



CURSO DE MEDICINA

KARINA QUELY ANDRADE DE SOUZA

**AVALIAÇÃO DO GRAU DE INFORMAÇÃO DOS FUNCIONÁRIOS DE UM
CENTRO ONCOLÓGICO DE REFERÊNCIA ACERCA DA PREVENÇÃO E DO
RASTREIO DO CÂNCER COLORRETAL**

SALVADOR

2023

Karina Quely Andrade de Souza

**AVALIAÇÃO DO GRAU DE INFORMAÇÃO DOS FUNCIONÁRIOS DE UM
CENTRO ONCOLÓGICO DE REFERÊNCIA ACERCA DA PREVENÇÃO E DO
RASTREIO DO CÂNCER COLORRETAL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Graduação em Medicina da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública como requisito parcial para aprovação no 4º ano de curso.

Orientadora: Profa. Dra. Glicia de Abreu Estevam

Salvador

2023

Dedico este trabalho aos meus pais, familiares, amigos, professores e todos aqueles que estiveram comigo durante todo o processo de realização dele.

AGRADECIMENTOS

Agradeço, em primeiro lugar, a Deus, por me capacitar e me direcionar, iluminando todos os meus caminhos.

Aos meus pais, Marivanda e Edmundo, por serem a minha maior fonte de inspiração, sempre me encorajando na construção do meu futuro.

Ao meu irmão, Leandro, por me apoiar em todas as minhas decisões e por sempre acreditar em mim.

À minha cunhada, Thayná, pelas palavras de conforto e carinho durante esta caminhada.

Ao meu namorado, Gabriel, pela paciência e cuidado durante este processo, me acalmando e confortando nos momentos de adversidades.

Ao meu grande amigo, Dan, por partilhar este processo desde o começo e pela ajuda na finalização do trabalho.

Aos meus amigos, por acreditarem no meu potencial e me incentivarem sempre.

À minha orientadora, Profa. Glicia de Abreu Estevam, por todo apoio, paciência e entrega na construção deste projeto.

Aos funcionários do CICAN pelo acolhimento e por terem respondido ao questionário.

Ao CICAN, por ter permitido a realização da pesquisa, a qual tanto me ensinou.

Agradeço, por fim, à minha querida escola, EBMSP, por possibilitar a realização deste trabalho.

RESUMO

Introdução: O câncer colorretal (CCR) é uma neoplasia maligna muito frequente e potencialmente metastática, além de ser a mais comum do trato gastrointestinal. Possui caráter multifatorial e costuma ser insidiosa, apresentando sintomas apenas quando já bem desenvolvida. O rastreamento de CCR favorece o diagnóstico precoce e a diminuição da morbimortalidade por essa neoplasia. Apesar da alta prevalência e agressividade, a população ainda é pouco consciente acerca da sua prevenção e rastreio. **Objetivos:** Analisar o grau de informação dos funcionários de um centro oncológico de referência acerca da prevenção e do rastreio do câncer colorretal; além de compreender a dinâmica educativa sobre o CCR do centro oncológico estudado e avaliar a necessidade de projetos de conscientização da população. **Metodologia:** Trata-se de um estudo observacional, transversal e analítico. O estudo foi realizado no CICAN – Centro Estadual de Oncologia. Foi aplicado um questionário com questões sociodemográficas e avaliativas sobre prevenção e rastreio do câncer colorretal para os funcionários com idade igual ou superior a 18 anos, que trabalhavam no centro oncológico estudado há pelo menos 1 ano e que assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE. **Resultados:** A amostra foi composta por 266 funcionários, cuja mediana da idade foi 45 anos. A maior parte dos entrevistados era do sexo feminino (n=203, 76,3%), possuía nível superior (n=146, 54,9%), atuava em serviços gerais e administrativos (n=144, 54,1%) e trabalhava há mais de 01 ano no CICAN (n=197, 74,1%). A maior parte dos funcionários afirmou ter conhecimento sobre o conceito do CCR e reconheceu, pelo menos, metade dos fatores de risco para a neoplasia (n=232, 87,2%). Além disso, mais da metade da amostra reconheceu todos os fatores preventivos (n=188, 70,7%), todos os sinais de alarme (n=149, 56%) e todas as técnicas de rastreio (n=154, 57,9%) para CCR mencionados no questionário. Quanto à dinâmica educativa do centro oncológico estudado, a maioria dos entrevistados (n= 140, 52,6%) afirmou não haver informação disponibilizada acerca do CCR. Foi observado que o número de funcionários que alegam ter aprendido sobre câncer colorretal no CICAN é maior no grupo com tempo de atuação no centro oncológico superior a 01 ano, em relação àquele com tempo de atuação inferior ($p < 0,001$). **Conclusão:** Os funcionários do Serviço Estadual de Oncologia (CICAN) possuem um bom grau de informação acerca da prevenção e rastreio do câncer colorretal, reconhecendo bem os fatores de risco e de prevenção, os sinais de alarme e as técnicas de triagem. No entanto, esse resultado não reflete o nível de conhecimento da população geral, uma vez que a amostra estudada está mais exposta à informação sobre a patologia.

Palavras-chave: Câncer colorretal. Prevenção. Rastreio. Informação.

ABSTRACT

Introduction: Colorectal cancer (CRC) is a very common and potentially metastatic malignancy, in addition to being the most common in the gastrointestinal tract. It has a multifactorial nature and it is usually insidious, presenting symptoms only when it is already well developed. CRC screening favors early diagnosis and a reduction in morbidity and mortality due to this neoplasm. Despite the high prevalence and aggressiveness, the population is still little aware of its prevention and screening.

Objectives: To analyse the level of information among employees of a reference cancer center about the prevention and screening of colorectal cancer; in addition to understanding the educational dynamics about CRC at the cancer center studied and evaluating the need for population awareness projects.

Methodology: This is an observational, cross-sectional and analytical study. The study was carried out at CICAN – State Oncology Center. A questionnaire with sociodemographic and evaluative questions on colorectal cancer prevention and screening was applied to employees aged 18 years or over, who worked at the oncology center for at least 1 year and who signed the Free and Informed Consent Form – FICF.

Results: The sample consisted of 266 employees, whose median age was 45 years. The majority of interviewees were female (n=203, 76.3%), had higher education (n=146, 54.9%), worked in general and administrative services (n=144, 54.1%) and had worked at CICAN for more than 1 year (n=197, 74.1%). Most employees stated that they were aware of the concept of CRC and recognized at least half of the risk factors for neoplasia (n=232, 87.2%). Furthermore, more than half of the sample recognized all preventive factors (n=188, 70.7%), all warning signs (n=149, 56%) and all screening techniques (n=154, 57.9%) for CRC mentioned in the questionnaire. Regarding the educational dynamics of the oncology center studied, the majority of interviewees (n=140, 52.6%) stated that there was no information available about CRC. It was observed that the number of employees who claim to have learned about colorectal cancer at CICAN is higher in the group with more than 1 year of experience at the cancer center, compared to those with less experience ($p < 0.001$).

Conclusion: Employees of the State Oncology Service (CICAN) have a good level of information about the prevention and screening of colorectal cancer, well recognizing risk and prevention factors, warning signs and screening techniques. However, this result does not reflect the level of knowledge of the general population, since the sample studied is more exposed to information about the pathology.

Keywords: Colorectal cancer. Prevention. Screening. Information.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	7
2	OBJETIVOS	9
2.1	GERAL.....	9
2.2	ESPECÍFICO	9
3	REVISÃO DE LITERATURA.....	10
4	MÉTODOS.....	14
4.1	DESENHO DO ESTUDO	14
4.2	LOCAL	14
4.3	POPULAÇÃO ALVO	14
4.3.1	Critério de inclusão	14
4.3.2	Critério de exclusão	14
4.4	INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS E MODO DE APLICAÇÃO DO QUESTIONÁRIO	14
4.5	VARIÁVEIS ESTUDADAS	15
4.6	ANÁLISE DE DADOS	15
4.7	ASPECTOS ÉTICOS.....	16
5	RESULTADOS	17
6	DISCUSSÃO	29
7	CONCLUSÃO.....	35
	REFERÊNCIAS.....	36
	APÊNDICES	38
	ANEXOS	54

1 INTRODUÇÃO

O câncer colorretal (CCR) configura-se como uma das neoplasias malignas mais frequentes na população mundial e a mais comum do trato gastrointestinal.^{1,2} Extremamente agressivo e com alta capacidade metastática, esse tipo de tumor acomete, principalmente, a população acima dos 50 anos.¹

O CCR apresenta múltiplos fatores para o seu desenvolvimento. A adoção de estilos de vida mais saudáveis diminui, substancialmente, a probabilidade de ocorrência de CCR.³ A prática de atividade física, uma maior ingestão de fibras, folhas verdes, folato e cálcio e a diminuição do consumo de tabaco, álcool, carne vermelha, sódio, ultra processados e calorias totais conferem efeito protetor contra a tumorigênese de cólon e reto.^{4,5} A transmissão hereditária de mutações genéticas também se configura como fator de risco para o CCR.⁴ Histórico familiar de câncer de cólon e reto, a presença de pólipos e doenças inflamatórias prévias, como Retocolite Ulcerativa (RCU) e Doença de Crohn, aumentam, significativamente, esse risco.^{2,4,5}

A prevenção do câncer colorretal é de extrema importância, haja vista a alta mortalidade desse tipo de tumor⁴. Ela está atrelada à mudança do estilo de vida, bem como à conscientização da população acerca dos fatores de riscos, sinais associados e as técnicas de rastreamento.³ Esse tipo de neoplasia, de caráter insidioso, cresce silenciosamente e só costuma apresentar sintomas quando já bem desenvolvido.⁵ Por esse motivo, o conhecimento sobre os sinais de alarme, como dor abdominal, perda ponderal não justificada, constipação ou diarreia e hematoquezia favorece o diagnóstico precoce e um melhor prognóstico da doença.⁴

Além disso, as técnicas de rastreamento mostram-se extremamente eficazes na diminuição da morbimortalidade do câncer colorretal e dos custos associados ao tratamento cirúrgico em estágios avançados.⁶ O rastreamento, recomendado, principalmente, para indivíduos a partir dos 45 anos, consegue identificar lesões pré-

malignas e tumores em estágio inicial, por meio de exames como pesquisa de sangue oculto nas fezes, colonoscopia associada à biópsia ou sigmoidoscopia.^{4,5}

Apesar da alta incidência e mortalidade desse tumor, ainda há pouca conscientização da sociedade em relação à prevenção e ao rastreamento do CCR. Os fatores de risco, bem como os sinais de alarme, ainda são pouco conhecidos pela população em geral, o que dificulta o diagnóstico precoce e a redução da morbimortalidade^{3,4}

Diante desse cenário epidemiológico de elevada incidência da patologia e pequena difusão de informações acerca da sua prevenção e diagnóstico, esse estudo objetiva avaliar o grau de conhecimento dos funcionários de um centro oncológico de referência acerca da prevenção e rastreamento do câncer colorretal. Dessa forma, poderemos avaliar quão efetiva vem sendo, em nosso meio, a disseminação das informações sobre CCR. Com isso, poderão ser identificadas lacunas quanto a informação e será possível desenvolver atividades que melhorem o conhecimento sobre a importância do rastreamento dessa neoplasia.

2 OBJETIVOS

2.1 GERAL

Analisar o grau de informação dos funcionários de um centro oncológico de referência acerca da prevenção e do rastreamento do câncer colorretal.

2.2 ESPECÍFICO

2.2.1 Avaliar o conhecimento dos funcionários do CIGAN em relação ao conceito, fatores de risco e sinais de alarme do CCR colorretal.

2.2.2 Analisar se os funcionários do CIGAN reconhecem as medidas preventivas para o câncer CCR.

2.2.3 Analisar se os funcionários do CIGAN reconhecem as técnicas de rastreamento para CCR e sabem quando elas são indicadas.

