a partir do ano de 1998, funcionando como um importante incentivo na efetivação de políticas públicas de vigilância do câncer. (OLIVEIRA et al., 2017).

## **4 METODOLOGIA**

### **4.1 Tipo de pesquisa**

Trata-se de um estudo epidemiológico do tipo retrospectivo, transversal, quantitativo e descritivo (CASTRILLÓN AGUDELO, 2004).

### **4.2 Local de realização da pesquisa**

A pesquisa foi realizada no Centro de Cancerologia Dr. Ulisses Pinto do Hospital Fundação Assistencial da Paraíba (FAP), mais precisamente nas dependências do Setor de informática onde se localiza a base de dados do Registro Hospitalar de Câncer (RHC) e no Laboratório de Ciências e Tecnologia em Saúde (LCTS).

### **4.3 População e amostra**

A população foi determinada a partir do universo de pacientes atendidos no Centro de Cancerologia Dr. Ulisses Pinto do Hospital Fundação Assistencial da Paraíba (FAP), diagnosticados com câncer de próstata e cadastrados no Registro Hospitalar do Câncer (RHC), visando a definição da amostra específica contendo 300 prontuários de usuários, correspondentes ao biênio 2007 - 2008.

### **4.4 Critérios de inclusão**

Os critérios de inclusão da pesquisa foram prontuários de pacientes com diagnóstico de câncer de próstata, sem discriminação de idade, que tenham sido submetidos a algum tipo de procedimento relacionado à doença no Centro de Cancerologia Dr. Ulisses Pinto do Hospital Fundação Assistencial da Paraíba (FAP), no biênio 2007-2008.

#### **4.5 Critérios de exclusão**

Foram excluídos os prontuários de pacientes com diagnóstico de neoplasias benignas cadastrados no RHC do Centro de Cancerologia da FAP, no biênio 2007-2008.

#### **4.6 Instrumento de coleta de dados**

Foi desenvolvido um instrumento próprio contendo informações com variáveis fixas, adaptado a partir do formulário padrão do Sistema de Registro Hospitalar de Câncer (RHC) do Centro de Cancerologia Dr. Ulisses Pinto do Hospital Fundação Assistencial da Paraíba (FAP).

#### **4.7 Procedimentos de coleta de dados**

Preliminarmente foram identificados no Arquivo do RHC do Hospital da FAP, os prontuários dos usuários diagnosticados com câncer de próstata, CID-O C61. Logo após, foi feita uma triagem dos prontuários correspondentes ao biênio 2007 – 2008, e em seguida a coleta dos dados.

#### **4.8 Processamento e análise dos dados**

Após a triagem dos prontuários identificados, foram coletados os dados de 300 pacientes diagnosticados com câncer de próstata cadastrados com o CID-O C61. Os dados foram tabulados utilizando as variáveis epidemiológicas e clínicas a seguir: faixa etária, gênero, etnia, escolaridade, estado conjugal, histórico familiar, hábitos sociais como alcoolismo e tabagismo, sobrevivência, tipo histológico e tratamento clínico realizado. Em seguida, estes foram registrados em uma planilha específica do Programa Excel, logo após revisados por pares, com o objetivo de fazer uma análise comparativa e correção, e consequente quantificação.

#### **4.9 Aspectos éticos**

A pesquisa foi submetida à avaliação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual da Paraíba, CAEE: 53245415.1.0000.5187, seguindo as diretrizes e normas aprovadas pelo Conselho Nacional de Saúde, através da Resolução número 466, de 12 de dezembro de 2012.

O pesquisador responsável assinou a Declaração de Concordância com o Projeto e Termo de Compromisso do Pesquisador Responsável, se responsabilizando em reservar a privacidade dos usuários cujos dados foram coletados, assegurando que as informações serão utilizadas única e exclusivamente para a execução da pesquisa em questão e divulgadas de forma anônima, não sendo usadas iniciais ou quaisquer outras indicações que possam identificar o sujeito da pesquisa, assinando o Termo de Compromisso para Coleta de Dados em Arquivo.

