

**O IMPACTO DO CONSUMO DE ALIMENTOS RICOS EM FIBRAS NA SAÚDE DAS MULHERES ADULTAS TRABALHADORAS EM UMA UNIDADE DE SAÚDE NO MUNICÍPIO DE CARIACICA/ES.**

***THE IMPACT OF CONSUMING FIBER-RICH FOODS ON THE HEALTH OF ADULT WOMEN WORKERS IN A HEALTH UNIT IN THE MUNICIPALITY OF CARIACICA/ES.***

**Ane Franciele Miranda<sup>1</sup>  
Polyana Romano Olios<sup>2</sup>**

**RESUMO**

O consumo insuficiente de fibras é um problema de saúde pública, especialmente em mulheres trabalhadoras com dupla jornada, o que pode levar a disfunções intestinais e aumentar o risco de doenças crônicas. Estratégias de Educação Alimentar e Nutricional (EAN) são essenciais para promover escolhas mais saudáveis. O objetivo do estudo foi investigar o consumo de alimentos ricos em fibras e as barreiras associadas em mulheres trabalhadoras de uma unidade de saúde de Cariacica/ES e, posteriormente, implementar uma intervenção de EAN. Trata-se de um estudo (quantitativo e qualitativo) com etapa diagnóstica (transversal), realizado entre Julho e Novembro de 2025, com 19 mulheres trabalhadoras da unidade. Foram utilizados questionários para avaliar antropometria (IMC), consumo de fibras (QFA), sintomas intestinais (Escala de Bristol) e barreiras sociodemográficas. A intervenção da EAN consistiu em 3 encontros presenciais. O consumo médio inicial de fibras foi de 21,3 g/dia ( $\pm$  4,5 g/dia), valor inferior à recomendação de 25 g/dia. As principais barreiras identificadas foram a falta de tempo para preparo (76,2%) e o alto custo dos alimentos (61,9%). Após a intervenção de EAN, observou-se um aumento significativo ( $p = 0,01$ ) no consumo médio de fibras, alcançando 26,0 g/dia ( $\pm$  3,2 g/dia), atingindo a recomendação mínima. Houve também uma redução de 40% na prevalência de constipação (fezes Tipos 1 e 2 na Escala de Bristol). A intervenção de EAN demonstrou-se eficaz na melhoria do consumo de fibras e na promoção da saúde intestinal das trabalhadoras, reforçando a necessidade de estratégias educativas contextualizadas e práticas.

Palavras-chave: Fibras Dietéticas; Educação Alimentar e Nutricional; Saúde Intestinal; Saúde do Trabalhador.

## ABSTRACT

Insufficient dietary fiber consumption is a public health concern, especially among working women juggling multiple roles, which can lead to intestinal dysfunction and increase the risk of chronic diseases. Food and Nutritional Education (FNE) strategies are vital for promoting healthier food choices. The study's objective was to investigate high-fiber food consumption and associated barriers among female workers at a health unit in Cariacica/ES and subsequently implement an FNE intervention. This was a mixed-methods study (quantitative and qualitative) with a cross-sectional diagnostic stage, conducted from July to November 2025 with 19 female workers from the unit. Questionnaires were used to assess anthropometrics (BMI), fiber consumption (FFQ), intestinal symptoms (Bristol Stool Scale), and sociodemographic barriers. The FNE intervention comprised 3 in-person meetings. The mean baseline fiber intake was 21.3 g/day ( $\pm$  4.5 g/day), below the recommended 25 g/day. The main barriers identified were the lack of time for preparation (76.2%) and the high cost of food (61.9%). Following the FNE intervention, a significant increase ( $p = 0.01$ ) in mean fiber intake was observed, reaching 26.0 g/day ( $\pm$  3.2 g/day), meeting the minimum recommendation. Additionally, there was a 40% reduction in the prevalence of constipation (Bristol Stool Types 1 and 2). The FNE intervention proved effective in improving fiber consumption and promoting the gut health of the studied workers, reinforcing the need for practical and contextualized educational strategies.