2.2.4 Compreender se o centro oncológico estudado promove a educação a respeito do CCR.

2.2.5 Avaliar a necessidade de projetos de conscientização da população acerca do CCR.

3 REVISÃO DE LITERATURA

O câncer colorretal (CCR) apresenta uma epidemiologia muito significativa no contexto mundial, haja vista as suas elevadas taxas de incidência e mortalidade.^{1,2} Essa neoplasia mantém um padrão de maior associação com a população idosa, aumentando proporcionalmente com a idade.^{1,6} Com o processo biológico de envelhecimento, o aumento da mitose celular, a maior probabilidade de falhas na replicação e no reparo do material genético e o efeito acumulativo da exposição aos fatores de risco favorecem a ocorrência de mutações no DNA e, com isso, a tumorigênese.⁷⁻⁹

O CCR trata-se de uma neoplasia insidiosa e de elevado potencial de gerar metástases com alta incidência e mortalidade em todo o mundo.¹ Todavia, essas taxas podem sofrer variação com alguns critérios, como o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), de modo que, quanto mais alto o IDH de uma região, menor a prevalência e a letalidade desse tumor. Países muito desenvolvidos, que passaram por uma transição econômica gradual, possuem hábitos de vida mais saudáveis, bem como maior tecnologia em saúde, o que garante acesso às melhores técnicas de rastreio e tratamento.⁸

As diferenças sociais, econômicas e demográficas impactam diretamente na variação da incidência e mortalidade do CCR entre os grupos populacionais. A adoção de um estilo de vida ocidentalizado, com alimentação pouco nutritiva, rica em gorduras e carboidratos simples, associada ao tabagismo, obesidade, consumo de bebidas alcoólicas e hábitos sedentários, favorece o aumento da prevalência do câncer colorretal, uma vez que representa fator de risco para o desenvolvimento da patologia. Do mesmo modo, a taxa de mortalidade desse câncer é superior nas populações socio e regionalmente menos favorecidas, com maior dificuldade de acesso aos serviços de saúde, seja aos exames para diagnóstico precoce, seja às modalidades de tratamento.^{8,10}

O CCR é uma doença multifatorial, cujo desenvolvimento está atrelado a fatores hereditários, esporádicos ou ambientais.^{3,6} As manifestações hereditárias, como a Síndrome de Lynch, estão atreladas às mutações genéticas e podem se apresentar na forma de polipose adenomatosa familiar (PAF) ou câncer colorretal hereditário sem polipose (HNPCC).^{2,5} Ainda que a causa hereditária seja responsável pela minoria dos casos, sabe-se que uma história familiar positiva para a doença aumenta a probabilidade de desenvolvimento de CCR.³

Quadros crônicos intestinais inflamatórios, como Doença de Crohn e Retocolite Ulcerativa idiopática, são considerados fatores de risco para o desenvolvimento de CCR. Dessa forma, pacientes com esses processos inflamatórios devem realizar acompanhamento ao longo da vida, especialmente se mantêm quadros de doença ativa.⁵ Por sua vez, desequilíbrios dietéticos, como alta ingestão de sal e embutidos, representam elementos esporádicos que contribuem para uma maior incidência de câncer colorretal.^{2,4} Do mesmo modo, tabagismo, consumo demasiado de álcool, sobrepeso e sedentarismo constituem fatores ambientais que potencializam o risco de desenvolvimento da doença, ao passo que a adoção de hábitos de vida mais saudáveis, como a prática de exercícios físicos e uma alimentação com maior ingestão de fibras, cereais, vitamina D e vegetais e menor consumo de carne vermelha e sal, atua de forma preventiva na ocorrência da neoplasia.^{3,4,5,11}

A tumoração colorretal apresenta-se como uma doença de desenvolvimento silencioso e bastante agressivo, de modo que o diagnóstico geralmente é feito nos estágios mais avançados do câncer, haja vista a inespecificidade dos sintomas.⁴ Os mais prevalentes são dispneia, náuseas, anorexia, inanição, perda de peso, dor e distensão abdominal, tenesmo, presença de sangue nas fezes e alteração do trânsito intestinal – hipo ou hiperatividade.^{4,12} A variação na percepção e no impacto da sintomatologia do CCR na vida dos pacientes de diferentes faixas etárias constitui um importante ponto a ser considerado.¹² Indivíduos com idades mais avançadas possuem maior resistência a dor, em razão da ocorrência de outras comorbidades associadas ao envelhecimento, referindo sintomas mais brandos e menos frequentes, ao passo que indivíduos mais jovens relatam, em geral, mais queixas.¹²

Em razão do caráter neoplásico insidioso, a maioria dos indivíduos apenas busca os serviços de saúde quando a sintomatologia aparece, geralmente nos estágios mais avançados da doença, com alta probabilidade metastática, o que aumenta, substancialmente, a morbimortalidade e os custos com tratamento cirúrgico.⁶ Diante disso, levando-se em conta que esse tumor é muito prevalente, possui longo tempo de progressão assintomática e, na maioria das vezes, desenvolve-se de lesões focais pré-malignas tratáveis, como os pólipos adenomatosos, o rastreamento populacional desse câncer favorece um melhor prognóstico, em razão do diagnóstico precoce, e um tratamento menos dispendioso.^{5,6}

O início das técnicas de rastreamento está indicado para os indivíduos com idade média de 45 anos, que não apresentem sintomatologia sugestiva, histórico familiar de câncer e quadros inflamatórios intestinais prévios.^{11,13} Indivíduos que possuem os fatores de risco para desenvolvimento do CCR devem buscar orientação médica para saber o momento ideal para início do rastreamento.^{6,11,13}

As técnicas de rastreamento para o CCR incluem alguns exames, como pesquisa de sangue oculto nas fezes, colonoscopia, retossigmoidoscopia flexível e enema de duplo contraste.¹¹ Dentre esses, o padrão-ouro é a colonoscopia, a qual é capaz de detectar lesões precursoras de câncer – os pólipos - e achados neoplásicos iniciais, bem como retirar os possíveis pólipos, por meio de visualização direta de todo o cólon.^{5,11,13}

A prevenção do CCR está pautada na conscientização da população e no diagnóstico precoce.⁶ Nesse contexto, informar os indivíduos acerca dos sinais de alarme e dos fatores de risco para o desenvolvimento do câncer de cólon e reto, fomentando os benefícios da mudança no estilo de vida, do acompanhamento precoce de doenças hereditárias e quadros inflamatórios e das técnicas de rastreamento, é medida extremamente eficaz na diminuição das taxas de incidência e mortalidade do tumor.

A escassa divulgação de informações acerca dos fatores de risco, sinais de alarme e métodos de rastreio torna o CCR um dos cânceres com diagnóstico mais tardio e com alta fatalidade.^{3,4,6} O processo educativo, além de promover a redução dos fatores de risco modificáveis e o acompanhamento dos permanentes, influencia na redução do tempo entre o reconhecimento dos sintomas e a procura médica, o que garante uma detecção mais precoce e um melhor prognóstico.^{3,4}

4 MÉTODOS

4.1 Desenho do estudo

Trata-se de um estudo observacional, transversal e analítico.

4.2 Local

O estudo foi realizado no CICAN – Centro Estadual de Oncologia, unidade de saúde voltada ao atendimento especializado de pacientes com diagnósticos oncológicos em Salvador, Bahia. Para a análise, foi aplicado um questionário com questões sociodemográficas e avaliativas sobre prevenção e rastreamento do câncer colorretal.

4.3 População alvo

Indivíduos que trabalhem no Centro Estadual de Oncologia – CICAN.

4.3.1 Critério de inclusão

Indivíduos com idade igual ou superior a 18 anos que trabalhem no Centro Estadual de Oncologia – CICAN e que tenham assinado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE.

4.3.2 Critério de exclusão

Indivíduos analfabetos funcionais e/ou que trabalhem há menos de 1 ano no Centro Estadual de Oncologia – CICAN.

4.4 Instrumentos de coleta de dados e modo de aplicação do questionário

Os dados foram coletados por meio da aplicação presencial de um questionário eletrônico (Google Forms) estruturado (Apêndice A) contendo questões sociodemográficas e avaliativas sobre prevenção e rastreamento do câncer colorretal. A coleta de dados aconteceu nos 5 dias úteis da semana, no período das 8h às 17h. O

estudo foi explicado para a população-alvo da pesquisa e aqueles que preencheram os critérios de inclusão e demonstraram interesse em participar do projeto foram direcionados à sala reservada para que pudessem responder às perguntas de modo individual e privado, ficando a equipe de pesquisa em sala anexa (estrutura disponível no CICAN). Não houve interferência do pesquisador, o qual apenas forneceu auxílio no preenchimento do questionário quando solicitado pelo entrevistado, com o intuito de garantir o sigilo e a segurança das informações. O entrevistado apenas respondeu ao questionário após a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE (Apêndice B). O link do formulário foi enviado para os voluntários via mensagem ou e-mail (convite individual enviado por e-mail com apenas um remetente e um destinatário), imediatamente após a assinatura do TCLE.

A equipe de pesquisa não teve nenhum contato prévio com os entrevistados e nenhuma informação acerca da prevenção e do rastreamento do câncer de cólon e reto foi dada previamente à aplicação do questionário. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética da Secretaria de Saúde do Estado da Bahia (CAEE – 67505623.9.0000.5606).

4.5 Variáveis estudadas

Sexo, idade, grau de escolaridade, tempo de trabalho na instituição, área de atuação, conhecimento sobre CCR, fatores de risco e de prevenção, sinais de alarme e métodos de rastreamento – quais são e quando devem ser iniciados.

4.6 Análise de dados

Para elaboração do banco de dados e análise descritiva, foi utilizado o programa Statistical Package for Social Sciences (SPSS Inc., Chicago, IL, EUA), versão 14.0 para Windows.

As variáveis categóricas foram expressas em frequência absoluta e percentuais, as variáveis contínuas, com distribuição normal, foram expressas em média e desvio

padrão, e aquelas com distribuição não-normal, em mediana e intervalo interquartil (IQR). A normalidade das variáveis numéricas foi verificada através da estatística descritiva, análise gráfica e o teste de Kolmogorov-Smirnov.

Para avaliação da associação entre as variáveis pesquisadas foram utilizados o teste T de Student ou teste U de Mann-Whitney a depender da normalidade das variáveis. A associação entre variáveis categóricas foi avaliada pelo teste Qui Quadrado de Pearson, já a associação entre variáveis numéricas, pelo Coeficiente de Correlação de Pearson ou Spearman. Por fim, foi considerado estatisticamente significativo $p < 0.05$.

O tamanho amostral foi estimado a priori com base na diferença entre as proporções de grupos (50% e 70% em relação ao conhecimento sobre o rastreamento de câncer colorretal). Desta forma, adotando-se como valor de alfa 5% e poder estatístico (1-beta) de 90%, foram necessários a aplicação de 266 questionários.

4.7 Aspectos éticos

Foi apresentado ao voluntário o propósito da pesquisa, seguindo as normas básicas do CEP, resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS). Os voluntários concordaram com o TCLE (Apêndice B). A participação de todos os indivíduos foi totalmente voluntária e confidencial. Além disso, não foi oferecida nenhuma compensação financeira. O material oriundo da pesquisa foi guardado em HD externo do programa, sob responsabilidade do pesquisador principal durante cinco anos, após esse período será deletado.

5 RESULTADOS

Nesse estudo, a amostra foi composta por 266 funcionários, cuja mediana da idade foi de 45 (IIQ 53,00 – 35,75), sendo a maioria do sexo feminino (n=203, 76,3%) e com grau de instrução correspondendo ao ensino superior (n=146, 54,9%). Observou-se, também, que a maioria dos funcionários envolvidos na pesquisa atuava nos setores de serviços gerais e administrativos (n=144, 54,1%) e trabalhava no CICAN há mais de 01 ano (n=197, 74,1%). As características gerais da amostra estão descritas na Tabela 01.

Tabela 01 – Características gerais da amostra de funcionários do Serviço Estadual de Oncologia – CICAN, Salvador-Bahia, 2023.