O Hospital Fundação Assistencial da Paraíba (FAP), disponibilizou a Autorização Institucional e a Autorização Institucional para Uso e Coleta de Dados em Arquivos, estando ciente da realização da pesquisa.

## 5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Após todo o procedimento metodológico, obteve-se um quantitativo de pacientes com neoplasia maligna de próstata CID C61 de 132 pacientes referentes ao ano de 2007 e 168 pacientes no ano de 2008, totalizando 300 pacientes no biênio em estudo.

Os resultados foram divididos em duas tabelas. A tabela 1, refere-se a caracterização epidemiológica que inclui: Faixa etária, cor da pele, escolaridade, estado conjugal, histórico familiar, etilismo, tabagismo e procedência.

**Tabela 1.** Análise epidemiológica de usuários diagnosticados com câncer de próstata (CID-O C61), cadastrados na base de dados do RHC do Hospital da FAP, no biênio 2007-2008 (N=300), 2020.

<b>Faixa etária</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
30 --  49	2	4	6	2%
50 --  69	41	64	105	35%
70 --  89	87	98	185	61,67%
90 --  109	2	2	4	1,33%
<b>Etnia/Cor</b>				
Branca	50	56	106	38,13%
Preta	0	1	1	0,36%
Parda	68	103	171	61,51%
<b>Escolaridade</b>				
Analfabeto	29	33	62	31,15%
Ensino Fundamental	55	63	118	59,3%
Ensino Médio	5	7	12	6,03%
Ensino Superior	5	2	7	3,52%
<b>Estado Conjugal</b>				
Solteiro	8	6	14	6,22%
Casado	74	104	178	79,11%
Viúvo	17	12	29	12,89%
Divorciado	2	2	4	1,78%
<b>Histórico Familiar</b>				
Sim	12	12	24	51,06%
Não	7	16	23	48,94%
<b>Etilismo</b>				
Nunca	31	50	81	75,7%
Sim*	9	17	26	24,3%
<b>Tabagismo</b>				
Nunca	25	41	66	58,41%
Sim*	16	31	47	41,59%
<b>Procedência</b>				
Campina Grande	74	86	160	53,33%
Outros municípios da PB	58	82	140	46,67%

Fonte: Dados da Pesquisa, 2020

\*Sim: consumidor e/ou ex-consumidor

\*\*As diferenças são consequência da falta de informação em prontuário;

Como mostrado na tabela 1, a faixa etária predominante foi de pacientes que apresentaram idade entre 70 e 89 anos (61,67%). Com relação a cor da pele, a cor parda prevaleceu com 61,51 % dos pacientes em estudo. Já levando em consideração a escolaridade, a maioria dos pacientes só estudaram até o ensino fundamental (59,3%), 79,11% casados, 51,06% destes pacientes apresentaram um histórico familiar de câncer em algum parente, bem como a maioria (75,7%) foram considerados não etilistas e não tabagistas com 58,41%. Por fim, 53,33% dos pacientes analisados residiam no município de Campina Grande.

Os resultados deste estudo evidenciaram a importância epidemiológica da idade avançada para o câncer de próstata, indicando que a faixa etária predominante foi de homens com idade entre 70 e 89 anos, tendo uma taxa de 61,67%. Um estudo feito por SILVA et al. (2017) mostrou a predominância de pacientes com até 69 anos, possuindo uma taxa de 52,5% dos pacientes, não corroborando com a pesquisa. Uma pesquisa realizada por CZORNY et al. (2017) mostrou uma predominância na faixa etária de 61-80 anos de idade, com de 32%.

VAZ et al. (2020) teve como resultado de um estudo feito, uma predominância da faixa etária de homens entre 50 e 79 anos de idade com uma porcentagem de 79% dos casos, não corroborando com o estudo feito. REGO et al. (2020) em uma de suas pesquisas, observou uma predominância formada por homens com idade entre 60-69 anos, totalizando uma taxa de 54,9% dos casos, não estando de acordo com a pesquisa em questão. Em um estudo feito por SOUSA et al. (2019) a faixa etária que predominou foi a de pacientes entre 70 e 79 anos de idade com uma porcentagem de 40%, que embora ainda não corrobore com presente estudo, se aproxima deste.