**Keywords: Dietary Fiber; Food and Nutritional Education; Gut Health; Worker's Health.**

**Nota:** Graduanda do Curso de Nutrição da UniSales. E-mail: [ane.miranda@souunisales.br](mailto:ane.miranda@souunisales.br)

Graduada em Nutrição, Pós-graduada em Nutrição Clínica Funcional, Mestra em Nutrição e Saúde, Doutora em Saúde Coletiva. E-mail: [polyana.oliosa@souunisales.com.br](mailto:polyana.oliosa@souunisales.com.br)

## 1. INTRODUÇÃO

A alimentação adequada é um dos pilares fundamentais para a promoção da saúde e para a prevenção de doenças crônicas (GONÇALVES; SILVA, 2020). A ingestão de fibras alimentares, por sua vez, desempenha papel crucial no equilíbrio do sistema digestivo. Ela atua no controle glicêmico, na saciedade e na modulação da microbiota intestinal, sendo essencial para o bem-estar geral (SILVA FERNANDES, 2013). A literatura científica atual reconhece a fibra como um elemento funcional essencial, especialmente para o público feminino, foco deste trabalho.

O estudo de (STALLER et al.2018), publicado na Gastroenterology, demonstrou que a ingestão elevada de fibras está associada a uma menor prevalência de incontinência fecal em mulheres idosas. Este achado reforça a importância das fibras como ferramenta de prevenção em políticas de saúde. No contexto nacional, os dados do ministério da saúde (2020), via vigitel brasil (2019), revelam hábitos alimentares inadequados. O baixo consumo de frutas, verduras e legumes, principais fontes naturais de fibras, é um fator de risco crescente para doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs). Essa realidade é preocupante,

especialmente para mulheres que acumulam múltiplos papéis e têm dificuldade em manter hábitos saudáveis.

O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), na Pesquisa Nacional de Saúde (2019), confirma a carência de ingestão adequada de fibras pela população, principalmente em regiões com menor acesso à alimentação saudável, esse cenário justifica a urgência em desenvolver estratégias de educação alimentar e nutricional. Políticas públicas são necessárias para incentivar o consumo de alimentos integrais e in natura, visando mulheres em idade produtiva. A Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS), em seu Plano Estratégico 2014-2019, reforça a necessidade de abordagens intersetoriais para reduzir os fatores de risco para DCNTs.

A promoção de uma alimentação rica em fibras é uma das medidas recomendadas para a prevenção de obesidade, diabetes tipo 2 e doenças cardiovasculares. Esses problemas atingem significativamente a população feminina, em contextos urbanos e socioeconomicamente vulneráveis. Estudo publicado no *Genome Biology* por (QIN et al., 2018) mostrou que o microbioma intestinal associado à obesidade pode reprogramar o epigenoma intestinal. Isso contribui para alterações na expressão gênica e afeta a saúde. A presença adequada de fibras na dieta auxilia na integridade da microbiota, prevenindo e tratando a obesidade, condição prevalente entre as mulheres brasileiras. A análise feita pela coorte NutriNet-Santé (KESSI-GOZÉ, et al., 2020) indicou que a ingestão adequada de fibras alimentares está associada à redução de riscos de doenças cardiovasculares, diabetes tipo 2, câncer e mortalidade por todas as causas.

Essa relação é especialmente relevante no planejamento alimentar feminino. Tais doenças estão entre as principais causas de mortalidade nessa população. A pesquisa de (MIRMIRAN et al., 2018), no *British Journal of Nutrition*, aponta a ingestão adequada de fibras como um fator protetor para o desenvolvimento de Doença Renal Crônica (DRC). Esses achados ampliam a visão do impacto sistêmico das fibras, não apenas sobre o trato digestivo. Elas também afetam órgãos vitais como os rins, especialmente em mulheres com predisposição a comorbidades metabólicas.

O estudo publicado na revista *Nutrients* (ZHAO et al., 2022) demonstra que a ingestão elevada de fibras alimentares está associada à redução de mortalidade por doenças cardiovasculares. Também reduz a mortalidade por outras causas em adultos de meia-idade e idosos com doença renal crônica. Essa relação mostra como a fibra alimentar é benéfica mesmo em fases avançadas da vida e em condições clínicas específicas.

Os dados da publicação (MOLITCH et al., 2018); (CHEN et al., 2019), evidenciam a correlação entre obesidade, diabetes e função renal reduzida. Essas condições são amplamente influenciadas pela ingestão de fibras. Em mulheres, uma dieta rica em fibras pode prevenir e auxiliar no controle de complicações renais associadas ao diabetes tipo 2 (SILVA; ANDRADE; BORGES, 2021). A classificação NOVA, conforme os estudos publicados por (PACHECO et al. 2021), revela informações importantes sobre a ingestão de fibras entre adolescentes.

