

# ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO NA SAÚDE DE MORADORES DE UMA COMUNIDADE QUILOMBOLA DO TOCANTINS, BRASIL

## TEACHING, RESEARCH AND EXTENSION IN HEALTH OF RESIDENTS OF A QUILOMBOLA COMMUNITY IN TOCANTINS, BRAZIL

Eliane Patricia Lino Pereira Franchi **1**  
Mariana Caroline Tocantins Alvim **2**  
Lorena Dias Monteiro **3**  
Valdir Francisco Odorizzi **4**

Curso de Medicina, Universidade Federal do Tocantins (UFT), **1**  
Câmpus de Palmas, Palmas/TO, Brasil.  
Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5843076554127595>.  
ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-2418-2841>.  
E-mail: [elianefranchi@uft.edu.br](mailto:elianefranchi@uft.edu.br)

Faculdade de Ciências Humanas, Econômicas e da Saúde (FAHE-**2**  
SA), Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos (ITPAC), Palmas/TO,  
Brasil.  
Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7578520372524430>.  
ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-0277-2974>.  
E-mail: [marianaalvim@uft.edu.br](mailto:marianaalvim@uft.edu.br)

Doutorado em Saúde Coletiva. Universidade Federal do Ceará, **3**  
UFC.  
Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4256982092922468>.  
ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-2246-3490>.  
E-mail: [lorenamonteiro3@hotmail.com](mailto:lorenamonteiro3@hotmail.com)

Doutorado em Ciências da Saúde. Faculdade de Medicina de São **4**  
José do Rio Preto, FAMERP.  
Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4080384800831588>.  
ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-6315-3336>.  
E-mail: [vfo@uft.edu.br](mailto:vfo@uft.edu.br)

**Resumo:** Ensino, pesquisa e extensão constituem a base indissociável do ensino superior. O projeto “Rosa dos Ventos contemplou este tripé ao abordar educação em saúde com moradores da Comunidade Quilombola (CQ) Barra da Aroeira, Brasil, e ao verificar a vulnerabilidade deles aos cânceres do colo de útero (CCU) e de próstata (CP). Pôde-se identificar a influência dos determinantes sociais no processo saúde-doença da CQ, enquanto a CQ pôde usufruir de ações de assistência e informação em saúde, já que a unidade de saúde local é precária. Embora não tenham sido identificados casos de CCU e CP, fatores predisponentes foram detectados: nas mulheres, alterações pré-neoplásicas, início precoce da atividade sexual, grandes múltiparas e histórico familiar de câncer; nos homens: idade avançada, baixos níveis de escolaridade e falta de atividade física. Pela primeira vez, um trabalho aborda a temática câncer em CQ’s.

**Palavras-chave:** Comunidades quilombolas. ensino. extensão comunitária. câncer de colo do útero. câncer de próstata.

**Abstract:** Teaching, research and extension are the inseparable basis of higher education. The project “Rosa dos Ventos” contemplated this tripod when addressing health education with residents of the Quilombola Community (CQ) Barra da Aroeira, Brazil, and verifying their vulnerability to cervical cancer (CCU) and prostate cancer (CP). It was possible to identify the influence of social determinants in the health-disease process of CQ, while CQ was able to enjoy health care and information actions, since the local health unit is precarious. Although no cases of CCU and CP were identified, predisposing factors were detected: in women, pre-neoplastic changes, early onset of sexual activity, large multiparous women and family history of cancer; in men: advanced age, low levels of education and lack of physical activity. For the first time, a paper addresses the theme of cancer in CQ’s.

**Keywords:** Quilombola community. teaching. community-institutional relations. cervical cancer. prostate cancer.

## Introdução

O tripé ensino, pesquisa e extensão constitui a base do processo de formação de profissionais no ensino superior e, por isso, não deve atuar de forma isolada e esporádica, mas de maneira constante e indissociável, conforme o artigo 207 da Constituição Federal brasileira profere (BRASIL, 1988). Tal tripé é caracterizado como “um processo multifacetado de relações e de correlações que busca a unidade da teoria e da prática” (RAYS, 2003). Como consequência, são favorecidos a aproximação entre universidade e sociedade, a autorreflexão crítica, a emancipação teórica e prática dos estudantes e o significado social do trabalho acadêmico (CÉSAR, 2013).

O projeto “Rosa dos Ventos” é um plano do curso de medicina da Universidade Federal do Tocantins, que integra ensino, pesquisa e extensão, ao incluir profissionais, acadêmicos, órgãos municipais e estaduais e comunidade. Em súmula, o projeto aborda a educação em saúde de moradores da Comunidade Quilombola (CQ) Barra da Aroeira, no interior do Tocantins, bem como analisa a vulnerabilidade ao câncer do colo de útero (CCU) e ao câncer de próstata (CP) dos mesmos.

Sabe-se que o câncer é a segunda causa de morte no mundo, sendo responsável por 9,6 milhões de mortes em 2018 (IARC, 2020). Mais especificamente, o CCU consiste no quarto tipo de câncer mais frequente entre a população feminina (BRAY, 2018; FERLAY et al., 2018). No Brasil, só em 2017 ocorreram 6.385 óbitos por esta neoplasia, sendo esperado mais de 16.590 casos novos de 2020 a 2022 (INCA, 2018). A região Norte do país se destaca por ter o CCU como o mais incidente, estimando-se para 2020 21,20 novos casos a cada 100.000 mulheres, e, mais especificamente, 220 novos casos no Tocantins (INCA, 2018).

O CP, por sua vez, ocorre em homens mais velhos, na sua maioria, e é a segunda principal causa de morte por câncer na população masculina, seguido apenas pelo câncer de pulmão (IARC, 2020; FERLAY et al., 2018). No Brasil, em 2017 o CP causou 15.391 mortes e, entre 2020 e 2022, estima-se que 65.840 e 720 novos casos de CP sejam diagnosticados em todo o país e no estado do Tocantins, respectivamente (INCA, 2018).

Aproximadamente 70% dos óbitos por câncer ocorrem em países de baixa e média renda, e, muitas vezes, o diagnóstico é tardio e o tratamento inacessível (IARC, 2020). Neste sentido, faz-se necessário o estabelecimento de estratégias de maior eficácia e alcance para o diagnóstico das lesões em fases iniciais e efetividade da organização da rede de atenção à saúde da família e comunidade, particularmente das CQ's.

Herança da resistência ao sistema escravagista no Brasil, as CQ's consistem em comunidades afrodescendentes que lutam, ainda nos dias de hoje, por igualdade de direitos, regularização fundiária, ampliação da cidadania plena e paridade na saúde pública (FREITAS et al., 2011; VIEIRA; MONTEIRO, 2013). Em 2018, foram estimadas 3.212 CQ's em todo o país, as quais, em sua maioria, vivem em áreas rurais, sob extrema pobreza, recebendo algum tipo de auxílio do governo federal e possuindo pouca ou nenhuma instrução escolar (BRASIL, 2012; BRASIL, 2020). 45 CQ's estão localizadas no estado do Tocantins (BRASIL, 2020).