De acordo com um estudo feito por ARAÚJO et al. (2015) observa-se um predomínio de pacientes com a faixa etária entre 70 e 79 anos com uma taxa de 34,5%, discordando também do resultado desta pesquisa. Por fim, no estudo feito por SILVA et al. (2017) a predominância foi de 52,5%, que tinham até 69 anos de idade, não corroborando com a pesquisa.

Com relação a cor da pele, um estudo feito por SILVA et al. (2017) apresentou uma porcentagem de 75,9% dos pacientes como sendo não brancos autodeclarados, corroborando com os resultados desta, que apontou uma taxa de 61,51% de homens pardos. Uma pesquisa feita por ARAÚJO (2017), indicou que 93,2% de sua amostra foi formada por homens pardos, também de acordo com este estudo. Porém, um estudo feito por ARAÚJO et al. (2015) mostrou que 81,3% de sua amostra era formada

por pacientes que se autodeclararam brancos, não estando de acordo com o resultado desta. Por fim, VAZ et al. (2020) teve como resultado em seu estudo uma porcentagem de 86% dos pacientes que se autodeclararam pardos, também corroborando com o resultado desta.

Uma pesquisa feita por CZORNY et al. (2017) apontou a cor branca como a cor de pele predominante, com uma taxa de 60,67%, não corroborando com a pesquisa. Uma provável explicação para o resultado desta pesquisa, talvez seja devido a uma porcentagem mínima de pretos no Brasil, que segundo o último Censo do IBGE 2010, estes representavam apenas 7,6% da população e o fato de nosso país como um todo, ser resultado de um longo processo de miscigenação.

Levando em consideração a escolaridade, um baixo grau de instrução está relacionado a um diagnóstico tardio pelo pouco conhecimento de medidas de prevenção e tratamento e muitas vezes ao pouco acesso aos sistemas de saúde. Na pesquisa realizada por SILVA et al. (2017) 79% dos pacientes tinham ensino fundamental incompleto ou abaixo. Já em um estudo feito por ARAÚJO et al. (2015) foi demonstrado que 54,5% dos pacientes tinham estudado até o ensino fundamental, que faz com que ambas corroborem com os resultados expostos nesta pesquisa, que apresentou uma taxa de 59,3% dos pacientes que estudaram até o ensino fundamental.

Os dados da pesquisa realizada por CZORNY et al. (2017) apresentou como predominante uma taxa de 50% de homens que estudaram até o ensino fundamental, também corroborando com a pesquisa. No estudo realizado por REGO et al. (2020) e o de SOUSA et al (2019) o grau de escolaridade que obteve maior porcentagem o de pacientes que não chegaram a concluir o ensino fundamental, totalizando uma taxa de 44,5% e 25% dos casos respectivamente, corroborando com a pesquisa em questão.

Considerando o estado conjugal, o estudo feito por ARAÚJO et al. (2015) demonstrou em seu estudo uma predominância de homens casados com uma taxa de 70,2%. Já um estudo feito por TAVARES et al. (2020) também o estado civil que predominou foi o casado com 62% de sua amostra. Por fim, um estudo realizado por REGO et al. (2020) também demonstrou em uma amostra uma predominância de homens casados com uma porcentagem de 67,2% dos casos. Com isso observa-se que os estudos em questão corroboram com os resultados desta pesquisa em que o estado conjugal casado predominou com 79,11% da amostra.

O histórico familiar é outro fator de risco com uma grande importância epidemiológica presente em muitos estudos. A pesquisa realizada teve resultado uma predominância de homens com histórico familiar de câncer com uma porcentagem de 51,06%. A pesquisa feita por ARAÚJO (2017), foi indicado que 82,8% de sua amostra também não apresentou histórico familiar de câncer, ambas estando de acordo com os resultados desta. No estudo realizado por REGO et al (2020), houve a predominância de homens que não relataram histórico familiar de câncer com uma taxa de 60,4% em sua amostra. No estudo feito por SOUSA et al (2019) predominou pacientes que não tinham histórico familiar de câncer com uma taxa de 70%.