Variáveis	Funcionários
	N = 266
Idade (Me/IIQ)	45/53,00-35,75
Sexo n (%)	
Masculino	63 (23,7)
Feminino	203 (76,3)
Escolaridade n (%)	
Ensino Fundamental/Médio	120 (45,1)
Ensino Superior	146 (54,9)
Área de atuação n (%)	
Serviços de saúde	122 (45,9)
Serviços gerais e administrativos	144 (54,1)
Tempo de trabalho n (%)	
Há 01 ano	69 (25,9)
Há mais de 01 ano	197 (74,1)

Fonte: Próprio autor;
N = número; Me = mediana; IIQ = Intervalo Interquartil

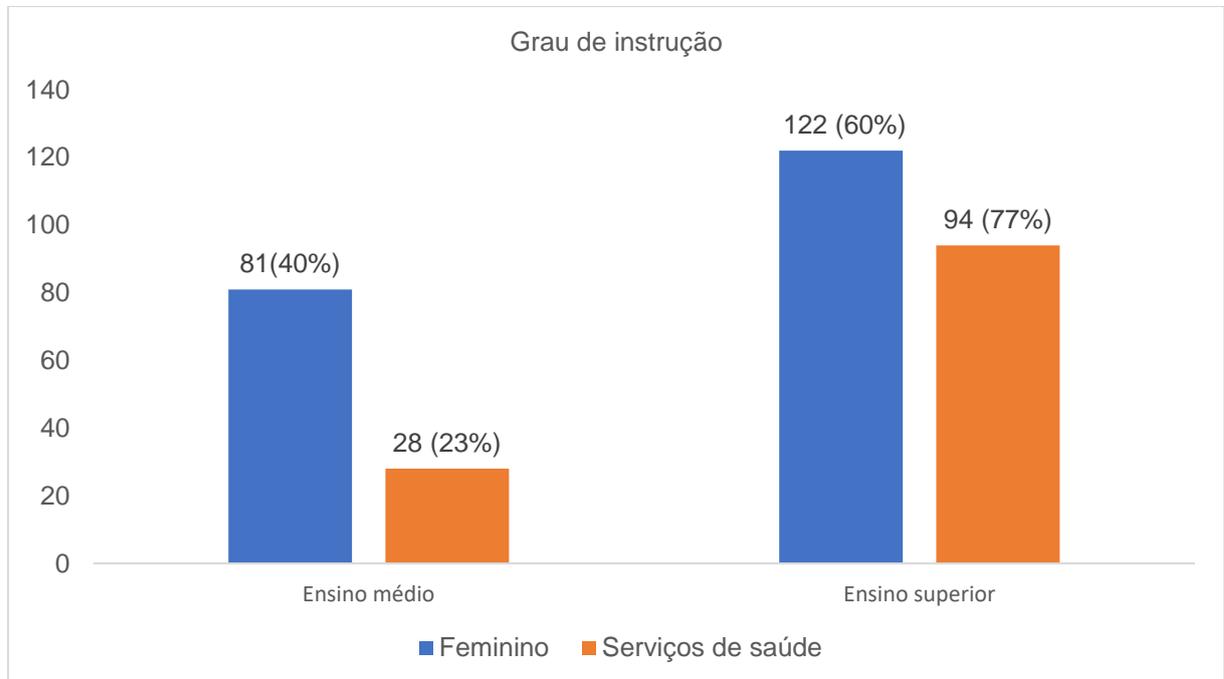
Constatou-se que, no CICAN, as mulheres ocupavam mais cargos de saúde do que os homens. Das 203 funcionárias entrevistadas, 106 (52,2%) atuavam diretamente em serviços de saúde, enquanto dos 63 funcionários entrevistados, 47 (74,6%) atuavam em outros serviços, como demonstrado na Tabela 02 ($p < 0,001$). Foi visto, também, que mais da metade das mulheres (122, 60%) e dos funcionários que atuavam diretamente nos serviços saúde (94, 77%) possuíam nível superior (Gráfico 01).

Tabela 02 - Associação entre sexo e área de atuação no CICAN.

Variável	Feminino N = 203	Masculino N= 63	p valor
Área de atuação			<0,001*
Serviços de saúde n (%)	106 (52,2)	16 (25,4)	
Serviços gerais e administrativos n (%)	97 (47,8)	47 (74,6)	

Fonte: Próprio autor

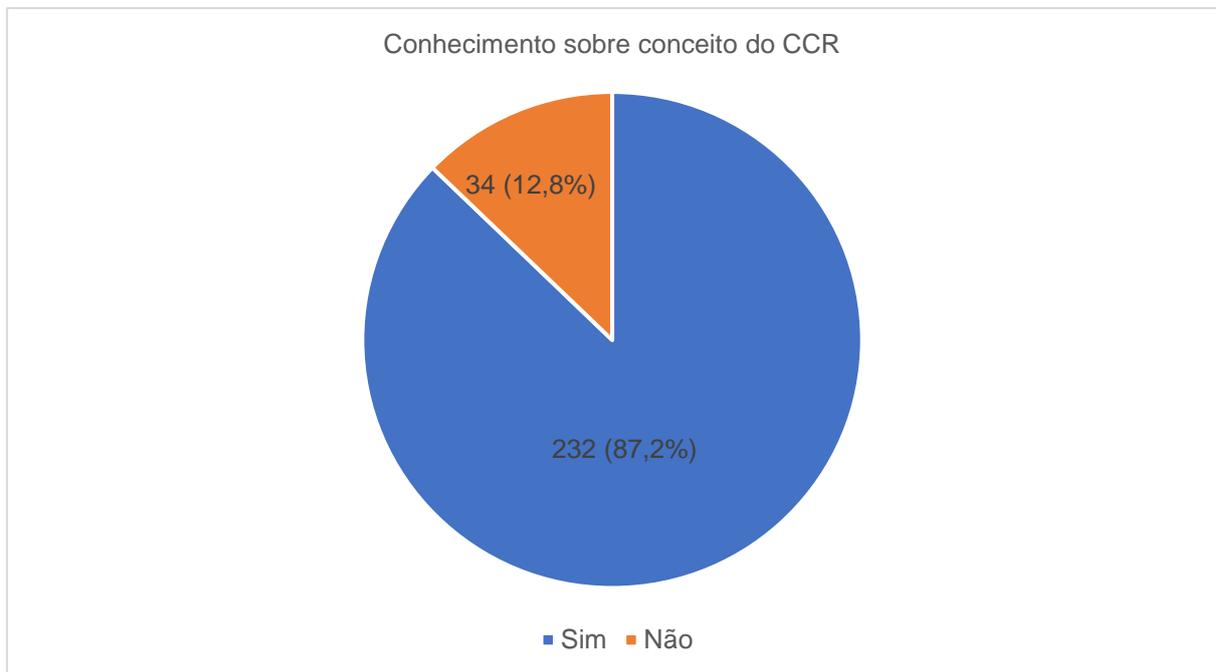
*: Teste qui-quadrado; n = número.

Gráfico 01 – Grau de instrução do sexo feminino e dos funcionários que atuam nos serviços de saúde.

Fonte: Próprio autor

Em relação ao conceito de câncer colorretal, observou-se que 232 (87,2%) funcionários afirmaram ter conhecimento sobre a patologia. Por sua vez, 34 (12,8%) declararam não saber o que é câncer de cólon e reto (Gráfico 02).

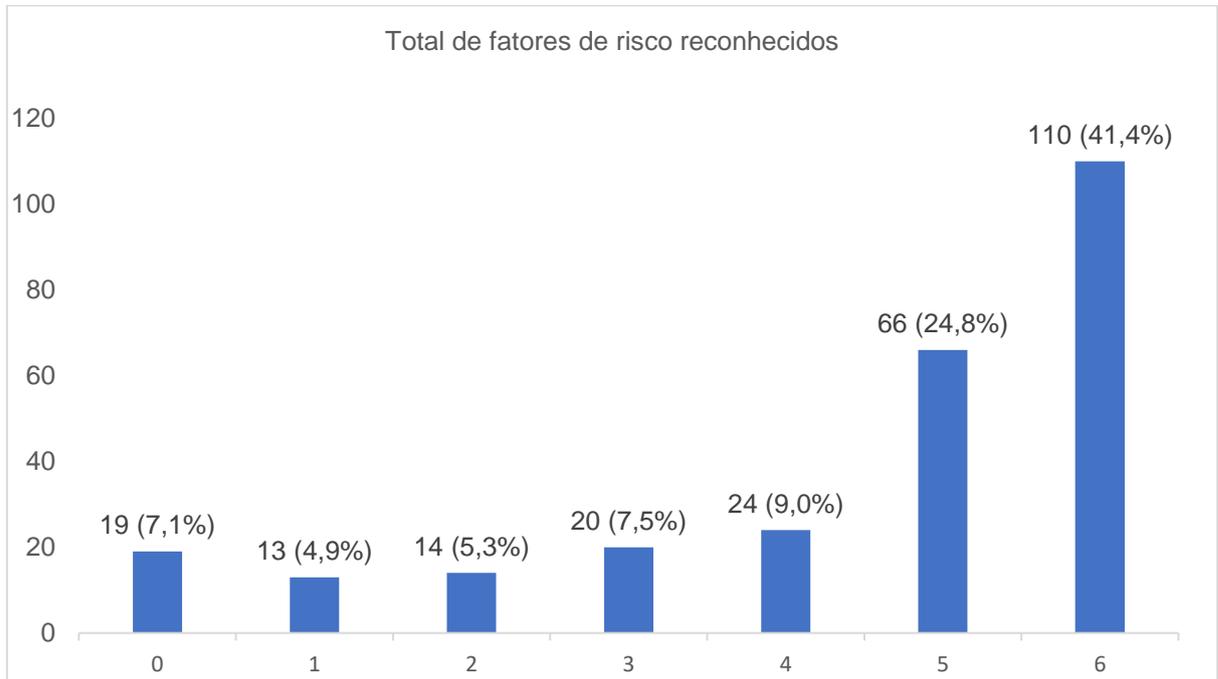
Gráfico 02 – Autoavaliação dos funcionários quanto ao seu conhecimento acerca do conceito do câncer colorretal.



Fonte: Próprio autor

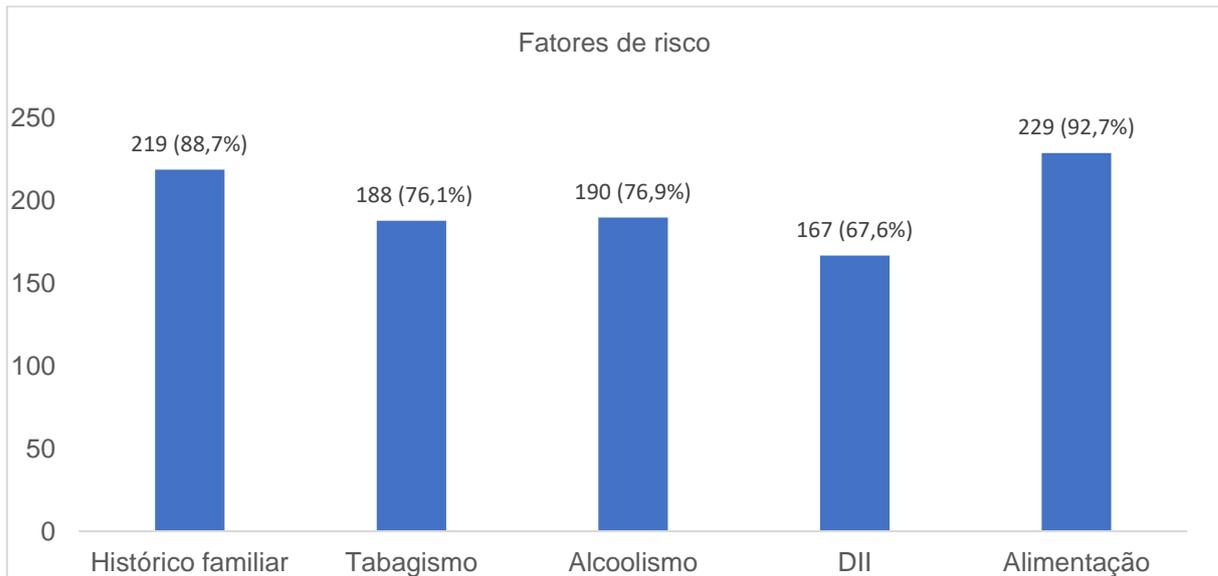
No que diz respeito aos fatores de risco para CCR, 110 (41,4%) funcionários mostraram ter conhecimento sobre todos os 06 fatores mencionados no questionário (histórico familiar de CCR, tabagismo, alcoolismo, histórico pessoal de doença inflamatória intestinal - DII, alimentação inadequada e sedentarismo), enquanto 19 (7,1%) não reconheceram nenhum deles (Gráfico 03). Por sua vez, 220 (82,7%) funcionários identificaram, pelo menos, metade dos fatores de risco mencionados para a patologia em questão. Além disso, dentro do grupo com conhecimento de, pelo menos, 01 fator (247 funcionários – 92,9%), alimentação inadequada foi o mais reconhecido (229 funcionários - 92,7%), enquanto histórico pessoal de DII teve o menor reconhecimento (167 funcionários - 67,6%), como demonstrado no Gráfico 04.

Gráfico 03 – Total de fatores de risco para câncer colorretal reconhecidos pelos funcionários do CICAN.



Fonte: Próprio autor

Gráfico 04 – Reconhecimento de cada fator de risco para câncer colorretal pelos funcionários do CICAN.