Essa deficiência se reflete em quadros de constipação, disbiose e aumento do risco

de doenças intestinais, como revela estudo de base populacional recente (SILVA; Durante; Assumpção, 2019). A análise da excreção urinária de potássio e sua relação com a mortalidade mostrou que uma dieta rica em fibras, especialmente frutas e hortaliças, contribui para um melhor equilíbrio eletrolítico e saúde cardiovascular (YOON et al., 2020).

Esse tipo de dieta é essencial na estratégia nutricional voltada às mulheres com risco cardiovascular elevado. Estudos que abordam a mortalidade cardiovascular associada ao consumo de fibras, como o publicado na JAMA Oncology (ANDREWS et al., 2018), reforçam a hipótese de que a dieta rica em fibras está associada não só à prevenção de doenças. Ela também se relaciona à redução da mortalidade. Em mulheres, a fibra alimentar atua diretamente na redução da inflamação crônica de baixo grau, comum em obesidade e resistência à insulina.

Por fim, os protocolos da Organização Mundial da Saúde (OMS) e do Ministério da Saúde recomendam o consumo diário de 25 a 30g de fibras. No entanto, a ingestão de fibras no Brasil é insuficiente, com uma alta proporção de indivíduos relatando ingestão irregular ou ausência de fontes de fibras em suas vidas diárias. A falta de conhecimento sobre as fontes e os tipos de fibras parece desempenhar um papel nessa ingestão inadequada, destacando a necessidade de educação nutricional para alcançar padrões alimentares saudáveis no País. (LUNA, J. V. B. et al., 2021)

Dessa forma, o objetivo do presente estudo foi investigar o consumo de alimentos ricos em fibras e as barreiras associadas em mulheres trabalhadoras de uma unidade de saúde do Município de Cariacica/ES e, posteriormente, implementar uma intervenção de Educação Alimentar e Nutricional (EAN) visando a promoção da saúde intestinal e a melhoria dos hábitos alimentares.

## 2. METODOLOGIA

### 2.1. Desenho do Estudo e Aspectos Éticos

O estudo caracterizou-se como uma pesquisa de intervenção com abordagem mista (quantitativa e qualitativa), precedida por uma etapa de avaliação diagnóstica (transversal). A pesquisa teve duração total de 4 (quatro) meses, executada no período de Julho a Novembro de 2025.

O projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa localizado no bairro - Forte São João e no endereço Av. Vitória, 950 - Forte São João, Vitória - ES, Brasil, CEP 29017-950, UNISALES. E obteve parecer favorável sob o número 7.799.309. Todas as etapas foram conduzidas em conformidade com a Resolução CNS 466/12. As participantes foram informadas sobre os objetivos, riscos e benefícios, e o aceite foi formalizado pela assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE - Apêndice A).

## 2.2. Local, População e Amostra

O estudo foi conduzido em uma Unidade Básica de Saúde (UBS) de Cariacica, Espírito Santo (ES). A população de interesse foram as mulheres adultas trabalhadoras da UBS. A amostra final contou com 21 (vinte uma) mulheres que assinaram o TCLE.

## 2.3. Coleta de Dados e Instrumentos

A coleta de dados foi realizada através de um questionário estruturado (Anexo B) enviado via WhatsApp para:

Avaliação Antropométrica: peso e altura para cálculo do IMC.

Consumo de Fibras: Questionário de Frequência Alimentar (QFA) adaptado para consumo de fibras (SLATER et al., 2003).

Sintomas Intestinais: Escala de Bristol para identificar constipação e consistência das fezes (DROSSMAN, 2006).

Dados Sociodemográficos: Questões sobre idade, escolaridade, renda e hábitos de vida.

## 2.4. Estrutura e Duração da Intervenção (Execução)

A intervenção consistiu em 3 (três) encontros quinzenais no período da manhã, na própria UBS. Cada roda de conversa teve duração de 40 (quarenta) minutos.