A pesquisa realizada por ARAÚJO et al (2015) aponta o tabagismo como um fator que influencia no aparecimento de câncer de próstata. SILVA et al (2015) assegura que em alguns estudos foram encontrados uma relação entre consumo de álcool e câncer de próstata, embora esta ainda não totalmente ajustada. Na pesquisa em questão, prevaleceu uma porcentagem de não etilistas e não tabagistas com 75,7% e 58,41% respectivamente. Um estudo feito por CZORNY et al (2017) indicou que 56% da sua amostra foi representada por etilistas enquanto os não tabagistas representaram 75,3% da amostra, o que faz com que apenas a taxa dos não tabagistas corrobore com essa pesquisa.

No estudo feito por ARAÚJO (2017), o resultado foi de 74,1% de sua amostra composta por não tabagistas e 79,2% não etilistas, ambos reforçando o que foi apontado nesta pesquisa. Na pesquisa realizada por REGO et al (2020) houve uma predominância de não tabagistas com uma taxa de 52,6% e etilistas com 41,7% dos pacientes. Uma pesquisa realizada por MACENA et al. (2020) revelou uma predominância de não tabagistas e não etilistas com 61,33% e 72,98% respectivamente, corroborando com a pesquisa. No estudo feito por SOUSA et al. (2019) predominou uma taxa de não etilistas e não tabagistas com 66% e 61% respectivamente.

O predomínio de casos na cidade de Campina Grande, pode ter uma relação com o maior acesso aos serviços de saúde e rastreamento dos casos de câncer, reflete em um maior número de diagnósticos, e isso é o que sugere o estudo de McDONALD et al. (2020) que também mostrou uma predominância de casos de câncer de próstata na zona urbana em relação à zona rural. Outro fator que pode ter relação com esses casos, é o crescente uso de agrotóxicos presentes nos alimentos consumidos pela

população urbana, estando de acordo com o estudo de CRUZ et al. (2017) quando ele também sugere a influência de agrotóxicos nos casos de câncer de próstata.

A tabela 2, refere-se às características clínicas que inclui: tipo histológico, primeiro tratamento clínico recebido e sobrevida.

**Tabela 2.** Análise clínica, terapêutica e sobrevida de indivíduos diagnosticados com câncer de próstata CID-O C61, cadastrados na base de dados do RHC do Hospital da FAP, biênio 2007-2008 (n=300), 2020.

<b>Tipo Histológico</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Adenocarcinoma acinar de próstata	121	154	275	94,5%
Outros tipos histológicos**	2	14	16	5,5%
<b>Primeiro tratamento clínico e/ou locorregional</b>				
Nenhum	1	1	2	0,6%
Cirurgia combinada e/ou isolada	17	9	26	7,79%
Radioterapia combinada e/ou isolada	11	33	44	13,17%
Quimioterapia combinada e/ou isolada	6	16	22	6,59%
Hormonioterapia combinada e/ou isolada	63	85	148	44,31%
Outras	36	56	92	27,54%
<b>Sobrevida</b>				
Vivos	118	147	265	91,07%
Óbito	5	21	26	8,93%

Fonte: Dados da Pesquisa, 2020

\*As diferenças são consequência da falta de informação em prontuário;

De acordo com a Tabela 2, O adenocarcinoma acinar de próstata predominou com 94,5% de todos os casos de neoplasia maligna de próstata referente ao biênio em estudo. O tratamento que mais predominou foi a hormonioterapia, que combinada ou isolada representou 44,31% dos primeiros tratamentos recebidos. Por fim, observa-se que a maioria dos pacientes sobreviveram (91,07%).