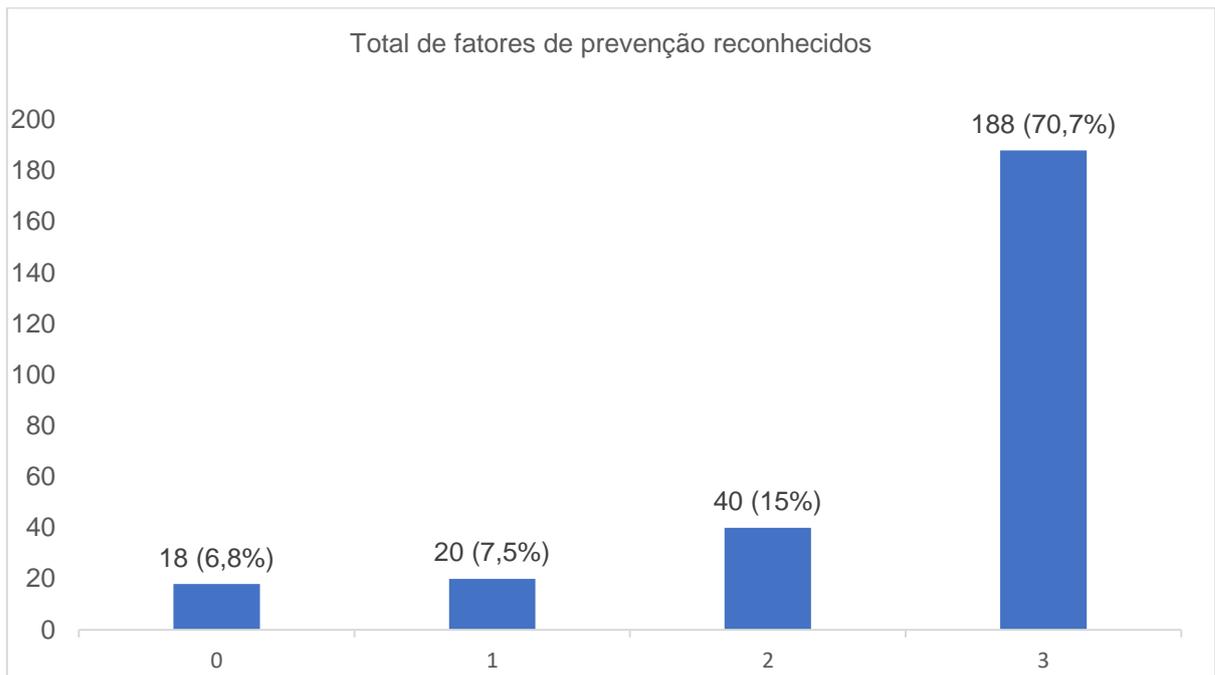


Fonte: Próprio autor

Constatou-se que 188 (70,7%) funcionários tinham conhecimento acerca de todos os 03 fatores preventivos do CCR presentes no questionário (alimentação saudável, prática de atividade física e consultas médicas regulares) ao passo que 18 (6,8%) não

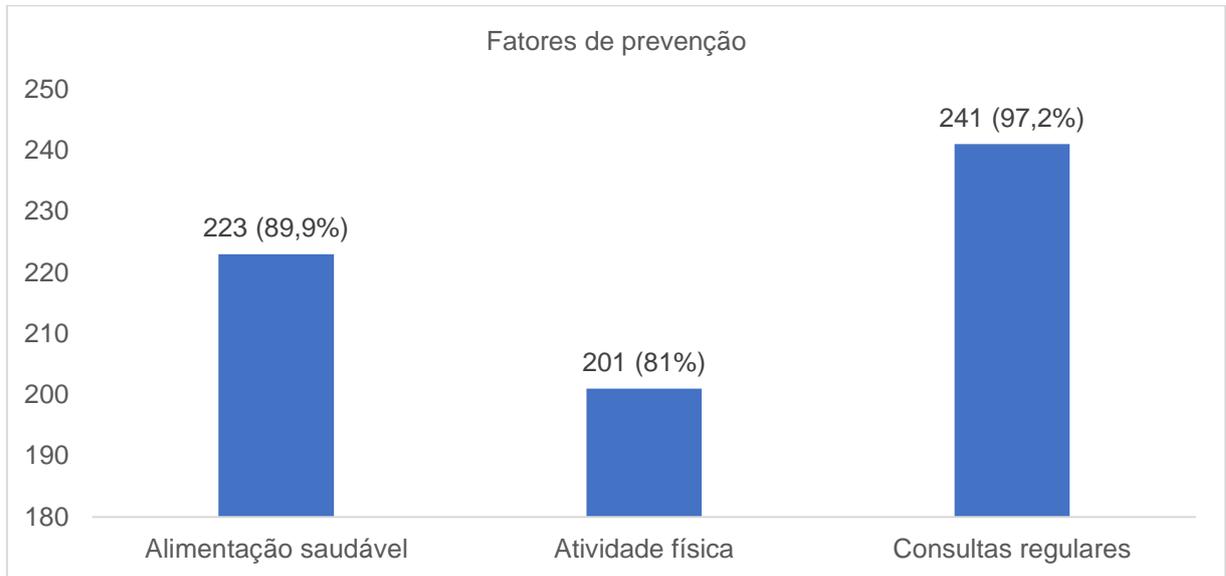
reconheceram nenhum deles (Gráfico 05). Ademais, dentro do grupo com conhecimento de, pelo menos, 01 fator preventivo (248 funcionários – 93,2%), consultas médicas regulares foi sobre o qual mais tinham conhecimento (241 funcionários – 97,2%), como demonstrado no Gráfico 06.

Gráfico 05 – Total de fatores de prevenção para câncer colorretal reconhecidos pelos funcionários do CICAN.



Fonte: Próprio autor

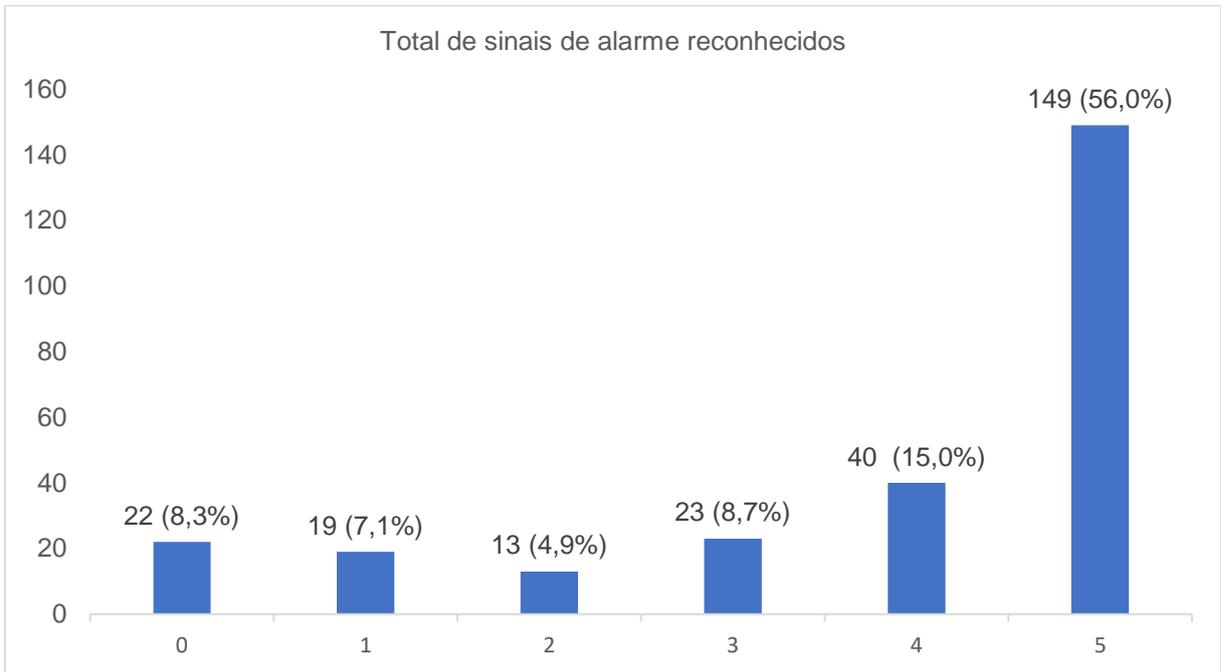
Gráfico 06 – Reconhecimento de cada fator de prevenção para câncer colorretal pelos funcionários do CICAN.



Fonte: Próprio autor

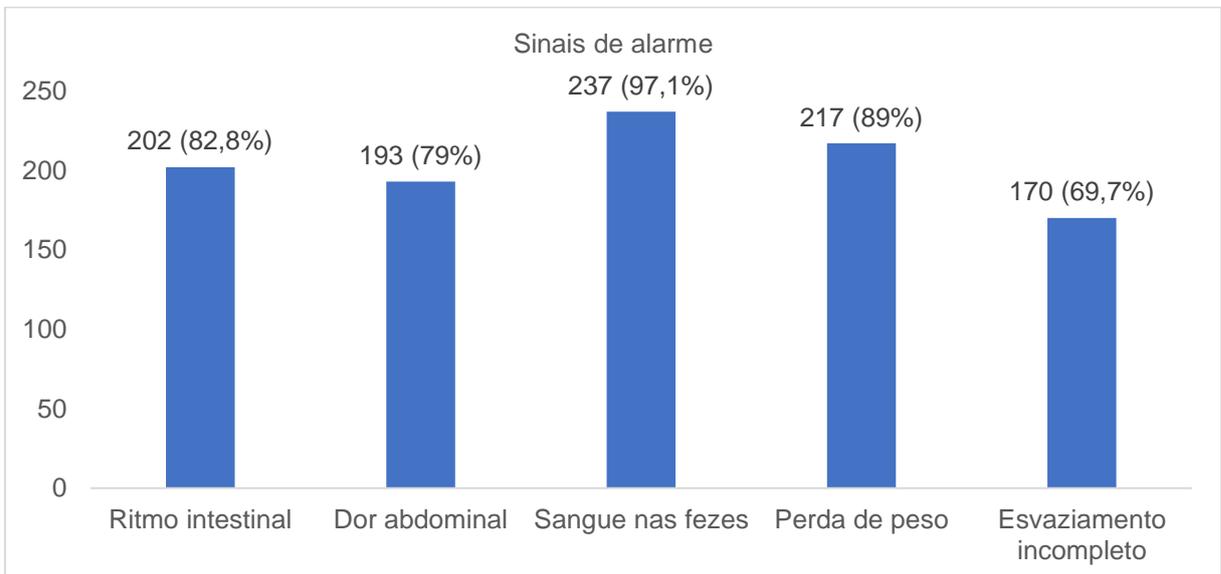
Foi visto que a maioria da amostra (149 funcionários - 56%) conhecia todos os 05 sinais de alarme do câncer de cólon e reto abordados pelo questionário (alteração do ritmo intestinal, dor abdominal, presença de sangue nas fezes, perda de peso sem motivo específico e sensação de esvaziamento incompleto do intestino após evacuação) e 22 (8,3%) funcionários não tinham conhecimento de nenhum deles. Por sua vez, 212 (79,7%) reconheciam 03 ou mais sinais (Gráfico 07). Ademais, dentro do grupo com conhecimento de, pelo menos, 01 sinal de alarme (244 funcionários - 91,7%), presença de sangue nas fezes foi o mais reconhecido (237 funcionários - 97,1%), enquanto sensação de esvaziamento intestinal incompleto teve o menor reconhecimento (170 funcionários - 69,7%), conforme Gráfico 08.

Gráfico 07 – Total de sinais de alarme para câncer colorretal reconhecidos pelos funcionários do CICAN.



Fonte: Próprio autor

Gráfico 08 – Reconhecimento de cada sinal de alarme para câncer colorretal pelos funcionários do CICAN.