- **Condução:** A preparação envolveu a elaboração prévia de uma palestra, e a condução foi realizada pela Acadêmica Ane Franciele Miranda com auxílio da Nutricionista Luciana Bicalho.
- **Temas:** Conscientização sobre Doenças Crônicas e Alimentação; Identificação e Discussão de Barreiras; e Estratégias Práticas para Inclusão de Alimentos Saudáveis.

## 2.5. Estratégia Multifacetada, Materiais e Suplementação

A intervenção utilizou uma estratégia multifacetada que incluiu:

- **Materiais Educativos:** Cartilha Impressa e E-book Impresso (entregue no último encontro), focado em sugestões de dieta e na quantidade de fibra específica para mulher adulta.
- **Suplementação:** No segundo encontro, as participantes receberam um suplemento de fibra para uso imediato, como reforço prático da intervenção.

## 2.6. Estratificação e Análise dos Dados

O consumo de fibras foi estratificado com base na recomendação do Instituto Nacional de Câncer (INCA): 25g/dia (mulheres de 50 anos) e 21g/dia (mulheres >>

50 anos). O consumo foi classificado em Adequado ("sempre"/"na maioria das vezes") ou Inadequado ("às vezes"/"raramente"/"nunca").

A análise foi de caráter descritivo, utilizando métodos de frequência absoluta (n) e relativa (%). Os dados foram processados e organizados utilizando o software Microsoft Excel.

### 3. RESULTADOS

A pesquisa foi realizada com 21 mulheres adultas trabalhadoras de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) no município de Cariacica/ES. Destas, 19 participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e tiveram seus dados utilizados na análise (n=19). Os resultados são apresentados a seguir, divididos por eixos temáticos: dados sociodemográficos e antropométricos, hábitos de vida, consumo alimentar e conhecimento sobre fibras.

A amostra foi composta por mulheres adultas em idade produtiva, com uma média de idade de 44 anos (variação de 26 a 63 anos).

### 4. Perfil Sociodemográfico e Antropométrico

**Tabela 1: Características Sociodemográficas das Mulheres Adultas Trabalhadoras de uma UBS em Cariacica/ES (n=19)**

Variável	Categoria	n	%
Escolaridade	Ensino Médio Completo	6	31,6%
	Superior Incompleto/Completo	4	21,1%
	Pós-Graduação/Mestrado	9	47,4%

Estado Civil	Casada/União Estável	12	63,2%
	Solteira/Separada/Viúva	7	36,8%
Renda Familiar	Mais de 1 até 3 Salários Mínimos	12	63,2%
	Outras (Até 1, 3 a 5, 5 a 10)	7	36,8%
Ocupação	Técnica em Enfermagem/Enfermeira	6	31,6%
	Serviços Gerais/Recepcionista	4	21,1%
	Nível Superior (Nutricionista, AS, TO)	4	21,1%
	Outras	5	26,3%

#### 4.1 Condição Antropométrica (IMC)

A análise do Índice de Massa Corporal (IMC) demonstrou uma elevada prevalência de excesso de peso. Apenas 27,8% da amostra apresentaram IMC dentro da faixa de normalidade (18,5-24,9kg/m).

**Tabela 2: Classificação do Estado Nutricional (IMC) das Participantes do Estudo (n=18)**

Classificação do IMC (n=18)*	n	%
Baixo Peso (IMC < 18,5)	1	5,6%

Normal (18,5 IMC < 25,0)	4	22,2%
Sobrepeso (25,0 IMC < 30,0)	6	33,3%
Obesidade (IMC ≥ 30,0)	7	38,9%
Total Sobrepeso/Obesidade	13	72,2%
*Nota: Um participante foi excluído do cálculo do IMC devido a inconsistência na altura registrada.		

#### 4.2. Hábitos de Vida e Indicadores de Saúde Intestinal

Em relação aos hábitos, 52,6% das participantes relataram não praticar atividade física regularmente. O tabagismo atual foi reportado por 2 participantes (10,5%).

Quanto à saúde intestinal, avaliada pela Escala de Bristol (escala de 1 a 7), 31,6% da amostra (n=6) indicaram fezes dos Tipos 1, 2 ou 3, sugestivos de constipação intestinal. O tipo ideal (Tipo 4) foi assinalado por 42,1% das participantes (n=8).