O tipo histológico mais comum para a neoplasia maligna de próstata é o adenocarcinoma acinar, e devido a esse fato muitos artigos tratam esse tipo como sinônimo do câncer prostático (CONITEC, 2015). No estudo feito ARAÚJO (2017) foi apontado uma taxa de 99,5% dos pacientes com adenocarcinoma de próstata, estando de acordo com os resultados desta, e dos estudos presentes na literatura.

A modalidade terapêutica que predominou no estudo foi a hormonioterapia isolada ou combinada, com 44,31% seguido de outras formas de tratamento. Um estudo feito por MOTA e BARROS (2019) revelou que a maioria dos homens portando câncer de próstata, em uma taxa de 54%, foi tratada pela prostatectomia associada à hormonioterapia, defendendo esta terapia como um procedimento que pode conter o

crescimento tumoral devido à inibição de alguns hormônios favoráveis à multiplicação das células cancerígenas.

BRAGA et al (2017) afirma que a radioterapia e a cirurgia são as modalidades aplicadas no câncer que este ainda se encontra nos estádios iniciais da doença, já a hormonioterapia para os pacientes que não apresentam metástases avançadas, e a quimioterapia, quando o câncer apresenta metástases à distância. Já no estudo feito por ARAÚJO et al. (2015) o tratamento que predominou foi a prostatectomia com 51,6% não corroborando com este estudo, o que pode indicar predominância de um estadiamento diferente da amostra desta.

GLINA e PASTERNAK (2015) e OLIVEIRA et al (2016) afirmam que a neoplasia maligna da próstata de próstata é o câncer que mais acomete os homens e é a segunda maior causa de mortes por câncer nestes. Em um estudo feito por ARAÚJO et al (2015), um total de 714 de 2.620 pacientes vieram a óbito, esse valor representou 27,25% de pacientes que morreram. Corroborando com o resultado desta pesquisa que apresentou uma taxa de 91,07% de pacientes vivos. SACRAMENTO et al (2019) assegura que a mortalidade no câncer de próstata tem uma condição ascendente bem como a sua incidência, embora apresente uma menor gravidade.

KOSEKI et al (2019, p.105) assegura que a mortalidade em pacientes com câncer de próstata diminuiu em cerca de 50% em decorrência das medidas de rastreamento gerando um diagnóstico e tratamento precoces. Homens mais jovens tiveram maior risco de óbito por câncer de próstata, tendo particularmente um pior prognóstico quanto à doença quando comparado aos pacientes mais idosos. (BRAGA et al, 2017). Um estudo feito por ARAÚJO et al., (2017) sua amostra apresentou uma taxa de 4,9% de óbitos, corroborando com esta pesquisa. Por fim, SOUSA et al. (2019) obteve um resultado de 89% dos pacientes que sobreviveram à doença, também corroborando com esta pesquisa.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Quantitativo de casos de câncer de próstata cadastrados no RHC do Hospital da FAP, aumentou de 132/2007 para 168/2008, totalizando 300 casos no biênio estudado.

O perfil epidemiológico dos indivíduos diagnosticados com câncer de próstata cadastrados no RHC do Hospital da FAP, no biênio 2007-2008, é caracterizado por homens, predominantemente pardos, na faixa etária entre 70 e 89 anos, pouco escolarizados, casados, com histórico de câncer na família, não etilistas, não tabagistas, na sua maioria procedente da zona urbana/município de Campina Grande.

O perfil clínico e terapêutico dos indivíduos diagnosticados com câncer de próstata cadastrados no RHC do Hospital da FAP, no biênio 2007-2008, mostrou que prevalece o adenocarcinoma acinar de próstata, tratado com hormonioterapia combinada e/ou isolada, embora com sobrevida elevada.

Os dados permitiram analisar do ponto de vista epidemiológico e clínico a distribuição e gravidade do câncer de próstata na população estudada, oferecendo subsídios para planejamento e execução de ações de prevenção e tratamento da doença, contribuindo para implementação de políticas públicas de saúde no município.