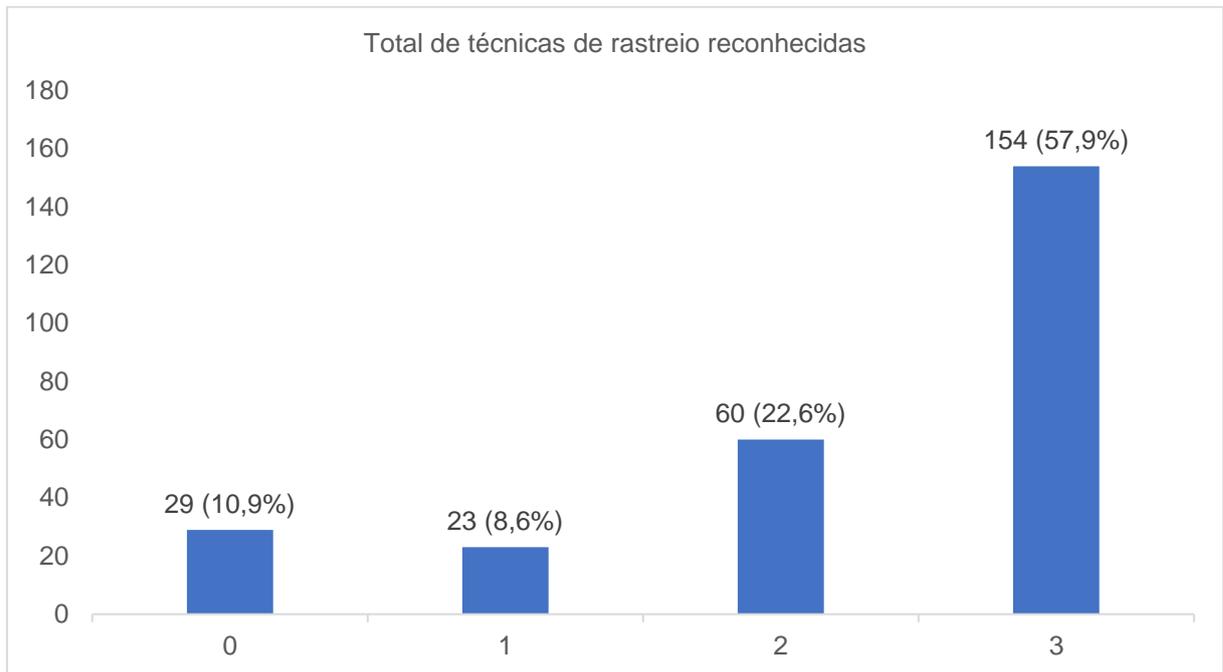


Fonte: Próprio autor

No que diz respeito ao rastreio do CCR, foi notado que 154 (57,9%) funcionários estavam informados acerca dos 03 principais exames usados para essa finalidade, enquanto 29 (10,9%) não reconheciam a aplicação de nenhum deles no rastreio do

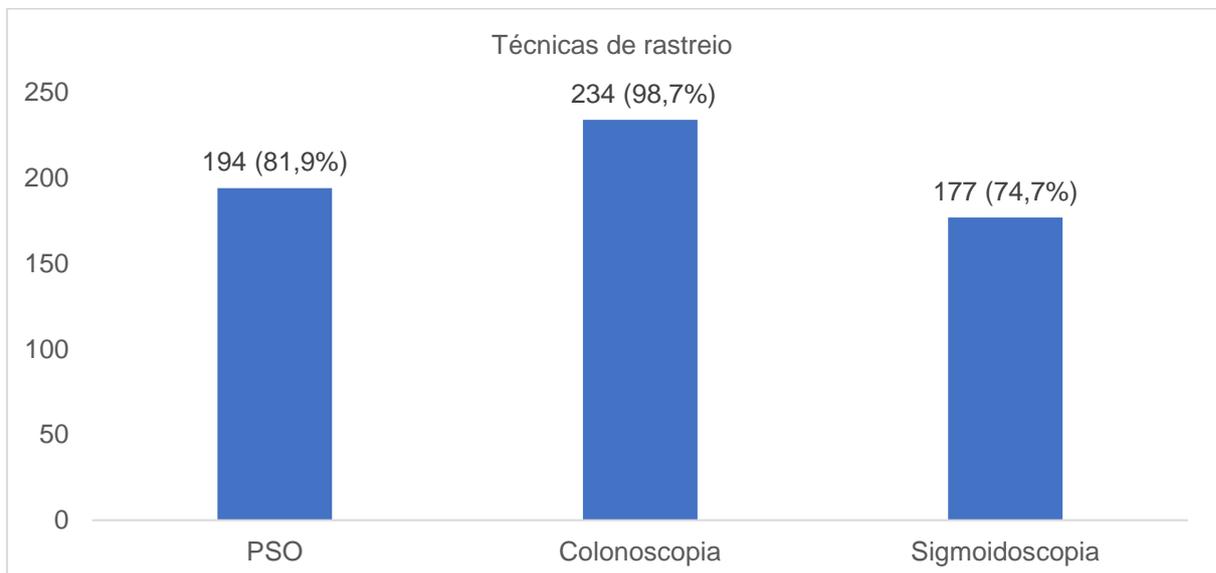
câncer de cólon e reto. Por outro lado, 237 (89%) funcionários tinham conhecimento de, pelo menos, 01 método (Gráfico 09). Dentro desse grupo, a colonoscopia foi o exame de rastreio para CCR mais reconhecido (234 funcionários - 98,7%), enquanto a sigmoidoscopia foi sobre o qual menos tinham conhecimento (177 funcionários - 74,7%), conforme Gráfico 10.

Gráfico 09 – Total de técnicas de rastreio para câncer colorretal reconhecidas pelos funcionários do CICAN.



Fonte: Próprio autor

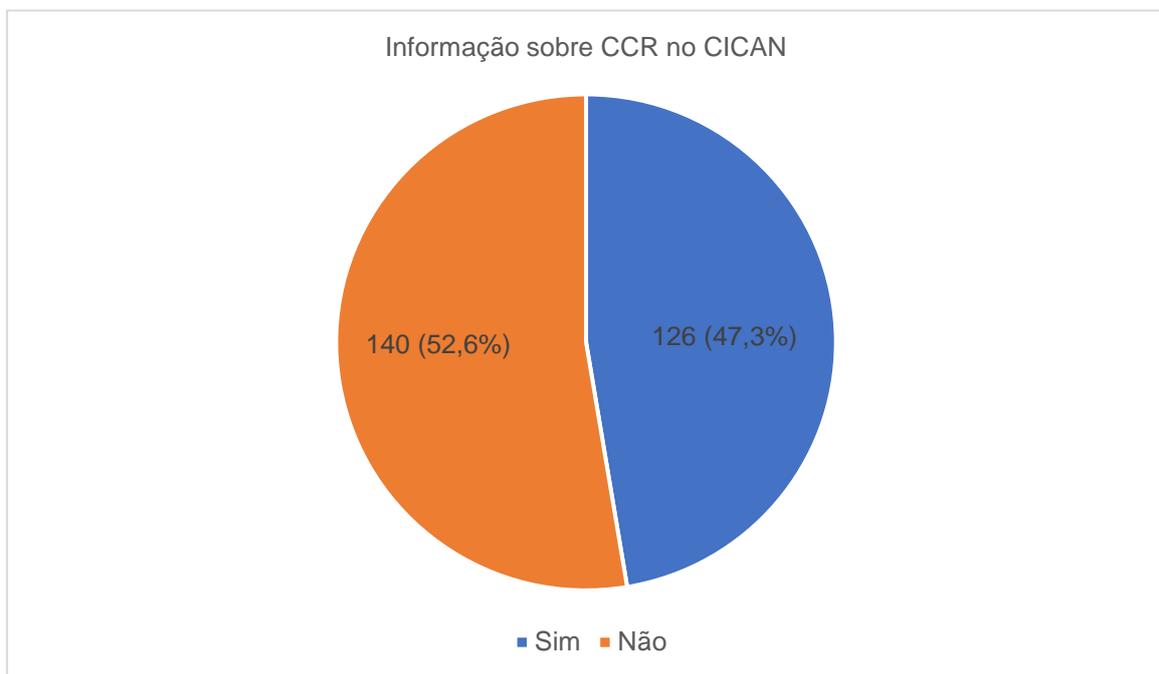
Gráfico 10 – Reconhecimento de cada técnica de rastreio para câncer colorretal pelos funcionários do CICAN.



Fonte: Próprio autor

Sobre a existência de medidas educativas acerca do câncer colorretal no CICAN, mais da metade da amostra (140 funcionários - 52,6%) afirmou não haver informação disponibilizada sobre a patologia no centro oncológico (Gráfico 11).

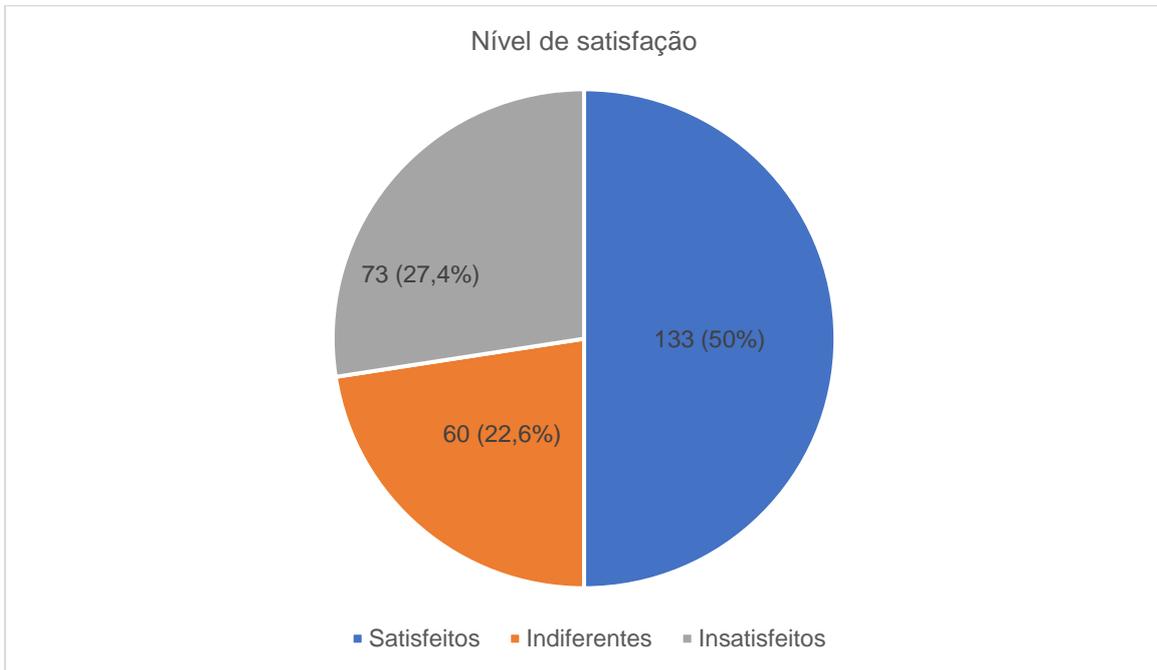
Gráfico 11 - Percepção dos funcionários quanto à existência de informação sobre CCR disponibilizada no CICAN.



Fonte: Próprio autor

Em relação ao nível de satisfação dos funcionários quanto ao seu conhecimento acerca do câncer colorretal, observou-se que metade da amostra (133 funcionários) se revelou satisfeita. Por sua vez, 73 (27,4%) estavam insatisfeitos e 60 (22,6%) mostraram-se indiferentes (Gráfico 12).

Gráfico 12 - Nível de satisfação dos funcionários quanto ao seu conhecimento acerca do câncer colorretal.



Fonte: Próprio autor

Foi observado que o número de funcionários que alegam ter aprendido sobre câncer colorretal no CICAN é maior no grupo com tempo de atuação no centro oncológico superior a 01 ano, em relação àquele com tempo de atuação inferior, como demonstrado na Tabela 03 ($p < 0,001$).

Tabela 03 – Associação entre percepção de aprendizado sobre CCR e tempo de atuação no CICAN.

Variável		Tempo de atuação no Cican = 01 ano N = 69	Tempo de atuação no Cican > 01 ano N = 197	p valor
Percepção de aprendizado				<0,001*
Aprendi	n (%)	17 (24,6)	83 (42,1)	
Não aprendi	n (%)	52 (75,4)	114 (57,9)	

Fonte: Próprio autor

*: Teste qui-quadrado; n = número.

Foi constatado que, dos 266 funcionários entrevistados, 134 (50,4%) possuíam idade igual ou superior a 45 e, desses, 112 (83,6%) sabiam que indivíduos com 45 anos ou mais, sem fatores de risco, deveriam iniciar o rastreio do CCR. Por sua vez, não foi

observado diferença no conhecimento sobre a idade ideal para iniciar as técnicas de rastreamento entre os funcionários com idade igual ou superior a 45 anos e aqueles com idade inferior, como demonstrado na Tabela 04 ($p=0,729$).

Tabela 04 – Associação entre faixa etária dos funcionários e conhecimento sobre a idade adequada para iniciar o rastreamento do CCR em indivíduos de risco médio.

Variável		Funcionários com idade <45 anos N=132	Funcionários com idade >= 45 anos N = 134	p valor
Conhecimento sobre rastreamento				0,729*
Sem conhecimento	n (%)	23 (17,4)	22 (16,4)	
Com conhecimento	n (%)	109 (82,6)	112 (83,6)	

Fonte: Próprio autor

*: Teste qui-quadrado; n = número.

Constatou-se que os funcionários com maior grau de escolaridade apresentavam mais conhecimento acerca do conceito de câncer colorretal, quando comparado aos indivíduos de baixa escolaridade, conforme Tabela 05 ($p<0,001$).

Tabela 05 – Associação entre grau de escolaridade e conhecimento acerca do conceito de CCR.

Variável		Ensino Médio/Fundamental N = 120	Ensino Superior N= 146	p valor
Conhecimento sobre rastreamento				<0,001*
Sem conhecimento	n (%)	27 (22,5)	7 (4,8)	
Com conhecimento	n (%)	93 (77,5)	139 (95,2)	

Fonte: Próprio autor

*: Teste qui-quadrado; n = número.