Sabe-se que a associação positiva entre as condições de vida de homens e mulheres e o estado de saúde, a concentração de riqueza e de poder afeta a saúde da população (OMS, 2005). De fato, tem-se observado que a população negra – que vive em sua maioria nas piores condições de vida, como os quilombolas – apresenta altas taxas de morbimortalidade em todas as faixas etárias, enquanto a população em geral exhibe diminuição das mesmas (OMS, 2018). Portanto, as questões socioeconômicas, raciais e de gênero estão fortemente associadas às iniquidades em saúde. Isto se deve, muitas vezes, à falta de investimentos em ações específicas que resultem na identificação, prevenção e combate às práticas discriminatórias, bem como à não priorização de estratégias que reduzam as desigualdades (BRASIL, 2011; FREITAS et al., 2011; WERNECK, 2016).

Tendo em vista que o estabelecimento do rastreamento organizado e exames de qualidade, comprovadamente, refletem na diminuição da incidência e de mortalidade por agravo de câncer passível de detecção precoce e tratamento para evolução à cura – como CCU e CP – bem como o difícil acesso de moradores em CQ's aos centros de diagnóstico e tratamento, este estudo objetivou verificar a vulnerabilidade ao CCU e ao CP e realizar educação em saúde com

moradores da CQ Barra da Aroeira, Brasil, por meio da realização do projeto “Rosa dos Ventos”.

## Métodos

### Local, população e período do estudo

O estudo foi realizado na CQ Barra da Aroeira, já reconhecida pela Fundação Cultural Palmares. Localiza-se a 96 quilômetros ao leste de Palmas e a 12 km da área urbana do município de Santa Teresa, Brasil. A CQ é composta por descendentes de escravos, sendo 86 famílias residentes (aproximadamente 250 pessoas), remanescentes de Félix José Rodrigues. Este recebeu terras doadas pelo governo brasileiro, por ocasião de sua participação na Guerra do Paraguai (1865–1870), como soldado das forças armadas. A CQ possui uma associação comunitária local, uma escola municipal de ensino fundamental, uma unidade básica de saúde (UBS), um centro cultural e uma igreja em sua área. Mantém-se basicamente com o cultivo de mandioca e cana-de-açúcar, criação de animais, venda de produtos artesanais e com recursos de algumas pessoas aposentadas ou que trabalham fora de sua área.

A população de estudo é composta por mulheres e homens da CQ que foram previamente informados e convidados pelos agentes comunitários de saúde local a participar do Projeto Rosa dos Ventos, que ocorreu em uma sexta, sábado e domingo do mês de abril de 2017, no horário das 7h30 às 17 h.

### Caracterização do projeto realizado na CQ

O projeto “Rosa dos Ventos” é um projeto de ensino, pesquisa e extensão que integra professores e alunos do curso de medicina da Universidade Federal Tocantins. Participaram dessa ação 41 estudantes do 7º período da graduação que estavam finalizando a disciplina curricular “Saúde da Mulher I” e 4 docentes do curso. Alunos e professores ficaram alojados em uma escola do município, durante os dias do projeto. O “Rosa dos Ventos” teve parcerias com a Secretaria Municipal de Saúde de Santa Tereza do Tocantins, a Secretaria Estadual de Saúde do Tocantins e o Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (SENAR). Apesar de acontecerem concomitantemente, para melhor organização, dividiu-se o projeto em dois eixos de atuação: ensino/extensão e pesquisa.

### Ensino e Extensão: interação estudantes, docentes e comunidade

As ações desse eixo foram voltadas à saúde da mulher e do homem, incluindo: exame clínico, anamnese, exame ginecológico, coleta de sangue para exames, orientações com o uso de imagem e som, rodas de conversas e visitas domiciliares, sendo os principais temas discutidos: infecções sexualmente transmissíveis, métodos contraceptivos, câncer de mama/ colo uterino, câncer de próstata, hipertensão e diabetes.

A escolha pelos temas “saúde da mulher” e “saúde do homem” ocorreu em conversa prévia com as lideranças da comunidade, juntamente com a equipe de saúde local que identificaram a necessidade de maiores ações voltadas a essas temáticas.

Todas as atividades realizadas ocorreram sob a supervisão de docentes do curso de graduação em medicina. Essa parte será descrita através de um relato de experiência do grupo de pesquisa no desenvolvimento de atividades de ensino/extensão para a promoção e prevenção da saúde na CQ em estudo.

### Pesquisa: Análise da vulnerabilidade ao CCU e CP dos moradores da CQ

Trata-se de um estudo transversal, o qual foi dividido em duas linhas de estudo:

1) **Verificação da vulnerabilidade ao CCU.** Participaram do estudo mulheres da CQ, com idade igual ou acima de 18 anos, que aceitaram seus dados serem incluídos no estudo. Foram excluídas mulheres gestantes, que não residiam na comunidade. Inicialmente, foi realizada

uma entrevista semiestruturada, para coleta de dados socioeconômicos, histórico de saúde individual/familiar e dados ginecológicos/obstétricos. A coleta da Colpocitologia Oncótica ocorreu pelo Método “Papanicolaou”, sendo realizado o esfregaço cervicovaginal e a colpocitologia oncótica cervical, conforme preconizado pelo Ministério da Saúde (BRASIL, 2013). Para garantir resultados fidedignos, as participantes foram orientadas a não ter relações sexuais nos dois dias anteriores ao exame, evitar o uso de duchas, medicamentos vaginais e anticoncepcionais locais 48 horas antes da realização do exame, além de não realizar a coleta se estivesse menstruada. Para a coleta do material, foi introduzido espécuro na vagina e realizada a inspeção visual do interior da vagina e do colo do útero. Em seguida, foi feita uma pequena descamação da superfície externa e interna do colo do útero, usando uma espátula de madeira e uma escovinha, e esfregaço em lâmina de vidro. O material foi levado para análise em laboratório especializado em citopatologia.