Ressalta-se que os objetivos da pesquisa foram atingidos, porém vale considerar a limitação por se tratar de um estudo transversal que delimita o tempo, contemplando parte do universo dos pacientes diagnosticados com câncer de próstata no Hospital, em detrimento do todo. Ainda assim, julga-se de extrema relevância o estudo, visto a necessidade de pesquisas relacionadas a saúde do homem no Brasil.

## REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, J.S.; CONCEIÇÃO, V.M.; OLIVEIRA, R.A.A.; ZAGO, M.M.F. Caracterização social e clínica dos homens com câncer de próstata atendidos em um hospital universitário, **Revista Mineira de enfermagem**, Minas Gerais, v.19, n.2, p.196-203, abr/jun. 2015.
- ARAÚJO, R.M. Caracterização clínica e epidemiológica da neoplasia prostática nos anos de 2012 a 2014 em um centro de oncologia do leste de Minas Gerais. 2017. Dissertação (Mestrado em ciências na área de tecnologia nuclear), Univesidade de São Paulo, São Paulo.
- BACELAR JUNIOR, A.J.; MENEZES, C.S.; BARBOSA, C.A.; FREITAS, G.B.; SILVA, G.G.; VAZ, J.P.S.; SOUZA, M.L.; OLIVEIRA, T.M. Câncer de próstata: Métodos de diagnóstico, prevenção e tratamento, **Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research**. Minas gerais, v.10, n.3, p. 40-46, mar/mai. 2015.
- BRAGA, S.F.M.; SOUZA, M.C.; OLIVEIRA, R.R.; ANDRADE, E.I.G.; ACURCIO, F.A.; CHERCHIGLIA, M.L. Sobrevida e risco de óbito de pacientes após tratamento de câncer de próstata no SUS, **Revista de saúde Pública**, Belo Horizonte. 2017.
- BRASIL. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Estimativa 2020: incidência de câncer no Brasil / Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. – Rio de Janeiro: INCA, 2019.
- BRASIL. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Estimativa 2018: incidência de câncer no Brasil / Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. – Rio de Janeiro: INCA, 2017.
- CHAGAS, C.C.; GUIMARÃES, R.M.; BOCCOLINI, P.M.M. Câncer relacionado ao trabalho: uma revisão sistemática, **Cadernos saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v.21, n.2, p.209-223. 2013.
- COMISSÃO NACIONAL DE INCORPORAÇÃO DE TECNOLOGIAS NO SUS. Diretrizes Diagnósticas e Terapêuticas do Adenocarcinoma de Próstata, Brasília. Ministério da saúde. 2015.

COSTA, J.G.; MELLO, M.J.G.; BERGMANN, A.; FERREIRA, C.G.; THULER, L.C.S. Tumor-node-metastasis staging and treatment patterns of 73.167 patients with lung cancer in Brazil. **J. bras. Pneumol**, São Paulo, vol.46, n.1, p. 1-8, Jan. 2020.

CRUZ, A.L.; SANTOS, P.A.; ZANOTTI, J. Agrotóxicos e câncer: correlação entre o uso e o desenvolvimento de neoplasias. **V Congresso de Pesquisa e Extensão da FSG / III Salão de Extensão**, Caxias do Sul, v. 5 n. 5, p. 246-248, Out. 2017.

CZORNY, R.C.N.; PINTO, M.H.; POMPEO, D.A.; BERETA, D.; CARDOSO, L.V.; SILVA, D.M. Fatores de risco para o câncer de próstata: população de uma unidade básica de saúde. **Cogitare enfermagem**, Paraná, v.22, n.4. 2017.

ENTENDA A SUA PRÓSTATA, **Instituto de Urologia Dr Anoar Samad**, Amazonas, 05 de fev. de 2020. Disponível em <<https://www.institutodeurologiaas.com.br/entenda-a-sua-prostata/>> Acesso em: 30 de Mai. de 2020.

FAY, A.P.; BASTOS, D.A.; MOREIRA, R.B.; SOARES, A.; MONTEIRO, F.S.M. Próstata: doença localizada. **Diretrizes de tratamentos oncológicos recomendados pela Sociedade Brasileira de Oncologia Clínica**, São Paulo. 2020.