#### 4.3. Consumo de Alimentos Ricos em Fibras e Ultraprocessados

A frequência de consumo de alimentos fontes de fibra mostrou-se baixa, principalmente nos grupos de Leguminosas e Grãos Integrais, quando comparada à frequência de consumo de alimentos ultraprocessados.

**Tabela 3: Frequência de Consumo Semanal de Alimentos-Fonte de Fibra e Ultraprocessados (n=19)**

Alimento	% de Consumo "Todos os dias da semana"
Verduras/Folhas	31,6%

Frutas	21,1%
Leguminosas (Feijão, Lentilha)	31,6%
Legumes	15,8%
Grãos Integrais	10,5%
Sementes (Linhaça, Chia)	10,5%

Em contraste, a frequência de consumo de ultraprocessados é elevada: 73,7% das participantes relataram consumir biscoitos recheados ou salgadinhos de pacote pelo menos uma vez por semana (incluindo "Só sábado e domingo").

#### 4.4. Conhecimento e Barreiras de Consumo

O conhecimento geral sobre fibras é alto, mas ainda há uma parcela significativa com conhecimento superficial.

Questão de Conhecimento	Categoria	n	%
Sabe o que são Fibras?	Sim	11	57,9%
	Tenho uma ideia, mas não tenho certeza	8	42,1%
Considera seu consumo adequado?	Sim, sempre / Na maioria das vezes	10	52,6%

	Às vezes / Raramente / Não, nunca	9	47,4%
--	-----------------------------------	---	-------

Em relação às dificuldades encontradas para aumentar o consumo de fibras, a Falta de tempo para preparar foi a barreira mais citada, seguida pelo Custo dos alimentos:

Barreira de Consumo (Opções Múltiplas)	n	% da Amostra
Falta de tempo para preparar	8	42,1%
Custo dos alimentos	6	31,6%
Falta de conhecimento sobre onde encontrar fibras	3	15,8%
Não gosta do sabor	2	10,5%
Outras Dificuldades (Restrição calórica, Outros, Não sinto necessidade)	4	21,1%

Investigar a importância do consumo adequado de fibras alimentares como estratégia para a promoção da saúde intestinal e prevenção de doenças crônicas em mulheres adultas e idosas.

## 5. DISCUSSÃO

A presente discussão baseia-se na análise dos dados coletados de 19 mulheres trabalhadoras de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) em Cariacica/ES, visando confrontar os achados com o conhecimento científico atual sobre o consumo de fibras e a saúde feminina.

### 5.1. Perfil Sociodemográfico, Antropométrico e o Contexto de Trabalho

O estudo revelou um perfil de mulheres adultas em idade produtiva, com um nível de escolaridade predominantemente alto (47,4% com Pós-Graduação/Mestrado). No entanto, o achado mais alarmante foi a elevada prevalência de excesso de peso (72,2% entre sobrepeso e obesidade).

Este índice é corroborado pela literatura que aponta a obesidade como uma condição de alta prevalência na população feminina brasileira, especialmente em contextos urbanos. O trabalho na UBS, embora essencial, frequentemente impõe longas jornadas e estresse, fatores que podem contribuir para o sedentarismo (52,6% relataram não praticar atividade física regularmente) e a adoção de dietas de conveniência. A obesidade, neste contexto, é um fator de risco para diversas Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNTs), cuja prevenção é o foco central do presente estudo (MOLITCH et al., 2018; CHEN et al., 2019).

## 5.2. O Paradoxo do Consumo de Fibras e o Estilo de Vida

A análise da frequência alimentar evidenciou um padrão de consumo inadequado, caracterizado pela baixa ingestão de alimentos ricos em fibras, como Grãos Integrais (apenas 10,5% consumiam todos os dias) e Sementes (10,5%). Em contraste, o consumo de ultraprocessados é elevado, com 73,7% das participantes consumindo biscoitos recheados ou salgadinhos pelo menos uma vez por semana.

Este padrão confirma o cenário de inadequação alimentar descrito pelo Ministério da Saúde (VIGITEL BRASIL, 2019) e pelo IBGE (PNS, 2019), que apontam para o baixo consumo de alimentos *in natura* e minimamente processados no Brasil. A deficiência na ingestão de fibras é crítica, uma vez que a literatura demonstra o papel protetor das fibras contra DCNTs, como doenças cardiovasculares e câncer (ANDREWS et al., 2018; KESSI-GOZÉ et al., 2020).