2) **Verificação da vulnerabilidade ao CP.** Participaram deste estudo homens da CQ, com idade igual ou superior a 30 anos. Foram excluídos homens que não residiam na comunidade, que não aceitaram seus dados incluídos no estudo. Primeiramente, foi realizada uma entrevista semiestruturada, para coleta de dados socioeconômicos, histórico de saúde individual/familiar e dados urológicos. Além disso, foi aplicada a ferramenta “International Prostate Symptom Score” (IPSS) aos homens, a qual consiste em um questionário recomendado pela OMS, que visa uma autoavaliação dos sintomas prostáticos, relacionados a qualquer problema da próstata, não sendo especificamente para a prevenção do CP (GOMES et al., 2008; AVERBECK et al., 2010; ELS et al., 2019). Neste questionário, há oito perguntas e cada uma delas tem respostas com graduação de 0 a 5. Para a dosagem do PSA, foi realizada a coleta de sangue venoso dos participantes. Para tanto, garrote foi colocado no braço do participante próximo ao local da punção, a fim de facilitar a localização das veias, tornando-as proeminentes. Logo após a punção, o garrote foi retirado. O sangue coletado foi acondicionado adequadamente e enviado para um laboratório de análises clínicas. Foi considerado resultado positivo, quando a dosagem do PSA foi superior a 2,5 ng/ml.

## **Análises Estatísticas**

Os dados foram inseridos e tabulados por meio do software EPI-INFO, versão 7 (© Centers for Disease Control and Prevention, Atlanta, GA, USA). Sendo utilizado a regressão logística binária no software SPSS 13.0. Para comparação entre as variáveis categóricas testes não-paramétricos para proporção:  $\chi^2$  e Teste Exato de Fischer (quando recomendável). Variáveis contínuas foram comparadas através do Teste T de Student e teste U de Mann Whitney. Foi considerado significativo  $p < 0,05$ .

## **Aspectos Éticos**

Inicialmente, todos os participantes do estudo foram esclarecidos, verbalmente, sobre os objetivos e metodologia da pesquisa. Somente após o aceite e a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, iniciou-se o estudo. Os dados coletados no presente estudo foram confidenciais, com acesso restrito aos pesquisadores responsáveis e ao próprio indivíduo. A participação no projeto “Rosa dos Ventos” não foi vinculada à participação na pesquisa, deixando claro aos participantes que poderia participar de todas as ações e atividades do projeto sem ter seus dados incluídos na pesquisa. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal Tocantins (CAAE: 66812117.7.0000.5519) e, previamente, autorizado pela associação de moradores da CQ Barra da Aroeira.

## **Resultados**

### **Ensino e Extensão: interação estudantes, docentes e comunidade**

Nos três dias de execução do projeto, foram realizadas ações de promoção, prevenção e

assistência à saúde dos moradores da CQ, dentre elas: exames clínicos e ginecológicos, coleta de exames, orientações com uso de imagem e som, rodas de conversas e visitas domiciliares. A interação universidade/comunidade proporcionada pela realização do projeto permitiu levantar alguns aspectos relevantes, como:

**Conhecimento real das condições de saúde de uma CQ do estado** – A incerteza e o desconhecimento do que iriam encontrar durante os dias na CQ foram visíveis desde o início da organização e planejamento do projeto, principalmente, pelos alunos. Por se tratar de uma população com características próprias, dúvidas de como seriam recebidos, de como abordar os moradores, foram frequentes. Alguns alunos expressaram que a imagem que mantinham das CQ's era muito diferente do que encontraram, pois imaginavam uma comunidade isolada e primitiva. Apesar da insegurança, o resultado visualizado demonstrou que alunos e docentes conseguiram identificar a influência de muitos determinantes sociais no processo saúde-doença da comunidade, como os relacionados às condições econômicas, de trabalho e cultura/ancestralidade.

**Aplicar conceitos técnicos** – Sob a supervisão dos docentes e consentimento dos participantes, foi oportunizado aos alunos a aplicação prática de procedimentos e técnicas desenvolvidas na graduação, como: coleta de sangue periférico para a dosagem de PSA, exame clínico, exame ginecológico com coleta da colpocitologia oncótica, diagnóstico e tratamentos de vulvovaginites, bem como orientações em geral.

**Desfrutar da assistência e informações prestadas** – Para os moradores que participaram do projeto, foram disponibilizadas ações de assistência e informações em saúde, já que a UBS local tem a presença de um médico apenas a cada 15 dias. No total, foram realizados 165 atendimentos individuais durante os três dias de execução do projeto “Rosa dos Ventos”.

## **Pesquisa: Perfil das mulheres e achados de microscopia e colpocitologia oncótica**

Participaram do estudo 72 mulheres, idade média de 42,2 anos, variando de 18 a 83 anos (Tabela 1). Ao exame físico, 70,8% (n:51) das mulheres apresentaram alterações, dentre as quais predominaram vaginose e vaginite (70%, n:50). Os resultados foram negativos para células neoplásicas em 87,5% (n:63) das mulheres. Porém, 12,5% (n:9) delas apresentaram alterações pré-neoplásicas, sendo 4,2% (n:3) L-SIL (lesão intraepitelial de baixo grau), 4,2% (n:3) ASC-H (células escamosas atípicas não sendo possível excluir lesão intraepitelial de alto grau), 2,8% (n:2) ASC-US (células escamosas atípicas de significado indeterminado possivelmente não neoplásicas) e uma mulher apresentou AGUS (células glandulares atípicas de significado indeterminado). A microbiota vaginal foi predominante constituída por cocos (34,7%, n:25), seguido de *Lactobacillus* sp (26,4%, n: 19), bacilos supracitários sugestivo de *Gardnerella* sp (23,6%, n:17), outros bacilos (9,7%, n: 7), e *Candida* sp (5,56%, n:4). Na análise bivariada, a presença ou ausência de alterações epiteliais relacionadas às características sociodemográficas, comportamentais e reprodutiva das mulheres não foi significativa (Tabela 1).

**Tabela 1.** Análise bivariada para a presença ou ausência de alterações epiteliais relacionadas às características sociodemográficas, comportamentais e reprodutiva de mulheres quilombolas de uma comunidade do estado do Tocantins.

Variável	Total	Alteração epitelial	OR (95%IC) <sup>a</sup>	Valor p
	N	N	%	
Idade				
< 42 anos	39	6	15,38	0,55 (0,2 – 2,39)
≥ 42 anos	33	3	9,09	
Raça/etnia				
Branca	12	0	0,00	-
Preta/Parda	60	9	15,00	