Evidenciou-se que o sexo feminino teve maior quantidade de acertos nas questões envolvendo fatores de risco, prevenção, sinais de alarme e rastreamento do que o sexo masculino. Observou-se, também, que os funcionários cuja área de atuação era diretamente com cuidados em saúde obtiveram total de acertos superior àqueles que atuavam nos setores gerais e administrativos. Esses resultados estão expressos nas Tabelas 06 e 07, respectivamente.

Tabela 06 – Comparação entre os funcionários do sexo feminino e masculino quanto ao total de acertos acerca dos fatores de risco, prevenção, sinais de alarme e rastreamento do câncer colorretal.

Total de acertos		Feminino	Masculino	p valor
		N = 203	N = 63	
Fatores de risco	(M/IIQ)	5 (6,0-4,0)	5 (5,0-2,0)	< 0,001 ⁺
Prevenção	(M/IIQ)	3 (3,0-2,0)	3 (3,0-2,0)	0,018 ⁺
Sinais de alarme	(M/IIQ)	5 (5,0-4,0)	3 (5,0-1,0)	<0,001 ⁺
Rastreamento	(M/IIQ)	3 (3,0-2,0)	2 (3,0-1,0)	0,002 ⁺

Fonte: Próprio autor

*: Teste de Mann-Whitney; n = número; M = mediana; IIQ = intervalo interquartil.

Tabela 07 – Comparação entre os funcionários dos serviços de saúde e serviços gerais e administrativos quanto ao total de acertos acerca dos fatores de risco, prevenção, sinais de alarme e rastreamento do câncer colorretal.

Total de acertos		Serviços de saúde	Serviços gerais e administrativos	p valor
		N = 122	N = 144	
Fatores de risco	(M/IIQ)	6 (6,0-4,0)	5 (5,75-2,00)	< 0,001 ⁺
Prevenção	(M/IIQ)	3 (3,0-3,0)	3 (3,0-2,0)	< 0,001 ⁺
Sinais de alarme	(M/IIQ)	5 (5,0-5,0)	4 (5,0-1,0)	< 0,001 ⁺
Rastreamento	(M/IIQ)	3 (3,0-3,0)	2 (3,0-1,0)	< 0,001 ⁺

Fonte: Próprio autor ;

*: Teste de Mann-Whitney; n = número; M = mediana; IIQ = intervalo interquartil

6 DISCUSSÃO

No presente estudo, foi visto que grande parte dos funcionários apresentavam um bom grau de informação acerca do conceito, fatores de risco, prevenção, sinais de alarme e rastreio do câncer colorretal. Apenas um pequeno número de entrevistados não tinha conhecimento da patologia. Ademais, observou-se que os funcionários mais bem informados eram, principalmente, do sexo feminino, possuíam nível superior, atuavam diretamente nos setores de saúde e trabalhavam há mais de 01 ano no Serviço Estadual de Oncologia (CICAN).

Os resultados obtidos revelaram que a maioria dos funcionários do CICAN afirmavam ter conhecimento sobre o conceito do câncer colorretal. Esse resultado pode ser explicado, principalmente, pelo próprio local de trabalho desses indivíduos, haja vista que, por atuarem em um centro oncológico de referência, estão cotidianamente expostos a casos de câncer, entre eles, o de cólon e reto. Além disso, importa ressaltar que a alta incidência dessa patologia também contribui para a disseminação do seu conceito pela população - terceira doença maligna mais comum e segunda principal causa de mortalidade relacionada ao câncer no mundo.¹⁴

Contatou-se, em conjunto, que a maior parte dos entrevistados possuía conhecimento de, pelo menos, metade dos fatores de risco para CCR mencionados no questionário ao qual foram submetidos. Nesse estudo, alimentação inadequada foi o fator de risco mais reconhecido e doença inflamatória intestinal (DII), o menos. Já é muito aceito na literatura que o estilo de vida influencia diretamente na ocorrência da neoplasia colorretal. Tabagismo, uso excessivo de álcool, alimentação inadequada, sedentarismo, histórico familiar de CCR e doença inflamatória intestinal prévia (DII) potencializam a possibilidade de desenvolvimento de tumores de cólon e reto.^{14,15} Nesse sentido, cabe ressaltar que o resultado em questão pode não estar completamente relacionado ao conhecimento do câncer de cólon e reto, uma vez que 05 dos 06 fatores de risco abordados são também comuns a outras neoplasias, sendo, portanto, já muito difundidos na sociedade. Nessa análise, é importante ressaltar que

pacientes com doença inflamatória intestinal (DII) têm um risco 60% maior de desenvolver CCR em relação ao resto da população.¹⁴ Por esse motivo, chama atenção o fato de a associação entre câncer de cólon e reto e DII ter sido justamente a menos reconhecida pelos funcionários do CICAN. Essa questão preocupa, já que a presença desse fator requer, inclusive, início precoce do rastreio.^{11,13}

No que diz respeito à prevenção do CCR, notou-se que a maioria dos funcionários estavam informados acerca dos 03 fatores preventivos abordados pelo estudo. Sabe-se que hábitos de vida saudáveis, como se alimentar corretamente, praticar atividade física e se consultar regularmente com o médico, garantem uma maior proteção ao desenvolvimento de muitas neoplasias, entre elas, a de cólon e reto.^{6,15,16} Nessa perspectiva, por ser uma neoplasia extremamente agressiva, com alta mortalidade e expressivo potencial metastático, a prevenção deve ser priorizada.⁴ No presente estudo, consultas médicas regulares foi a medida preventiva para CCR mais reconhecidas pelos funcionários. Pode-se entender que esse resultado está associado ao contato contínuo dos funcionários, seja de forma direta ou indireta, com as questões de saúde no CICAN, em que o médico se torna figura central na prevenção, diagnóstico e tratamento das neoplasias.

De modo similar, observou-se que mais da metade dos funcionários reconheciam todos os 05 sinais de alarme para CCR mencionados no questionário. Essa análise é importante por se tratar de uma neoplasia insidiosa, cuja sintomatologia costuma aparecer em estágios mais avançados, atrasando o diagnóstico.⁵ Os sinais mais prevalentes incluem abdominalgia, alterações do trânsito intestinal, perda ponderal, presença de sangue nas fezes e sensação de esvaziamento intestinal incompleto após a evacuação.^{4,5,12} A hematoquezia foi o sinal de alarme mais reconhecido pelos entrevistados, o que merece destaque, haja vista que o sangramento indolor pode antecipar, em 2 ou 3 anos, outros sintomas do CCR.¹⁷ Desse modo, reconhecer a presença de sangue nas fezes como um sinal de alarme para câncer colorretal - antes do aparecimento dos demais sintomas - tem influência direta num diagnóstico mais precoce e num melhor prognóstico. Em comparação, a sensação de esvaziamento intestinal incompleto obteve o menor reconhecimento. Esse resultado pode ser

explicado pelo fato da associação entre sangue e patologias graves ser bem difundida na população, ao passo que a sensação intestinal no ato de evacuar é um sintoma mais subjetivo.

Em relação à triagem do CCR, sabe-se que, nos locais onde o rastreio é eficaz e bem difundido, há comprovada diminuição das taxas de incidência e mortalidade dessa neoplasia. Isso porque, devido a sua progressão lenta e inicialmente assintomática, o diagnóstico geralmente é tardio, ocorrendo em fases avançadas/metastáticas, quando os sintomas começam a aparecer.^{5,16-18} Nesse sentido, o rastreio para a detecção precoce da patologia revela a sua importância, já que o atraso no diagnóstico aumenta substancialmente a morbimortalidade e os custos com o tratamento.⁶ Nesse estudo, foi observado que grande parte dos funcionários apresentavam conhecimento sobre todas as 03 técnicas de rastreio abordadas no questionário. Esse resultado pode, mais uma vez, estar relacionado com o fato de os entrevistados trabalharem em um centro oncológico que recebe muitos pacientes da Proctologia e com a maior popularização da triagem, devido aos seus comprovados benefícios.¹⁶ Ademais, importa ressaltar que o exame de rastreio mais reconhecido pelos participantes foi a colonoscopia. Esse método é descrito como padrão-ouro para o rastreio do CCR, sendo capaz de biopsiar tumores em fases iniciais, bem como identificar e ressecar lesões pré-malignas, influenciando diretamente em um melhor prognóstico.^{11,13} O fato de ser o exame de escolha para esse rastreio pode ser um dos motivos que justificam o seu maior reconhecimento pelos funcionários. Ainda nessa perspectiva, a sigmoidoscopia foi a técnica menos reconhecida quando comparada às outras. Isso pode se dar em razão de a colonoscopia conseguir detectar lesões proximais, tendo maior impacto na redução da incidência e mortalidade, bem como a pesquisa de sangue oculto nas fezes ser bem menos invasiva. Essas vantagens em relação à sigmoidoscopia pode ser um dos motivos que as tornam mais conhecidas pelo público.¹⁶

Outrossim, sabe-se que indivíduos sem grandes fatores de risco para o câncer de cólon e reto - sem histórico familiar importante e/ou DII prévia - devem iniciar o rastreio a partir dos 45 anos de idade.^{11,13} Nesse contexto, não foi observado diferença quanto ao conhecimento da idade ideal para início do rastreio entre indivíduos com idade

superior ou igual a 45 anos e aqueles com idade inferior. Uma possível explicação para o fato de os funcionários mais jovens – externos à faixa etária ideal para triagem - saberem tanto quanto os mais velhos é a atual facilidade de acesso à informação e a recente discussão dessa temática nas mídias sociais, que permite que o conhecimento alcance todas as idades. Além disso, importa ressaltar que existe uma tendência de aumento dos casos de CCR em indivíduos mais jovens.^{17,18} Por esse motivo, essa disseminação do conhecimento sobre rastreamento em todas as faixas etárias é de extrema importância para a redução das taxas.

Em outra análise, no que tange a necessidade de conscientização da população acerca da prevenção e rastreamento do câncer colorretal, foi visto que mais da metade dos funcionários afirmou não haver informação disponível no CICAN sobre a patologia em questão. Esse resultado foge do esperado, uma vez que, por se tratar de um centro oncológico, medidas educativas acerca do CCR, para funcionários e pacientes, deveriam estar bem estabelecidas. Sob essa perspectiva, o ideal seria que as informações fossem expostas de maneira mais acessível, na forma de cartazes, folhetos e, até mesmo, pequenas palestras. Por outro lado, foi observado que o número de funcionários que afirmaram ter aprendido sobre CCR no CICAN foi maior dentro do grupo que trabalhava há anos na instituição, quando comparado àquele com tempo de trabalho inferior (igual a 01 ano). Além disso, foi visto que os funcionários que atuavam diretamente nos serviços de saúde possuíam maior grau de conhecimento da neoplasia, em relação àqueles que atuavam nos setores gerais e administrativos. Esse resultado revela que, muito possivelmente, os indivíduos com maior tempo de trabalho e que trabalhavam diretamente com a saúde estiveram mais expostos a casos de CCR, aprendendo, na vivência cotidiana, com eles. Por sua vez, os funcionários mais recentes e que atuavam nos demais setores não tiveram tempo de contato suficiente com casos reais e, na ausência de informação exposta, não aprenderam sobre a neoplasia na instituição. Por sua vez, importa ressaltar que a maioria dos funcionários que atuavam nos setores de saúde também possuíam nível superior, o que implica que eles tiveram um maior acesso à educação antes mesmo de ingressarem no CICAN, podendo ter acertado grande parte das questões sobre o CCR utilizando conhecimento prévio.

Nessa mesma perspectiva, foi revelado que os funcionários com maior grau de escolaridade estavam mais informados acerca do câncer de cólon e reto, quando comparados àqueles com menor instrução. Por deterem mais conhecimento sobre a patologia, estão mais aptos a reconhecer fatores de risco, de prevenção, sinais de alarme e a iniciar o rastreamento na idade adequada e, portanto, as taxas de incidência e morbimortalidade do CCR tendem a ser menores nesse grupo. Essa ideia é corroborada por dados estatísticos que revelam que quanto mais alto o IDH de uma região, menor a prevalência e a letalidade do tumor colorretal.⁸ Esse resultado representa um importante reflexo da desigualdade social, uma vez que indivíduos com pouco acesso à educação estão mais propensos a adoecer.