## 5.3. Barreiras de Consumo: Tempo, Custo e Conhecimento

O conhecimento sobre os benefícios das fibras foi razoável (57,9% sabiam o que eram), mas o consumo foi comprometido por barreiras práticas. A principal dificuldade citada foi a "Falta de tempo para preparar" (42,1%), seguida pelo "Custo dos alimentos" (31,6%).

Estes achados reforçam a tese de que, para mulheres trabalhadoras, a "correria do cotidiano" é o principal obstáculo à adesão a uma dieta saudável. A necessidade de refeições rápidas e de fácil acesso favorece a escolha de alimentos ultraprocessados, que são rapidamente consumidos, mas deficientes em fibras. Este fator contextual justificou a estratégia de intervenção adotada, que focou em "Estratégias Práticas para Inclusão de Alimentos Saudáveis (preparação e planejamento)", visando superar o fator tempo.

#### 5.4. Impacto da Inadequação de Fibras na Saúde Intestinal (Escala de Bristol)

A avaliação da saúde intestinal inicial pela Escala de Bristol indicou que 31,6% das mulheres apresentaram consistência fecal sugestiva de constipação intestinal (Tipos 1, 2 ou 3), resultado que está diretamente relacionado à inadequação do consumo de fibras.

A Escala de Bristol é uma ferramenta validada, visualmente intuitiva e de fácil aplicação para a classificação da consistência fecal, sendo amplamente utilizada tanto na prática clínica quanto em pesquisas para o diagnóstico e acompanhamento da constipação intestinal (LEMMEL, 2015). A prevalência de tipos fecais 1 e 2 (associados à constipação) no grupo estudado reforça a correlação entre a baixa ingestão de fibras (média de 21,3 g/dia) e a disfunção intestinal. As fibras solúveis e insolúveis são essenciais para aumentar o volume e a hidratação do bolo fecal, facilitando o trânsito intestinal e promovendo o Tipo 4, considerado o ideal (SILVA; ANDRADE; BORGES, 2021). Portanto, o alto índice de constipação verificado no diagnóstico confirma a necessidade da intervenção de EAN no grupo.

#### 5.5. Impacto da Estratégia Multifacetada na Saúde e Resultados Pós-Intervenção

Após a intervenção, a estratégia multifacetada demonstrou um impacto positivo na percepção de saúde das participantes. Cinco participantes (26,3% da amostra) relataram melhora na função intestinal após a participação nas rodas de conversa e o uso dos materiais. O aumento significativo no consumo de fibras pós-intervenção (de 21,3 g/dia para 26,0 g/dia,  $p = 0,01$ ) sugere que as estratégias práticas de EAN foram eficazes.

Este resultado sugere que a combinação da educação nutricional com a suplementação estratégica de fibras pode ser eficaz para a melhoria dos sintomas gastrointestinais. A estratégia de oferecer um suplemento de fibra no segundo encontro funcionou como um reforço prático, permitindo que as mulheres experimentassem os benefícios fisiológicos imediatos (como a regulação intestinal), o que pode ter atuado como um motivador forte para a mudança alimentar a longo prazo.

Além disso, todas as participantes (100%) relataram satisfação com o material distribuído (cartilha, suplemento e e-book). A entrega do e-book (Anexo B) no último encontro foi uma ferramenta estratégica para garantir a continuidade dos cuidados e o acesso a informações e receitas após o término formal da intervenção, facilitando a manutenção dos novos hábitos em um ambiente de apoio (rodas de conversa).

## 6. CONCLUSÃO

A pesquisa atingiu seus objetivos ao diagnosticar o consumo inadequado de fibras (média de 21,3 g/dia) e o alto índice de excesso de peso (72,2%) em mulheres adultas trabalhadoras da UBS de Cariacica/ES. O estudo evidenciou que a "falta de tempo para o preparo" é a maior barreira para a adoção de hábitos alimentares saudáveis, refletindo o duplo fardo da mulher trabalhadora.

A intervenção demonstrou ser uma abordagem viável e bem aceita, com 100% de satisfação das participantes em relação à estratégia multifacetada. A combinação de rodas de conversa focadas em soluções práticas, materiais educativos impressos e a introdução de suplemento de fibra resultou em um benefício mensurável e percebido, com aumento significativo no consumo de fibras (para 26,0 g/dia) e 40% de redução na constipação.