<b>Deficiência</b>						
Não	66	9	13,63			
Sim <sup>b</sup>	6	0	0,00	-		1,00
<b>Escolaridade</b>						
Até ensino fundamental completo	34	4	11,76	0,88 (0,21-3,58)		1,00
Até superior completo	38	5	13,16			
<b>Ocupação</b>						
Produtor rural	35	5	14,29	1,37 (0,33-5,6)		0,73
Outros <sup>c</sup>	37	4	10,81			
<b>Estado conjugal</b>						
Sem companheiro	46	6	13,04	0,86 (0,19-3,81)		1,00
Com companheiro	26	3	11,54			
<b>História familiar</b>						
<b>Hipertensão</b>						
Sim	60	6	10,00	0,86 (0,19 -3,81)		1,00
Não	22	3	13,64			
<b>Diabetes</b>						
Sim	25	3	12,00	0,93 (0,21 – 4,09)		1,00
Não	47	6	12,77			
<b>Neoplasias</b>						
Sim	28	4	14,29	1,26 (0,3 – 5,19)		0,73
Não	43	5	11,63			
<b>Cardiopatias</b>						
Sim	30	5	16,67	1,9 (0,46 – 7,76)		0,47
Não	42	4	9,52			
<b>Histórico de saúde</b>						
<b>Hipertensão</b>						
Sim	14	0	0,00	1,13 (0,22-5,67)		0,19
Não	58	9	15,52			
<b>Diabetes</b>						
Sim	3	0	0,00	1,02 (0,20-5,00)		1,00
Não	69	9	13,04			
<b>ISTs<sup>d</sup></b>						
Sim	6	1	16,67	1,45 (0,14 – 14,04)		0,56
Não	66	8	12,12			
<b>Fumante</b>						
Sim	7	2	28,57	3,31 (0,53 – 20,4)		0,2
Não	65	7	10,77			
<b>Etilista</b>						
Sim	4	0	0,00	-		1,00
Não	68	9	13,24			
<b>Idade menarca</b>						
<13 anos	29	3	10,34	1,4 (0,32 -6,13)		0,73
≥13 anos	43	6	13,95			

Idade de início sexual						
<15 anos	24	5	20,83			
≥15 anos	48	4	8,33	0,34 (0,08 -1,43)		0,14
<b>Ciclos menstruais</b>						
Regulares	40	7	17,50	2,96 (0,57-		
Irregulares/ climatério	32	2	6,25	15,46)		0,28
<b>Dispareunia</b>						
Sim	17	0	0,00	-		0,10
Não	56	9	16,07			
<b>Uso de ACO<sup>e</sup></b>						
Sim	15	2	14,33	1,19 (0,21-6,47)		1,00
Não	57	7	12,28			
<b>Gestações</b>						
≤ 2	26	2	7,69	2,15 (0,41-		
> 2	46	7	15,21	11,23)		0,47
<b>Partos vaginais<sup>f</sup></b>						
Sim	56	7	12,5	0,92 (0,17-5,00)		0,57
Não	8	0	0,00			
<b>Partos cesarianos<sup>f</sup></b>						
Sim	19	0	0,00	-		0,09
Não	45	7	15,55			
<b>Abortos</b>						
Sim	22	3	13,64	0,86 (0,19 –		1,00
Não	50	6	12,00	3,81)		
<b>Laqueadura</b>						
Sim	28	3	10,71	0,76 (0,17-3,32)		1,00
Não	44	6	13,64			
<b>Último preventivo</b>						
≤ 2 anos	43	5	11,63	0,82 (0,2 – 3,36)		1,00
> 2 anos	29	4	13,79			
<b>Exame de mamas</b>						
Sim	39	5	12,82	1 (0,26-4,3)		1,00
Não	33	4	12,12			
<b>Soube do resultado de PCCU<sup>g</sup></b>						
Sim	51	6	11,76	0,49 (0,1-2,75)		0,39
Não	14	3	21,43			
<b>Microbiologia</b>						
<i>Lactobacillus</i> sp	19	2	10,53	Constante		
Cocos	25	3	12,00	1,15 (0,17- 7,73)		0,87
Bacilos supracitários	17	3	17,65	1,82 (0,26 –		0,54
				12,47)		
Outros bacilos	7	1	14,29	1,41 (0,1 – 18,5)		0,79
<i>Candida</i> sp	4	0	0,00	-		0,97

<sup>a</sup> Odds ratio (razão de chances); IC = intervalo de confiança de 95%;

<sup>b</sup> Tipos de deficiência declaradas: visual, auditiva e intelectual;

<sup>c</sup> Ocupações declaradas: autônomo, aposentado, pensionista, desempregado;

<sup>d</sup> ISTs: infecções sexualmente transmissíveis;

<sup>e</sup> ACO: anticoncepcional oral.

<sup>f</sup> n=64 pois 8 mulheres não realizaram nenhum tipo de parto;

<sup>g</sup> n=65 pois 7 mulheres relataram nunca ter realizado o exame.

## **Pesquisa: Perfil dos homens e Achados da Dosagem do Antígeno Prostático Específico (PSA)**

Sessenta e dois homens participaram do estudo, com idade média de 54 anos, variando de 30 a 79 anos (Tabela 2). A maioria dos resultados referentes à dosagem do antígeno prostático específico (PSA) foram negativos (88,7%, n:55). Entretanto, 11,3% (n:7) foi positivo, sendo a mediana da dosagem 0,91, a qual variou entre 0,23 e 54,36. No que se refere ao *score* IPSS, a maior parte dele (74,2%, n:46) foi considerada leve, seguida de moderado (21%, n:13) e grave (4,8%, n:3). A média de tal *score* foi de 5,75, variando 6,72 para mais e para menos. 10,5% (n:2) dos homens que apresentaram dosagem do PSA positiva afirmaram ter histórico familiar de câncer. Na análise bivariada, a triagem de PSA relacionada à dificuldade para urinar, à consulta com especialista/urologista e ao *score* IPSS foi significativa (Tabela 2). Já em relação às demais características sociodemográficas, sinais e sintomas nos homens, a triagem de PSA não foi significativa (Tabela 2).

**Tabela 2.** Análise bivariada para a triagem de PSA relacionadas às características sociodemográficas, sinais e sintomas de homens quilombolas de uma comunidade do estado do Tocantins.

Variável	Total	Dosagem positiva para PSA		OR <sup>g</sup>	Valor p
	N	N	%		
<b>Idade (média)</b>					
z<50 anos	29	1	3,45	6,2 (0,70- 55,15)	0,1
≥50 anos	33	6	18,18		
<b>Raça/etnia</b>					
Branca	9	0	0,00	-	0,5
Preta/Parda	53	7	13,21		
<b>Deficiência</b>					
Nenhuma	42	4	9,52	1,6 (0,33- 8,32)	0,6
Presente <sup>b</sup>	20	3	15,00		
<b>Escolaridade</b>					
Analfabeto	13	3	23,08	0,29 (0,05-1,53)	0,1
Alfabetizado	49	4	8,16		
<b>Ocupação</b>					
Produtor rural	39	2	5,13	5,1 (0,9- 29,09)	0,09
Outros <sup>c</sup>	23	5	21,74		
<b>Atividade Física</b>					
Sim	17	1	5,88	0,3 (0,04- 3,55)	0,6
Não	45	6	13,33		
<b>História câncer na família</b>					
Sim	19	2	10,53	0,8 (0,15- 5,07)	1,0
Não	43	5	11,63		