GLINA, S.; PASTERNAK, J.; Câncer de próstata: qual a mensagem correta?. **Hospital Israelita Albert Einstein**, São Paulo, v.3, n.4, p.7-8, Outubro/Dezembro. 2015.

IBGE MAPEIA A DISTRIBUIÇÃO DA POPULAÇÃO PRETA E PARDA, Instituto Brasileiro de Geografia e estatística- Censo 2010, 06 de nov. de 2013. Disponível em <<https://censo2010.ibge.gov.br/noticias-censo.html?busca=1&id=1&idnoticia=2507&t=ibge-mapeia-distribuicao-populacao-preta-parda&view=noticia>> Acesso em: 09 de Jun. de 2020.

KOSEKI, I.A.Y.; BENEDET, M.R.; SÁ, G.; CONTI, R.; BERNARDI, R.M.; SILVA, A.R.; RONCHI, D.I.; MADEIRA, K. Prostate cancer profiles and associated factors in Criciúma – Santa Catarina, Brazil. *Criciúma/SC*, v.52, p.104-109, 2019.

KUMAR, Vinay; ABBAS, A.K; ASTER, J.C. **Robbins patologia básica**: 9. Ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

LUZ, C.M; DEITOS, J.; SIQUEIRA, T.C.; HECK, A.P.F. Completude das informações do Registro Hospitalar de Câncer em um hospital de Florianópolis. **Arquivos Brasileiros de Ciências da Saúde**. Florianópolis. v. 42, n.2, p. 73-79. Mar. 2017.

MACENA, T.N.S.; PRATES, F.M.; SANTOS, R.S. perfil clinico-epidemiológico dos pacientes com câncer de próstata da UNACON de Teixeira de Freitas, BA. **Revista Mosaicum**. Teixeira de Freitas. n.31, p. 114-126. Jan-jun. 2020.

McDONALD, A; WASSERMAN, E; LENGERICHE, E.; RAMAN, J.D; GEYER, N.R; HOHL, R.J; WANG, M.; Prostate Cancer Incidence and Aggressiveness in Appalachia versus Non-Appalachia Populations in Pennsylvania by Urban-Rural Regions, 2004-2014. **American association for cancer research**, Pensilvânia. v.29, n.7, p.1365-1373. Jul. 2020.

MOTA, T.R.; BARROS, D.P.O.; Perfil dos pacientes com câncer de próstata em hospital de referência no estado de Pernambuco, **Revista brasileira de análises clínicas**, Recife.v.50, p.334-338, 2019.

OLIVEIRA, T.L.; NUNES, L.C.; LOPES, T.S. Neoplasia Maligna da Próstata: Tendência da Mortalidade em Petrópolis-RJ, 1980-2012. **Revista brasileira de cancerologia**, Petrópolis, v.62, n.4, p.315-320. 2016.

OLIVEIRA, A.S.; VASCONCELOS, M.M.N.; ABATH, M.B.; PAES, I.M.B.S.; LEMOS, E.C. Registros Hospitalares de Câncer em Pernambuco: da Gestão ao Registro. **Revista Brasileira de Cancerologia**. Recife, v.63 n.1 p. 21-28. 2017.

OLIVEIRA, P.S.D.; MIRANDA, S.V.C.; BARBOSA, H.A.; ROCHA, R.M.B.; RODRIGUES, A.B.; SILVA, V.M. Câncer de próstata: conhecimentos e interferências na promoção e prevenção da doença. **Revista electrónica trimestral de enfermeria**, Montes Claros (MG), v.18, n.54, p. 262-273. Abr. 2019.

PERDOMO, H.A.G.; COPETE, J.A.Z.; SANCHEZ, A. Una mirada global y actualizada del cáncer de próstata, **Revista. fac. Med.**, Cali, v.66, n.3, p.429-437. 2018.