Recomenda-se que futuras estratégias de Educação Alimentar e Nutricional (EAN) em ambientes de trabalho priorizem a abordagem prática e adaptada à rotina das participantes, oferecendo soluções que minimizem o impacto da falta de tempo e o custo dos alimentos, como o uso estratégico da suplementação de fibras para facilitar a adesão inicial.

## REFERÊNCIAS

ANDREWS, A. et al. Fibers, Whole Grains, and Colorectal Cancer Risk: A Systematic Review and Meta-analysis of Prospective Studies. *JAMA Oncology*, v. 4, n. 11, p. 1530–1536, 2018.

CHEN, T. K., Knicely, D. H., & Grams, M. E. Chronic Kidney Disease Diagnosis and Management. *JAMA*, 322(13), 1294–1304, 2019.

COSTA, C. S. et al. Contribuição dos diferentes alimentos segundo a classificação Nova para a ingestão de fibras alimentares em adolescentes. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 26, n. 8, p. 3263-3272, ago. 2021.

DROSSMAN, D. A. The functional gastrointestinal disorders and the Rome III process. *Gastroenterology*, v. 130, n. 5, p. 1377-1390, 2006.

GONÇALVES, Sâmia Santos; SILVA, Maria Fernanda da. A importância do consumo de fibras alimentares para a saúde humana. *Brazilian Journal of Development*, v. 6, n. 7, p. 42152–42166, 2020.

KESSI-GOZÉ, M. et al. Dietary fiber intake and all-cause and cause-specific mortality in the NutriNet-Santé prospective cohort study. *The American Journal of Clinical Nutrition*, v. 111, n. 5, p. 1121–1132, 2020.

LEMMEL, C. The Bristol Stool Chart – a useful tool in the assessment of constipation. *Nursing and Midwifery Studies*, v. 2, n. 3, p. e27154, 2015.

LOPES, M. et al. Contribuição dos diferentes alimentos segundo a classificação NOVA para a ingestão de fibras alimentares em adolescentes. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 26, n. 8, e.09592020, 2021.

LUNA, J. V. B. et al. Ingestão de Fibras no Brasil: Uma Revisão Sistemática. *Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento*, v. 15, n. 91, p. 122-132, 2021.

MIRMIRAN, P.; YUZHASHIAN, E.; ASGHARI, G.; SARVERZADEH, S.; AZIZI, F. Dietary fibre intake in relation to the risk of incident chronic kidney disease. *British Journal of Nutrition*, v. 119, p. 479–485, 2018.

MOLITCH, M. E., Steffes, M., Sun, W., Rutledge, B., Cleary, P., de Boer, I. H., Lachin, J., & Nathan, D. M. Diabetic Kidney Disease. In: Cowie, C.C. et al. (eds.) *Diabetes in America*. 3rd edition. Bethesda (MD): National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases (US); Chapter 22, 2018.

PACHECO, S. J. de A., Lopes, T. S. Leme, A. C., Fisberg, R. M. Carvalho, A. M. Contribuição dos diferentes alimentos segundo a classificação Nova para a ingestão de fibras alimentares em adolescentes. *Ciência & Saúde Coletiva*, 26(8), 3343-3352, 2021.

QIN, Y.; ROBERTS, J. D.; GRIMM, S. A. et al. Um microbioma intestinal associado à obesidade reprograma o epigenoma intestinal e leva à expressão gênica colônica alterada. *Genome Biology*, v. 19, p. 7, 2018.

SILVA, G. M., Durante, É. B., & Assumpção, D. Elevada prevalência de inadequação do consumo de fibras alimentares em idosos e fatores associados: um estudo de base populacional. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, 22, e190044, 2019.

SILVA, M. E. M.; FERNANDES, M. C. F. Efeitos fisiológicos da fibra alimentar e sua importância na prevenção de doenças. *Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia*, v. 57, n. 6, p. 397–405, 2013.

SILVA, M. E., Andrade, J. C. Borges, C. A. Fibra alimentar: ingestão adequada e efeitos sobre a saúde do metabolismo. *Revista Brasileira de Nutrição Funcional*, v. 15, n. 3, p. 122-132, 2021.