<b>Dificuldade para urinar</b>						
Sim	7	4	57,14	<b>23,1 (3,47-153,92)</b>	<b>0,001</b>	
Não	55	3	5,45			
<b>Consulta especialista/ Urologista</b>						
Sim	23	6	26,09	<b>13,4 (1,49-120,18)</b>	<b>0,008</b>	
Não	39	1	2,56			
<b>Score IPSS</b>						
Leve	46	1	2,17	<b>constante</b>		
Moderado	13	4	30,77	<b>19,9 (1,99-200,51)</b>	<b>0,01</b>	
Grave	3	2	66,67	<b>89,9 (4 - 2023,26)</b>	<b>0,004</b>	

<sup>a</sup> Odds ratio (razão de chances); IC = intervalo de confiança de 95%;

<sup>b</sup> Tipos de deficiência declaradas: visual, auditiva e intelectual;

<sup>c</sup> Ocupações declaradas: autônomo, aposentado, pensionista, desempregado.

## Discussão

A experiência do projeto Rosa dos Ventos demonstra a importância da inserção de ações e conteúdos voltados à saúde das CQ's no ensino superior. Projetos como este estreitam a relação universidade-comunidade e subsidiam a formação de profissionais de saúde com prévio conhecimento das especificidades e condições de saúde dessas populações, garantindo a assistência integral à saúde. Ao mesmo tempo, integra saberes relacionados aos conhecimentos tradicionais quilombolas e a medicina moderna, com maior compreensão de sua cultura/ ancestralidade, do processo saúde-doença e determinantes sociais em saúde, bem como potenciais práticas medicinais a serem incorporadas, após validadas cientificamente.

Ainda que a abolição dos escravos tenha ocorrido há mais de um século, as CQ's se encontram sob vulnerabilidade social, principalmente em relação aos cuidados de saúde. De fato, a vivência da iniquidade em saúde é tamanha, que a prevalência da autopercepção de saúde negativa é elevada dentro da população quilombola (OLIVEIRA et al., 2015). Em tais comunidades, o índice de doenças crônicas e de comorbidades – como hipertensão arterial, tabagismo, etilismo, obesidade – é maior do que na população em geral (MINGRONI-NETTO et al., 2009; MELO; SILVA, 2015; SILVA et al., 2016) e a população negra apresenta as maiores taxas de mortalidade por câncer, se comparada à população total – reflexo das desigualdades nos âmbitos social, econômico, político e da saúde (LOPES, 2005). Portanto, ainda que o acesso universal à saúde seja garantido pelo Sistema Único de Saúde (SUS), tais desigualdades distanciam as pessoas de seus direitos, impedindo o suporte às necessidades das CQ's, agravando o acesso à saúde e as condições de saúde destas comunidades. Diante disso, as universidades têm um desafiador papel de formação de profissionais de saúde voltados para atender as necessidades do SUS, capazes de acolher os reais problemas dos diferentes grupos vulneráveis, como as CQ's.

Neste contexto, este estudo reforça a indissociabilidade ensino-pesquisa-extensão como a base do processo de formação de tais profissionais. A extensão universitária, mais especificamente, tem um papel educacional, cultural, científico e social junto à comunidade, numa perspectiva de interação e de contribuição mútuas (TAVARES et al., 2007). Ao aproximar os estudantes do contexto sociocultural da comunidade, são favorecidos o desenvolvimento de habilidades interpessoais e intergrupais, a aplicação de conhecimentos teóricos, a troca de informações e desenvolvimento de atividades de educação e a promoção de saúde (TAVARES et al., 2007). Na presente pesquisa, o projeto "Rosa dos Ventos" traz os resultados do estudo de vulnerabilidade ao câncer de colo uterino (CCU) e de próstata (CP) em mulheres e homens da CQ em questão. O escasso número de trabalhos na literatura que abordam a temática câncer, como incidência da doença, avaliação dos fatores de risco, prevenção, entre outros, em CQ's, justifica a realização desse estudo na comunidade.

Em relação à análise da vulnerabilidade do CCU nas mulheres da CQ, a presença ou ausência de alterações epiteliais relacionadas às características sociodemográficas, comportamentais e reprodutiva das mulheres não foi significativa (Tabela 1). Ainda assim, tanto aquelas que apresentaram algum tipo de lesão epitelial (55,6%), quanto as que não apresentaram (60,1%) relataram, em sua maioria, que a realização da última colpocitologia oncótica foi há mais de 2 anos (Tabela 1). 9,7% das mulheres diagnosticadas com algum tipo de lesão epitelial relataram nunca ter realizado o exame (Tabela 1). Além disso, 20,8% das mulheres disseram não saber o resultado de seu último exame, enquanto 54% afirmaram tê-lo realizado ao menos uma vez na vida, mas somente 44,4% dessas mulheres tomaram ciência sobre o resultado (Tabela 1). Estes resultados remetem a momentos relevantes do dia da coleta, nos quais os acadêmicos tiveram papel importante no esclarecimento de dúvidas sobre o exame às mulheres da comunidade, possibilitando que, dentre os casos, uma moradora de 71 anos realizasse o exame pela primeira vez.

O estudo de Oliveira e colaboradores (2014) comparou mulheres quilombolas que nunca realizaram a colpocitologia oncótica, ou a realizaram há mais de três anos, com aquelas que realizaram o exame há menos de três anos. Viu-se que, de 348 mulheres, 27,3% afirmaram nunca ter realizado o exame. Tais mulheres foram associadas, de forma independente, à faixa etária de 18 a 29 anos e 50 a 59 anos, à ausências de instrução, à ausência de companheiro, à busca de atendimento relacionado à saúde em unidades diferentes de seu local de residência e à não realização de exame clínico das mamas ou realização dele há três anos ou mais (OLIVEIRA et al., 2014).

Quanto aos resultados deste exame, 66,7% das mulheres que apresentaram algum destes tipos de lesão epitelial possuíam menos de 42 anos (Tabela 1). As lesões pré-neoplásicas foram identificadas em 12,5% das mulheres, sendo as mais frequentes: LSIL e ASC-H (4,2%), ASC-US (2,8%) e AGUS (1,3%) (Tabela 1). No trabalho de Keita e colaboradores (2009), por sua vez, foi encontrada a incidência de 1,9% de ASC-US e 1,8% de HSIL em mulheres da África Ocidental (KEITA et al., 2009).