O estudo também revelou que o sexo feminino estava mais informado sobre fatores de risco, prevenção, sinais de alarme e rastreamento do câncer colorretal, em relação ao sexo masculino. Esse resultado reflete o perfil da própria amostra, uma vez que, no CICAN, as mulheres ocupam mais cargos de saúde do que os homens. Em vista disso, por conviverem diariamente com a temática do câncer, inclusive, o colorretal, acabam adquirindo mais conhecimento sobre a patologia, quando comparado aos funcionários que possuem um contato mais distante. Ademais, o resultado em questão pode estar relacionado com o fato de as mulheres serem, em geral, mais cuidadosas com as questões envolvendo saúde. É observado que os homens tendem a ser mais desatentos nesse quesito, costumam evitar consultas médicas e exames de rotina, bem como não avaliam regularmente o próprio estado de saúde, banalizando alterações importantes.^{8,10} Nesse sentido, entende-se o porquê de o sexo feminino deter mais informação: está mais atento às questões envolvendo saúde. Ademais, foi visto que a maior parte das mulheres possuía nível superior, o que também explica o fato de estarem tão bem-informadas.

De modo geral, revelou-se que mais da metade dos entrevistados tinham conhecimento de todos, ou pelo menos de uma boa parte, dos aspectos questionados acerca do conceito, fatores de risco, prevenção, sinais de alarme e rastreamento do CCR. Ainda assim, metade dos participantes estavam insatisfeitos/indiferentes com o seu nível de conhecimento sobre o CCR, o que indica uma consciência dos próprios

funcionários acerca da importância da informação na prevenção e no diagnóstico precoce da neoplasia. Nesse ínterim, para fomentar ainda mais a democratização do conhecimento sobre esse tumor, evidencia-se a necessidade de o CICAN disponibilizar, de maneira clara e expositiva, informações acerca da prevenção e do rastreamento do CCR, seja por meio de cartazes e panfletos, seja por meio de palestras. Isso para que o conhecimento alcance a todos, inclusive àqueles que não estão em contato direto com as áreas de saúde e/ou não possuem nível superior.

Diante disso, é imperioso enfatizar que o presente estudo apresenta algumas limitações e pode não refletir o grau de informação da população em geral, haja vista que a amostra estudada convive diariamente com a temática do câncer, sendo que boa parte dela também possui formação acadêmica na área de saúde. Somado a isso, sabe-se que ainda há pouca informação disponível sobre câncer de cólon e reto para a população em geral, o que ajuda a torná-lo uma doença de diagnóstico tardio e potencialmente fatal.^{3,4,6} Por esse motivo, conscientizar a população acerca do CCR é tão imperioso, uma vez que, munidos com conhecimento, os indivíduos podem atuar minimizando os fatores de risco modificáveis, reconhecendo mais facilmente os sinais de alarme e realizando mais precocemente o rastreamento. Assim, a tendência será de uma maior diminuição das taxas de prevalência e morbimortalidade do CCR.^{3,4}

7 CONCLUSÃO

Os funcionários do Serviço Estadual de Oncologia (CICAN) possuem um bom grau de informação acerca da prevenção e rastreamento do câncer colorretal, reconhecendo bem os fatores de risco e de prevenção, os sinais de alarme e as técnicas de triagem. No entanto, esse resultado não reflete o nível de conhecimento da população geral, uma vez que a amostra estudada está mais exposta à informação sobre a patologia.

REFERÊNCIAS

1. de Campos FGCM, Figueiredo MN, Monteiro M, Nahas SC, Cecconello I. Incidência de câncer colorretal em pacientes jovens. *Rev Col Bras Cir.* 2017;44(2):208-215. doi:10.1590/0100-69912017002004
2. De-Souza ASC, Costa-Casagrande TA. Animal models for colorectal cancer. *Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva.* 2018;31(2). doi:10.1590/0102-672020180001e1369
3. Pacheco-Pérez LA, Ruíz-González KJ, De-La-Torre-Gómez AC, Guevara-Valtier MC, Rodríguez-Puente LA, Gutiérrez-Valverde JM. Environmental factors and awareness of colorectal cancer in people at familial risk. *Rev Lat Am Enfermagem.* 2019;27. doi:10.1590/1518-8345.3082.3195
4. Valle TD, Turrini RNT, De Brito Poveda V. Intervening factors for the initiation of treatment of patients with stomach and colorectal cancer. *Rev Lat Am Enfermagem.* 2017;25. doi:10.1590/1518-8345.1493.2879
5. Simon K. Colorectal cancer development and advances in screening. *Clin Interv Aging.* 2016;11:967-976. doi:10.2147/CIA.S109285
6. da Silva FMM, Duarte RP, Leão CCA, et al. Colorectal cancer in patients under age 50: A five-year experience. *Rev Col Bras Cir.* 2020;47(1):1-10. doi:10.1590/0100-6991e-20202406
7. Marques SILVA S, Fernandes ROSA V, Carlos Nóbrega dos SANTOS A. *INFLUÊNCIA DA IDADE DO PACIENTE E DO TAMANHO DOS PÓLIPOS COLORRETAIS NOS ACHADOS HISTOPATOLÓGICOS Influence of Patient Age and Colorectal Polyp Size on Histopathology Findings.* Vol 27.; 2014.
8. Gasparini B, Valadão M, Miranda-Filho A, Da Silva CMFP. Análise do efeito idade-período-coorte na mortalidade por câncer colorretal no Estado do Rio de Janeiro, Brasil, no período 1980 a 2014. *Cad Saude Publica.* 2018;34(3). doi:10.1590/0102-311x00038017
9. Farhoud S, Henrique BROMBERG S, Barreto E, Cláudio GODOY A. *Jul./Set.* Vol 163.; 2002.
10. Oliveira MM De, Latorre MDRDDO, Tanaka LF, Rossi BM, Curado MP. Disparities in colorectal cancer mortality across Brazilian States. *Revista Brasileira de Epidemiologia.* 2018;21. doi:10.1590/1980-549720180012

11. Petroianu A, Ronaldo ALBERTI L, Corrêa Alves de LIMA D, Lynn HAUTER H, Cristine de Lacerda RODRIGUES K, Cristina de Almeida MENDES J. *ACHADOS COLONOSCÓPICOS EM PESSOAS SEM QUADRO CLÍNICO DE DOENÇA COLORRETAL.*; 2009.
12. Fernandes Moura S, Silva Potengy de Mello MR, Drumond Muzi C, Mendonça Guimarães R. Padrão Sintomatológico em Pacientes do Câncer Colorretal de acordo com a Idade. *Revista Brasileira de Cancerologia.* 2020;66(1). doi:10.32635/2176-9745.rbc.2020v66n1.474
13. PASSOS MAT, CHAVES FC, CHAVES-JUNIOR N. THE IMPORTANCE OF COLONOSCOPY IN INFLAMMATORY BOWEL DISEASES. *ABCD Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva (São Paulo).* 2018;31(2). doi:10.1590/0102-672020180001e1374
14. Baidoun F, Elshiwly K, Elkeraie Y, et al. Colorectal Cancer Epidemiology: Recent Trends and Impact on Outcomes. *Curr Drug Targets.* 2020;22(9):998-1009. doi:10.2174/1389450121999201117115717
15. Thanikachalam K, Khan G. Colorectal cancer and nutrition. *Nutrients.* 2019;11(1). doi:10.3390/nu11010164
16. Brenner H, Chen C. The colorectal cancer epidemic: challenges and opportunities for primary, secondary and tertiary prevention. *Br J Cancer.* 2018;119(7):785-792. doi:10.1038/s41416-018-0264-x
17. Mauri G, Sartore-Bianchi A, Russo AG, Marsoni S, Bardelli A, Siena S. Early-onset colorectal cancer in young individuals. *Mol Oncol.* 2019;13(2):109-131. doi:10.1002/1878-0261.12417
18. Gu J, Li Y, Yu J, et al. A risk scoring system to predict the individual incidence of early-onset colorectal cancer. *BMC Cancer.* 2022;22(1). doi:10.1186/s12885-022-09238-4

APÊNDICES

APÊNDICE A – Questionário Google Forms

The image shows a screenshot of a Google Form interface. At the top, a purple header bar indicates 'Seção 1 de 23'. Below this, the form title is 'Formulário sobre prevenção e rastreamento do câncer colorretal'. A subtitle reads: 'Esse formulário tem como objetivo avaliar o grau de informação dos funcionários do CICAN acerca da prevenção e do rastreamento do câncer de cólon e reto.' Below the title and subtitle, there is a navigation bar with the text 'Após a seção 1 Continuar para a seção seguinte' and a dropdown arrow. The next section is labeled 'Seção 2 de 23' and contains a question: 'Qual o seu e-mail?'. Below the question is a description: 'Descrição (opcional)'. The question is followed by a text input field with the label 'Digite aqui o seu e-mail: *' and a placeholder 'Texto de resposta curta'. At the bottom of this section, there is another navigation bar with the text 'Após a seção 2 Continuar para a seção seguinte' and a dropdown arrow.

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

O(a) senhor(a) está sendo convidada para participar do estudo "Avaliação do grau de informação dos funcionários de um centro oncológico de referência acerca da prevenção e rastreio do câncer colorretal." Por favor, leia este documento com bastante atenção antes de assiná-lo. Este termo de consentimento encontra-se impresso em duas vias. Caso o senhor(a) aceite participar da pesquisa, uma cópia assinada e rubricada pelo sr(a), pesquisadora e testemunha lhe será entregue e a outra ficará sob responsabilidade do pesquisador responsável (Dra Glicia de Abreu Tourinho). O(a) senhor(a) está sendo convidado a participar de um projeto de pesquisa que fará com que seja possível avaliarmos o grau de informação dos indivíduos com idade igual ou superior a 18 anos e que trabalhem há, pelo menos, 1 ano no CICAN sobre o câncer de intestino. Serão feitas perguntas referentes ao sexo, idade, grau de escolaridade, tempo de trabalho na instituição e área de atuação. Além disso, serão feitas perguntas para avaliar o seu grau de conhecimento acerca do câncer de cólon e reto, isto é, sobre medidas preventivas, sintomas e rastreamento do câncer que atinge o intestino grosso (porção final do nosso intestino). Com isso, será possível compreender se as informações acerca desse tipo de câncer estão sendo corretamente divulgadas. O questionário será encaminhado apenas para o senhor(a) e por meio eletrônico (e-mail ou aplicativo) somente após o sr(a) ser informado sobre o motivo da pesquisa e ter assinado o TCLE. O sr(a) responderá de forma confidencial em sala reservada, ficando a equipe de pesquisa em sala anexa para solucionar qualquer dúvida em relação ao formulário de pesquisa. As suas respostas serão analisadas pelos pesquisadores em conjunto com as de outros voluntários, mas a identidade de nenhum participante será revelada. Temos um importante compromisso com o sigilo, a confidencialidade e o anonimato, de acordo com as normas brasileiras, de todas as informações coletadas, que ficarão em posse do pesquisador por 5 anos (guardadas em HD externo do pesquisador e, após este período, deletadas). Os resultados desta pesquisa poderão ser apresentados em reuniões ou publicações, contudo, a identidade de nenhum participante será revelada, como ressaltado anteriormente e seu nome, bem como seu número de identidade ou CPF não serão utilizados na pesquisa. Ao responder o questionário, existe a possibilidade de que o(a) senhor(a) sinta-se constrangido (envergonhado). Caso isso ocorra, o CICAN apresenta uma equipe de psicólogos que poderão acolher os seus sentimentos e demandas. Ademais, há o risco de quebra do sigilo e privacidade. Para minimizar estes riscos, a equipe será treinada com relação à proteção dos dados, bem como não haverá exposição dos nomes dos participantes nos resultados da pesquisa. Como benefícios da sua participação nesta pesquisa, encontram-se a avaliação do grau de conhecimento dos indivíduos que trabalham no CICAN acerca do câncer de cólon e reto. Essa análise permitirá compreender o quão eficiente está a divulgação de informações acerca dos fatores de risco, sinais de alarme e rastreamento, já que o conhecimento acerca da prevenção e rastreio do câncer colorretal atua diretamente na diminuição das suas taxas de incidência e mortalidade. O(a) senhor(a) somente deverá assinar esse termo se todas as informações que deseja conhecer foram dadas, sabendo que há a possibilidade de fazer novas perguntas, por e-mail ou telefone ou diretamente à equipe da pesquisa, que estará em sala anexa. Ademais, o(a) senhor(a) tem o direito de se manter atualizado sobre os resultados parciais da pesquisa. Para isto, basta entrar em contato com a investigadora responsável (Dra. Glicia de Abreu Tourinho). Por fim, é importante que o(a) senhor(a) saiba que possui, a qualquer momento e sem necessidade de dar nenhuma explicação, o direito de suspender o consentimento que agora presta, sem que isso traga qualquer problema para a sua jornada de trabalho no CICAN, haja vista a sua total liberdade para participar ou não deste estudo. Não há também qualquer prejuízo com relação ao seu trabalho no CICAN, caso não aceite participar da pesquisa. O(a) senhor(a) não terá despesas (formulário é gratuito) e nem compensações financeiras relacionadas à sua participação. Os pesquisadores também não estão recebendo qualquer remuneração para realizar essa pesquisa. Caso haja danos comprovadamente causados pela pesquisa, o(a) senhor(a) terá o direito de solicitar indenização. Em caso de dúvidas, o senhor(a) poderá contactar diretamente a pesquisadora responsável, Dra. Glicia de Abreu Tourinho, pelos telefones (71) 32472369/21084670, endereço Rua Eduardo José dos Santos, sala 905, Garibaldi - CEP 41940-455. Em caso de denúncia, contactar o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP).