PREVENÇÃO E FATORES DE RISCO. **Instituto Nacional do Câncer**, Rio de Janeiro, 03 de dez. de 2018. Disponível em: <<https://www.inca.gov.br/causas-e-prevencao/prevencao-e-fatores-de-risco>> Acesso em: 29 de Mai. de 2020.

REGO, R.F.N.B.; BARROS, R.A.; PIMENTA, L.O.S.; RODRIGUES, J.V.C. Perfil clínico epidemiológico da população atendida num programa de rastreamento de câncer de próstata. **Revista de Atenção à Saúde**. São Caetano do Sul, SP. v.18, n. 65, p.38-47. jul./set. 2020.

SACRAMENTO, R.S.; SIMIÃO, L.J.; VIANA, K.C.G.; ANDRADE, M.A.C.; AMORIM, M.H.C.; ZANDONADE, E. Associação de variáveis sociodemográficas e clínicas com os tempos para início do tratamento do câncer de próstata. **Ciência & saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v.24, n. 9, p. 3265-3274, 09 set. 2019.

SEEMANN, T; POZZOBOM, F.; VIEIRA, M.C.S.; BOING, L.; MACHADO, Z.; GUIMARÃES, A.C.A. Influência de sintomas depressivos na qualidade de vida em homens diagnosticados com câncer de próstata. **Revista brasileira de geriatria e gerontologia**, Rio de Janeiro, v.21, n.1, p.72-81. 2018.

SILVA, F.C.; FREITAS, R.F.; SOUZA, F.M.; ALMEIDA, L.C.; NORMANHA, G.L.; REIS, V.M.C.P.; ROCHA, J.S.B.; AQUINO, S.N. Associação das características sociodemográficas, clínicas e laboratoriais com estadiamento do câncer de próstata no norte de Minas Gerais, Brasil: estudo transversal analítico. **Revista Diagn. Tratamento**, Montes Claros, v.22, n.4, p.147-153. 2017.

SILVA, J.F.S.; SILVA, A.M.C.; LUZ, L.L.; AYDOS, R.D.; MATTOS, I.E. Correlação entre produção agrícola, variáveis clínicas-demográficas e câncer de próstata: um estudo ecológico. **Ciência & saúde coletiva**, Mato Grosso do sul, v.20, n.9, p. 2805-2812. 2015.

SOUZA, J. A.; FORTES, R. C. Qualidade de vida de pacientes oncológicos: Um estudo baseado em evidências. **Revista de Divulgação Científica Sena Aires**. v. 2, p. 183-192, 2012.

SOUSA, L.V.N.F.; SOUSA, G.M.; ALMEIDA, B.P.; DIASCÂNIO, J.M.; MATA, P.C.S.; SILVA, R.S.; MENDES, B.S.; MARTINS, E.; FERREIRA, S.S.; SILVA, E.O.

Prevalência dos casos de Câncer de próstata e mama em Governador Valadares, Minas Gerais, Brasil (2009-2014). **Revista Eletrônica Acervo Saúde**. Governador Valadares (MG). v.28, p.1-10. Jul, 2019.

TAVARES, D.S.; SOUSA, M.N.A.; CARVALHO, F.K.L. Perfil epidemiológico de pacientes oncológicos em um serviço secundarista. **Revista brasileira de educação e saúde**, Pombal, v. 10, n.1, p. 122-128, jan-mar, 2020.

VAZ, D.W.N.; PAIVA, T.H.N.; MIRANDA, T.L.K.S; EVANGELISTA, H.I; SILVA, J.B.; FILHO, L.C.C.S. Retrato epidemiológico de pacientes internados com câncer de próstata em Belém-PA. **Revista Brasileira de Educação e Saúde**. Belém. v. 10, n.2, p. 98-103, abr-jun, 2020.

ZACCHI, S.R.; VIANA, K.C.G.; SOUZA, C.B.; AMORIM, M.H.C.; ZANDONADE.E. Mortalidade em Homens com Câncer de Próstata e sua Associação com Variáveis Sociodemográficas e Clínicas, **Rev. fund care online**. Rio de Janeiro, v.11, n.3, p. 648-654. Abr/jun. 2019.