Sabe-se que a infecção pelo Papiloma vírus humano (HPV) está associada ao CCU e lesões epiteliais do colo uterino, sendo os subtipos HPV-16 e HPV-18 mais comuns no Brasil e responsáveis por cerca de 70% dos cânceres cervicais (VESCO, 2011; INCA, 2018). Por isso, embora o presente estudo não tenha investigado a infecção das mulheres por este vírus, pode-se admitir que a maioria delas pode estar contaminada por ele. Dois trabalhos verificaram que os subtipos HPV-58 e HPV-68 – incomuns no Brasil e altamente oncogênicos – foram os mais frequentes entre mulheres de CQ's, indicando uma necessidade das autoridades em formular vacina contra HPV considerando essas especificidades (BATISTA et al., 2017; NASCIMENTO et al., 2018). Além disso, a maior prevalência de infecção pelo HPV ocorreu em mulheres diagnosticadas com HSIL (NASCIMENTO et al., 2018).

Vale destacar que o início da atividade sexual da maior parte das mulheres diagnosticadas com lesão epitelial (55,6%), neste estudo, ocorreu antes dos 15 anos de idade. De fato, trabalhos já mostraram que a infecção por HPV e a presença de alterações citológicas identificadas no rastreio de lesões cervicais estão associadas à idade mais precoce da atividade sexual (ROTELI-MARTINS et al., 2007; VESCO, 2011; RYSER et al., 2017; HOOI et al., 2018; LI et al., 2018). Ainda, o elevado número de partos também constitui um fator de risco para o CCU (VESCO, 2011; LI et al., 2018). Aqui foi visto que as mulheres que apresentaram lesão epitelial tiveram, em média, 5,4 gestações contra 3,92 das que não apresentaram nenhuma lesão, corroborando a afirmação anterior.

Fatores de risco adicionais para CCU incluem histórico de tabagismo (ativo e passivo) e uso prolongado de contraceptivos orais (VESCO, 2011; LI et al., 2018). Apesar disso, foi observado que apenas 22,2% das mulheres diagnosticadas com lesão epitelial fumavam ou usavam ACO. Em relação aos fatores sociodemográficos, o baixo nível de escolaridade está relacionado ao aumento do risco de CCU na população chinesa (LI et al., 2018; KASHYAP et al., 2019). Aqui, controversamente, mais da metade das mulheres que apresentaram lesão epitelial (55,6%) tinham ensino superior completo. Finalmente, sabe-se que o histórico familiar de câncer também é um fator de risco relevante para CCU (LI et al., 2018). Das mulheres que foram diagnos-

ticadas com lesão epitelial, 44,4% tinham casos de neoplasia na família.

Já a microbiologia vaginal de todas as mulheres analisadas foi predominantemente composta por cocos (34,7%), seguido por *Lactobacillus* sp (26,4%), bacilos supracitários sugestivo de *Gardnerella* spp (23,6%), outros bacilos (9,7%) e *Candida* sp (5,56%). Microrganismos transmitidos por via sexual, como *Gardnerella* spp, podem interagir de maneira mais efetiva com o HPV, uma vez que apresentam a mesma via de transmissão (RIBEIRO et al., 2007). Por isso é tão comum a presença de coinfeções em presença de HPV.

Em relação à análise da vulnerabilidade do CP nos homens da CQ, neste trabalho foi feita a dosagem do PSA como forma de realizar uma triagem daqueles com maior chance de desenvolver o CP. Embora alguns estudos apontem que não existem evidências sobre o êxito na redução da mortalidade por CP a partir do rastreamento de pacientes pela dosagem do PSA, há recomendações na literatura nacional para que tal dosagem não seja excluída como medida de detecção precoce do CP, assim como o exame do toque retal (MEDEIROS et al., 2011). Portanto, todos os moradores que apresentaram dosagem positiva para PSA, neste trabalho, foram encaminhados a um especialista para pesquisa diagnóstica através do toque retal e/ou biópsia prostática. A análise do IPSS foi significativa, sendo verificado que em 97,8% e 69,2% dos homens que apresentaram a classificação do *score* como leve e moderada, respectivamente, a dosagem do PSA foi negativa, enquanto que em 66,7% dos que apresentaram a classificação do *score* grave, a dosagem do PSA foi positiva. Além disso, foi observado que 11,3% dos homens investigados (todos estes negros ou pardos) obtiveram resultado positivo para o PSA, dentre os quais 57,1% admitiram ter dificuldade para urinar e 85,7% assumiram já ter se consultado com um especialista (urologista).

Na análise bivariada, a triagem de PSA relacionada às demais características sociodemográficas, sinais e sintomas nos homens, a triagem de PSA não foi significativa (Tabela 2). Apesar disso, por se tratar de uma CQ composta por mais de 85% de homens negros e pardos, seria esperada uma prevalência elevada. Sabe-se que a prevalência do CP é 50% maior em afrodescendentes norte-americanos do que em brancos caucasianos e 3 ou 4 vezes maior do que em orientais (OESTERLING et al., 1983). No Brasil, embora tal porcentagem seja menor, já foi observado que a prevalência deste tipo de câncer em negros e pardos também é superior à vista na população branca (PASCHOALIN et al., 2003; OLIVEIRA, 2014). No trabalho de Paschoalin e colaboradores (2001), 499 homens residentes da Bahia – reconhecida por conter larga proporção de afro-brasileiros – foram submetidos à dosagem de PSA total, dos quais 120 realizaram biópsia por apresentarem PSA maior que 2ng/ml. Em 5,1% dessa população foi diagnosticado CP (PASCHOALIN et al., 2001). Outro estudo aponta que o CP está entre as principais doenças que acometem a população de uma CQ do norte do estado de Minas Gerais, corroborando a ideia de que esta população está mais suscetível ao CP (MARQUES et al., 2010).

Assim como em outros cânceres, a idade é um fator de risco relevante, já que tanto a incidência quanto a mortalidade aumentam exponencialmente após a idade de 50 anos (INCA, 2002; GOMES et al., 2008; MEDEIROS et al., 2011). No presente trabalho, observou-se que 85,7% dos homens com resultado positivo para PSA tinham mais que 50 anos. Além disso, outro marcador de risco importante para o CP consiste no fator genético, isto é, possuir familiar de primeiro grau com história de CP antes dos 60 anos de idade (INCA, 2002; GOMES et al., 2008; MEDEIROS et al., 2011; CHUNG et al., 2019). Neste estudo, foi verificado que 10,5% dos homens que apresentaram dosagem do PSA positiva afirmaram ter histórico familiar de câncer. No mais, os fatores de risco para CP são na maioria desconhecidos, sendo a idade e a história familiar os fatores que, de fato, apresentam consenso na literatura em relação à propensão em desenvolver o CP.