Você concorda com o termo de consentimento? *

- Sim
- Não

Seção 4 de 23

Dados pessoais ✕ ⋮

Descrição (opcional)

Nome completo: *

Texto de resposta curta
.....

Idade: *

Texto de resposta curta
.....

Sexo: *

Feminino

Masculino

Não quero informar

Grau de escolaridade: *

Ensino fundamental incompleto

Ensino fundamental completo

Ensino médio incompleto

Ensino médio completo

Ensino superior incompleto

Ensino superior completo

Qual a sua área de atuação no CICAN? *

Texto de resposta curta
.....

Você acha que aprendeu sobre câncer colorretal aqui no CICAN? *

Sim, aprendi.

Não aprendi.

Você considera que há informação sobre câncer colorretal aqui no CICAN? *

Sim, pouca.

Sim, há muita informação.

Não há nenhuma informação.

Após a seção 5 Continuar para a seção seguinte ▼

Seção 6 de 23

FATORES DE RISCO ✕ ⋮

Fator de risco é qualquer situação ou problema que aumente as chances de uma pessoa desenvolver determinada doença.

Você acha que casos de câncer colorretal na família é fator de risco para câncer colorretal? *

Sim

Não

Não sei

Após a seção 6 Continuar para a seção seguinte ▼

Seção 7 de 23

FATORES DE RISCO ⌵ ⋮

Fator de risco é qualquer situação ou problema que aumente as chances de uma pessoa desenvolver determinada doença.

Você acha que tabagismo é fator de risco para câncer colorretal? *

Sim

Não

Não sei

Após a seção 7 Continuar para a seção seguinte ⌵

Seção 8 de 23

FATORES DE RISCO ⌵ ⋮

Fator de risco é qualquer situação ou problema que aumente as chances de uma pessoa desenvolver determinada doença.

Você acha que alcoolismo é fator de risco para câncer colorretal? *

Sim

Não

Não sei

Após a seção 8 Continuar para a seção seguinte ⌵

Seção 9 de 23

FATORES DE RISCO

Fator de risco é qualquer situação ou problema que aumente as chances de uma pessoa desenvolver determinada doença.

Você acha que doença inflamatória intestinal, como Doença de Crohn e Retocolite Ulcerativa, * é fator de risco para câncer colorretal?

Sim

Não

Não sei

Após a seção 9 Continuar para a seção seguinte

Seção 10 de 23

FATORES DE RISCO

Fator de risco é qualquer situação ou problema que aumente as chances de uma pessoa desenvolver determinada doença.

Você acha que alimentação inadequada (alta ingestão de gorduras, carne vermelha e embutidos) é fator de risco para câncer colorretal?

Sim

Não

Não sei

Após a seção 10 Continuar para a seção seguinte

Seção 11 de 23

FATORES DE RISCO

Fator de risco é qualquer situação ou problema que aumente as chances de uma pessoa desenvolver determinada doença.

Você acha que sedentarismo (realização de pouca ou nenhuma atividade física) é fator de risco para câncer colorretal? *

Sim

Não

Não sei

Após a seção 11 Continuar para a seção seguinte

Seção 12 de 23

PREVENÇÃO

Prevenção de uma doença é o conjunto de medidas que visa evitar o seu desenvolvimento.

Você acha que alimentação saudável pode prevenir o câncer colorretal?

Sim

Não

Não sei

Após a seção 12 Continuar para a seção seguinte

Seção 13 de 23

PREVENÇÃO ✕ ⋮

Prevenção de uma doença é o conjunto de medidas que visa evitar o seu desenvolvimento.

Você acha que a prática de atividade física pode prevenir o câncer colorretal? *

Sim

Não

Não sei

Após a seção 13 Continuar para a seção seguinte ▼

Seção 14 de 23

PREVENÇÃO ✕ ⋮

Prevenção de uma doença é o conjunto de medidas que visa evitar o seu desenvolvimento.

Você acha que o hábito de se consultar regularmente com o médico ajuda na prevenção do câncer colorretal? *

Sim

Não

Não sei

Após a seção 14 Continuar para a seção seguinte ▼

Seção 15 de 23

SINAIS DE ALARME  

Sinais de alarme são um conjunto de sinais e sintomas que podem indicar a presença de uma determinada doença.

Você acha que alterações do ritmo intestinal (diarreia ou prisão de ventre) são sinais de alarme para câncer colorretal? *

Sim

Não

Não sei

Após a seção 15 Continuar para a seção seguinte 

Seção 16 de 23

SINAIS DE ALARME  

Sinais de alarme são um conjunto de sinais e sintomas que podem indicar a presença de uma determinada doença.

Você acha que dor abdominal é sinal de alarme para câncer colorretal? *

Sim

Não

Não sei

Após a seção 16 Continuar para a seção seguinte 

Seção 17 de 23

SINAIS DE ALARME  

Sinais de alarme são um conjunto de sinais e sintomas que podem indicar a presença de uma determinada doença.

Você acha que presença de sangue nas fezes é sinal de alarme para câncer colorretal? *

Sim

Não

Não sei

Após a seção 17 Continuar para a seção seguinte 

Seção 18 de 23

SINAIS DE ALARME  

Sinais de alarme são um conjunto de sinais e sintomas que podem indicar a presença de uma determinada doença.

Você acha que perda de peso sem motivo específico é sinal de alarme para câncer colorretal? *

Sim

Não

Não sei

Após a seção 18 Continuar para a seção seguinte 

Seção 19 de 23

SINAIS DE ALARME  

Sinais de alarme são um conjunto de sinais e sintomas que podem indicar a presença de uma determinada doença.

Você acha que a sensação de que o intestino não foi completamente esvaziado após a evacuação é fator de risco para câncer colorretal? *

Sim

Não

Não sei

Após a seção 19 Continuar para a seção seguinte 

Seção 20 de 23

RASTREIO  

Exames de rastreio são aqueles que buscam detectar precocemente uma doença, ainda em seu estágio inicial, mesmo antes do aparecimento dos sinais e sintomas.

Você acha que a pesquisa de sangue oculto nas fezes é um exame de rastreio para câncer colorretal? *

Sim

Não

Não sei

Após a seção 20 Continuar para a seção seguinte 

Secção 21 de 23

RASTREIO

Exames de rastreio são aqueles que buscam detectar precocemente uma doença, ainda em seu estágio inicial, mesmo antes do aparecimento dos sinais e sintomas.

Você acha que a colonoscopia é um exame de rastreio para câncer colorretal? *

- Sim
- Não
- Não sei

Após a secção 21 Continuar para a secção seguinte

Secção 22 de 23

RASTREIO

Exames de rastreio são aqueles que buscam detectar precocemente uma doença, ainda em seu estágio inicial, mesmo antes do aparecimento dos sinais e sintomas.

Você acha que a sigmoidoscopia é um exame de rastreio para câncer colorretal? *

- Sim
- Não
- Não sei

Após a secção 22 Continuar para a secção seguinte

Secção 23 de 23

RASTREIO

Exames de rastreio são aqueles que buscam detectar precocemente uma doença, ainda em seu estágio inicial, mesmo antes do aparecimento dos sinais e sintomas.

Você acha que indivíduos com idade média de 45 anos, sem fatores de risco para câncer colorretal, devem iniciar as técnicas de rastreio? *

- Sim
- Não
- Não sei

APÊNDICE B – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

O(a) senhor(a) está sendo convidada para participar do estudo “Avaliação do grau de informação dos funcionários de um centro oncológico de referência acerca da prevenção e rastreio do câncer colorretal.” Por favor, leia este documento com bastante atenção antes de assiná-lo. Este termo de consentimento encontra-se impresso em duas vias. Caso o senhor(a) aceite participar da pesquisa, uma cópia assinada e rubricada pelo sr(a), pesquisadora e testemunha lhe será entregue e a outra ficará sob responsabilidade do pesquisador responsável (Dra Glicia de Abreu Tourinho). O(a) senhor(a) está sendo convidado a participar de um projeto de pesquisa que fará com que seja possível avaliarmos o grau de informação dos indivíduos com idade igual ou superior a 18 anos e que trabalhem há, pelo menos, 1 ano no CICAN sobre o câncer de intestino. Serão feitas perguntas referentes ao sexo, idade, grau de escolaridade, tempo de trabalho na instituição e área de atuação. Além disso, serão feitas perguntas para avaliar o seu grau de conhecimento acerca do câncer de cólon e reto, isto é, sobre medidas preventivas, sintomas e rastreamento do câncer que atinge o intestino grosso (porção final do nosso intestino). Com isso, será possível compreender se as informações acerca desse tipo de câncer estão sendo corretamente divulgadas. O questionário será encaminhado apenas para o senhor(a) e por meio eletrônico (e-mail ou aplicativo) somente após o sr(a) ser informado sobre o motivo da pesquisa e ter assinado o TCLE. O sr(a) responderá de forma confidencial em sala reservada, ficando a equipe de pesquisa em sala anexa para solucionar qualquer dúvida em relação ao formulário de pesquisa. As suas respostas serão analisadas pelos pesquisadores em conjunto com as de outros voluntários, mas a identidade de nenhum participante será revelada. Temos um importante compromisso com o sigilo, a confidencialidade e o anonimato, de acordo com as normas brasileiras, de todas as informações coletadas, que ficarão em posse do pesquisador por 5 anos (guardadas em HD externo do pesquisador e, após este período, deletadas). Os resultados desta pesquisa poderão ser apresentados em reuniões ou publicações, contudo, a identidade de nenhum participante será revelada, como ressaltado anteriormente e seu nome, bem como seu número de identidade ou CPF não serão utilizados na pesquisa. Ao responder o questionário, existe a

possibilidade de que o(a) senhor(a) sinta-se constrangido (envergonhado). Caso isso ocorra, o CICAN apresenta uma equipe de psicólogos que poderão acolher os seus sentimentos e demandas. Ademais, há o risco de quebra do sigilo e privacidade. Para minimizar estes riscos, a equipe será treinada com relação à proteção dos dados, bem como não haverá exposição dos nomes dos participantes nos resultados da pesquisa. Como benefícios da sua participação nesta pesquisa, encontram-se a avaliação do grau de conhecimento dos indivíduos que trabalham no CICAN acerca do câncer de cólon e reto. Essa análise permitirá compreender o quão eficiente está a divulgação de informações acerca dos fatores de risco, sinais de alarme e rastreamento, já que o conhecimento acerca da prevenção e rastreio do câncer colorretal atua diretamente na diminuição das suas taxas de incidência e mortalidade. O(a) senhor(a) somente deverá assinar esse termo se todas as informações que deseja conhecer foram dadas, sabendo que há a possibilidade de fazer novas perguntas, por e-mail ou telefone ou diretamente à equipe da pesquisa, que estará em sala anexa. Ademais, o(a) senhor(a) tem o direito de se manter atualizado sobre os resultados parciais da pesquisa. Para isto, basta entrar em contato com a investigadora responsável (Dra. Glicia de Abreu Tourinho). Por fim, é importante que o(a) senhor(a) saiba que possui, a qualquer momento e sem necessidade de dar nenhuma explicação, o direito de suspender o consentimento que agora presta, sem que isso traga qualquer problema para a sua jornada de trabalho no CICAN, haja vista a sua total liberdade para participar ou não deste estudo. Não há também qualquer prejuízo com relação ao seu trabalho no CICAN, caso não aceite participar da pesquisa. O(a) senhor(a) não terá despesas (formulário é gratuito) e nem compensações financeiras relacionadas à sua participação. Os pesquisadores também não estão recebendo qualquer remuneração para realizar essa pesquisa. Caso haja danos comprovadamente causados pela pesquisa, o(a) senhor(a) terá o direito de solicitar indenização. Em caso de dúvidas, o senhor(a) poderá contactar diretamente a pesquisadora responsável, Dra. Glicia de Abreu Tourinho, pelos telefones (71) 32472369/21084670, endereço Rua Eduardo José dos Santos, sala 905, Garibaldi - CEP 41940-455. Em caso de denúncia, contactar o Comitê de Ética (CEP).

Salvador, de

de 20

Assinatura do participante

Assinatura do pesquisador

Assinatura da testemunha

ANEXOS

ANEXO A – Escala Visual Analógica