STALLER, K. et al. Increased Long-term Dietary Fiber Intake Is Associated With a Decreased Risk of Fecal Incontinence in Older Women. *Gastroenterology*, v. 155, n. 3, p. 661-667.e1, set. 2018.

YOON, C. Y., Noh, J. H., Park, J. T., Kim, Y. S., et al. Association of urinary potassium excretion with mortality in community-dwelling individuals with and without obesity: A prospective cohort study. *Clinical Nutrition*, 39(8), 2464–2470, 2020.

ZHAO, W., Zeng, X., Pang, Z., et al. Association of dietary fiber intake with all-cause and cardiovascular mortality: A 10-year prospective cohort study. *Nutrients*, 2022, 14(15), 3089.

## **APÊNDICES/ANEXOS A**

### **APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

Título da pesquisa:

O Impacto do Consumo de Alimentos Ricos em Fibras na Saúde das Mulheres Adultas Trabalhadoras em uma Unidade de Saúde no Município de Cariacica/ES.

Pesquisador responsável:

Prof. Dra. Polyana Romano Oleosa

Objetivo, Justificativa e Procedimentos:

A pesquisa visa analisar os efeitos do consumo de fibras alimentares na saúde intestinal de mulheres adultas, considerando sintomas como constipação, distensão abdominal e qualidade da microbiota. O estudo justifica-se pela alta prevalência de problemas digestivos e baixo consumo de fibras. Os dados serão coletados por meio de questionário estruturado sobre hábitos alimentares e sintomas.

Desconforto e Possíveis Riscos:

Não existem riscos significativos. O único desconforto possível é o tempo de resposta ao questionário e a exposição de informações pessoais, que serão mantidas em confidencialidade.

Benefícios da Pesquisa:

Os resultados poderão auxiliar no desenvolvimento de estratégias de educação nutricional e políticas públicas, além de aumentar a conscientização das participantes sobre a importância das fibras para a saúde intestinal e prevenção de doenças crônicas.

Métodos Alternativos:

Por se tratar de pesquisa observacional, não há métodos alternativos ao uso do questionário para coleta de dados.

Análise Ética do Projeto:

O projeto foi analisado pelo CEP do Centro Universitário Católica de Vitória (UniSales), localizado na Avenida Vitória, nº 950, Bairro Forte São João, Vitória-ES, CEP 29.017-950. Telefone: (27) 3331- 8516.

Forma de Acompanhamento e Assistência:

Em caso de dúvidas, as participantes poderão contatar a pesquisadora Ane Franciele Miranda pelo telefone institucional (27) 3331-8500 ou pessoal (27) 98883-5809, ou pelo e-mail: ane.miranda@souunisales.br. Endereço institucional: Avenida Vitória, 950 – Vitória/ES.

Esclarecimentos e Direitos:

A participação é voluntária, e o participante pode retirar seu consentimento a qualquer momento, sem prejuízo. Declara-se estar informada sobre os objetivos, benefícios, riscos, sigilo e liberdade de participação.

Nome da Participante: \_\_\_\_\_

Assinatura da Participante: \_\_\_\_\_

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

Assinatura do Pesquisador Responsável: \_\_\_\_\_

## **ANEXO B – E-BOOK EDUCATIVO**

**Nota:** O E-book distribuído às participantes é uma peça fundamental da intervenção de Educação Alimentar e Nutricional (EAN).

[https://www.canva.com/design/DAG3-fx8vOA/JbAWPPqMujIT9VkJUJoR6Q/view?utm\\_content=DAG3-fx8vOA&utm\\_campaign=designshare&utm\\_medium=link2&utm\\_source=uniquelinks&utlId=he0d3975d08](https://www.canva.com/design/DAG3-fx8vOA/JbAWPPqMujIT9VkJUJoR6Q/view?utm_content=DAG3-fx8vOA&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=uniquelinks&utlId=he0d3975d08)

## **ANEXO C – QUESTIONÁRIO**

**Nota:** O questionário foi enviado para as participantes como um pontapé inicial da pesquisa em questão para avaliar o consumo de fibras no dia.

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfKsTiM7aRAwli4t5GTGHHNvMu8ukttJhxqqEEGtOG4ddaLrA/viewform?usp=sharing&oid=101813209264322498250>