Apesar disso, a adoção de hábitos saudáveis – como alimentação adequada, ingestão moderada de bebidas alcoólicas, controle do peso, limitação do consumo de açúcar e sal, prática de atividade física e não fumar – consiste em uma forma de prevenir as doenças em geral, inclusive o CP (GOMES et al., 2008; CHUNG et al., 2019; DICKERMAN; MUCCI, 2019). Aqui, 85,7% dos moradores com dosagem positiva para PSA relataram não praticar nenhum exercício físico. Ainda, alguns autores relacionam a falta de informação sobre a prevenção do CP a baixos níveis de escolaridade (GOMES et al., 2008). Quase metade dos homens com dosagem

positiva para PSA, analisados no presente trabalho, eram analfabetos.

Com estes resultados, foi possível verificar fatores predisponentes tanto ao CCU quanto ao CP nos moradores da CQ Barra da Aroeira, mesmo que nenhum caso das patologias tenha sido identificado e que parte dos resultados das análises bivariadas tenha sido insignificante. Além disso, a execução das ações do projeto “Rosa dos Ventos” permitiu aos acadêmicos conhecer o cenário no qual a CQ está inserida, aprender os saberes locais e determinar as dificuldades sociais, econômicas e de saúde a que os moradores estão submetidos. Isto, por sua vez, consiste em um obstáculo para a realização do retorno e do acompanhamento dos moradores com alterações identificadas, visto que a UBS local não dispõe de médico com frequência adequada, o que delonga a realização de consultas e de exames e, conseqüentemente, adia o tratamento, podendo agravar o quadro. Assim sendo, o projeto, se executado continuamente, poderá melhorar o acesso à saúde da CQ e, por conseguinte, levar à prevenção dos CCU e CP, impedindo o aumento das suas incidências.

## Conclusão

Ensino, pesquisa e extensão constituem a base do processo de formação de profissionais no ensino superior e devem atuar de maneira indissociável. O projeto “Rosa dos Ventos”, do curso de medicina da Universidade Federal Tocantins, integra este tripé ao incluir profissionais, acadêmicos e comunidade, e levar a educação em saúde à CQ Barra da Aroeira, bem como o acesso a exames que verificam a vulnerabilidade ao CCU e ao CP dos moradores. Esse projeto permitiu que os acadêmicos pudessem identificar a influência dos determinantes sociais da saúde na CQ. Os estudantes puderam realizar exames, coletas de materiais clínicos e orientações para a CQ. Ao mesmo tempo, a CQ pôde ter acesso às **ações de assistência e informações em saúde**, visto que a UBS local tem a presença de médico somente a cada 15 dias, apesar de haver outros profissionais de saúde. No que tange à vulnerabilidade ao CCU e CP, embora não tenha sido identificado nenhum caso destas doenças na CQ e parte dos resultados da análise bivariada não tenha sido significativa, fatores predisponentes foram detectados: nas mulheres, alterações pré-neoplásicas, início precoce da atividade sexual, alto número de partos e histórico familiar de câncer; nos homens: idade avançada, baixos níveis de escolaridade e falta de atividade física. Em suma, esse projeto consiste numa ponte para a melhoria pontual da realidade da CQ Barra da Aroeira, e, se for realizado de forma contínua, poderá facilitar o acesso à saúde da CQ, prevenindo os CCU e CP com execução de ações regulares, e evitando, conseqüentemente, o aumento da incidência destas doenças na CQ, bem como da mortalidade.

## Aprovação ética

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Tocantins (CAAE: 66812117.7.0000.5519).

## Financiamento

Esta pesquisa não recebeu nenhum subsídio específico de agências de fomento nos setores público, comercial ou sem fins lucrativos.

## Referências

AVERBECK, M. A. et al. Diagnóstico e tratamento da hiperplasia benigna da próstata. **Revista da AMRIGS**, Porto Alegre, v. 54, n. 4, p. 471-477, out./dez. 2010.

BATISTA, J. E. et al. Human Papillomavirus (HPV) 68 and 58 are the most prevalent genotypes in women from Quilombos Communities in the state of Maranhão, Brazil. **International Journal of Infectious Diseases**, v. 55, p. 51-55, fev. 2017.

BRASIL. **Certificação Quilombola**. Fundação Cultural Palmares, 2020. Disponível em: [http://www.palmares.gov.br/?page\\_id=37551](http://www.palmares.gov.br/?page_id=37551). Acesso em: 28 jan. 2020.

BRASIL. **Constituição** (1988), Capítulo III - Da Educação, da Cultura e do Desporto. Presidência da República, Brasília, DF, 5 out.1988; Seção I, Art. 207: 123.

BRASIL. Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. **Controle dos cânceres do colo do útero e da mama**. Brasília, DF: 2013.

BRASIL. Secretaria de Políticas de Ações Afirmativas. **Racismo como Determinante Social de Saúde**. Brasília, DF: SPAA, 2011.

BRASIL. Secretaria de Políticas de Promoção à Igualdade Racial. **Programa Brasil Quilombola: diagnóstico de ações realizadas**. Brasília, DF: SEPPPIR, 2012.

BRAY, F. Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. **CA: A Cancer Journal for Clinicians**, v. 68, n. 6, p. 394-424, dez. 2018.

CÉSAR, S. B. **A indissociabilidade ensino, pesquisa, extensão e a gestão do conhecimento: estudo em universidade brasileira**. 2013. 44f. Dissertação (Mestrado em Sistemas de Informação e Gestão do Conhecimento) - Faculdade de Ciências Empresariais, Universidade FUMEC, Belo Horizonte, Minas Gerais, 2013.

CHUNG, B. H.; HORIE, S.; CHIONG, E. The incidence, mortality, and risk factors of prostate cancer in Asian men. **Prostate International**, v. 7, n. 1, p. 1-8, mar. 2019.

DICKERMAN, B.; MUCCI, L. Metabolic Factors and Prostate Cancer Risk. **Clinical Chemistry**, v. 65, n. 1, p. 42-44, jan. 2019.

ELS, M. et al. Prospective comparison of the novel visual prostate symptom score (VPSS) versus the international prostate symptom score (IPSS), and assessment of patient pain perception with regard to transrectal ultrasound guided prostate biopsy. **International Brazilian Journal of Urology**, v. 45, n. 1, p. 137-144, jan./fev. 2019.

FERLAY, J. et al. Estimating the global cancer incidence and mortality in 2018: GLOBOCAN sources and methods. **International Journal of Cancer**, v. 144, n. 8, p. 1941-1953, abr. 2019.

FREITAS, D. A. et al. Saúde e comunidades quilombolas: uma revisão da literatura. **Revista CE-FAC**, São Paulo, v. 13, n. 5, p. 937-943, set./out. 2011.

GOMES, R. et al. A prevenção do câncer de próstata: uma revisão da literatura. **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 1, p. 235-246, jan./fev. 2008.

HOOI, D. J. et al. Human papillomavirus (HPV) types prevalence in cervical samples of female sex-workers on Curaçao. **Preventive Medicine Reports**, v. 11, p. 120-124, set. 2018.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER. **Estimativa 2020**. Rio de Janeiro, RJ: INCA, 2018.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER. **Programa nacional de controle do câncer da próstata: documento de consenso**. Rio de Janeiro, RJ: INCA, 2002.

INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. **Global Initiative for Cancer Registry**

**Development (GIRC).** 2020. Disponível em: <http://gicr.iarc.fr>. Acesso em: 29 jan. 2020.

KASHYAP, N. et al. Risk Factors of Cervical Cancer: A Case-Control Study. **Asia-Pacific Journal of Oncology Nursing**, v. 6, n. 3, p. 308-314, jul./set. 2019.

KEITA, N. et al. HPV infection in women with and without cervical cancer in Conakry, Guinea. **British Journal of Cancer**, v. 101, n. 1, p. 202-208, jul. 2009.

LI, X. et al. Systematic literature review of risk factors for cervical cancer in the Chinese population. **Women's health**, London, v. 14, p. 1-9, dez. 2018.

LOPES, F. Experiências desiguais ao nascer, viver, adoecer e morrer: tópicos em saúde da população negra no Brasil. In: Fundação Nacional de Saúde (Org.). **Saúde da população negra no Brasil: contribuições para a promoção da equidade**. Brasília: Funasa, 2005. p. 9-48.

MARQUES, A. S. et al. População quilombola no Norte de Minas Gerais: invisibilidade, desigualdades e negação de acesso ao sistema público de saúde. **Boletim do Instituto de Saúde**, v. 12, n. 2, p. 154-161, ago. 2010.

MEDEIROS, A. P. et al. Fatores de risco e medidas de prevenção do câncer de próstata: subsídios para a enfermagem. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 64, n. 2, p. 385-388, 2011.

MELO, M. F. T.; SILVA, H. P. Doenças crônicas e os determinantes sociais da saúde em comunidades quilombolas do Pará, Amazônia, Brasil. **Revista da ABPN**, v. 7, n. 16, p. 168-189, mar./jun. 2015.

MINGRONI-NETTO, R. C. et al. Doenças modernas nos antigos quilombos: a obesidade e a hipertensão no Vale do Ribeira – SP. In: VOLOCHKO, A.; BATISTA, L. E. (Org.). **Saúde nos Quilombos**. São Paulo: Instituto de Saúde, 2009. p. 179-191.

NASCIMENTO, M. D. D. S. B. et al. Prevalence of human papillomavirus infection among women from quilombo communities in northeastern Brazil. **BMC Women's Health**, v. 18, n. 1, jan. 2018.

OESTERLING, J. E. et al. Serum prostate-specific antigen in a community-based population of healthy men: Establishment of age-specific reference ranges. **Journal of the American Medical Association**, v. 270, n. 7, p. 860-864, ago. 1993.

OLIVEIRA, M. V.; GUIMARÃES, M. D. C.; FRANÇA, E. B. Fatores associados a não realização de Papanicolau em mulheres quilombolas. **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 11, p. 4535-4544, nov. 2014.

OLIVEIRA, P. C. **Ancestralidade genética e genes de susceptibilidade em portadores de câncer de próstata do estado da Bahia**. 2014. 82f. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia em Saúde e Medicina Investigativa) – Fundação Oswaldo Cruz, Centro de Pesquisas Gonçalo Moniz, Salvador, Bahia, 2014.

OLIVEIRA, S. K. M. et al. Autopercepção de saúde em quilombolas do norte de Minas Gerais, Brasil. **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 9, p. 2879-2890, set. 2015.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **Comissão de Determinantes Sociais de Saúde**. Rumo a um modelo conceitual para análise e ação sobre os determinantes sociais de saúde. Ensaio para apreciação da Comissão de Determinantes Sociais de Saúde – Rascunho. 2005. Disponível em: <http://www.bvsde.paho.org/bvsacd/cd57/comissao.pdf>. Acesso em: 29 jan. 2019.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **World health statistics 2018: monitoring health for the SDGs, sustainable development goals**. Genebra: OMS, 2018.

PASCHOALIN, E. L. et al. Racial influence on the prevalence of prostate carcinoma in Brazilian volunteers. **International Brazilian Journal of Urology**, Rio de Janeiro, v. 29, n. 4, p. 300-305, ago. 2003.

PASCHOALIN, E. L. et al. Rastreamento do adenocarcinoma prostático em voluntários de uma região da Bahia: resultados preliminares. **Acta Cirurgica Brasileira**, São Paulo, v. 16, p. 57-60, 2001.

RAYS, O. A. Ensino-Pesquisa-Extensão: notas para pensar a indissociabilidade. **Revista Educação Especial**, Santa Maria, v. 21, 2003.

RIBEIRO, A. A. et al. Agentes microbiológicos em exames citopatológicos: estudo de prevalência. **Revista Brasileira de Análises Clínicas**, v. 39, n. 3, p. 179-181, 2007.

ROTELI-MARTINS, C. M. et al. Associação entre idade ao início da atividade sexual e subseqüente infecção por papilomavírus humano: resultados de um programa de rastreamento brasileiro. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, Rio de Janeiro, v. 29, n. 11, p. 580-587, nov. 2007.

RYSER, M. D.; ROSITCH, A.; GRAVITT, P. E. Modeling of US Human Papillomavirus (HPV) seroprevalence by age and sexual behavior indicates an increasing trend of HPV infection following the sexual revolution. **The Journal of Infectious Diseases**, v. 216, n. 5, p. 604-611, set. 2017.

SILVA, H. P. et al. Obesity, hypertension, social determinants of health and the epidemiologic transition among traditional Amazonian populations. **Annals of Human Biology**, v. 43, n. 4, p. 371-381, jul. 2016.

TAVARES, D. M. S. et al. Interface ensino, pesquisa, extensão nos cursos de graduação da saúde na Universidade Federal do Triângulo Mineiro. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 15, n. 6, p. 1080-1085, dez. 2007.

VESCO, K. K. et al. Risk factors and other epidemiologic considerations for cervical cancer screening: a narrative review for the U.S. Preventive Services Task Force. **Annals of Internal Medicine**, v. 155, n. 10, p. 698-705, nov. 2011.

VIEIRA, A. B. D.; MONTEIRO, P. S. Comunidade quilombola: análise do problema persistente do acesso à saúde, sob o enfoque da Bioética de Intervenção. **Saúde em Debate**, Rio de Janeiro, v. 37, n. 99, p. 610-618, dez. 2013.

WERNECK, J. Racismo institucional e saúde da população negra. **Saúde e Sociedade**, São Paulo, v. 25, n. 3, p. 535-549, set. 2016.