

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO FÍSICA
CURSO DE LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO FÍSICA

LETÍCIA CAMPOS AGUIAR

**EFETIVIDADE DAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NA
PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA PARA REDUÇÃO DO COMPORTAMENTO
SEDENTÁRIO EM MULHERES COM CÂNCER DE MAMA**

SÃO LUÍS – MA

2022

LETÍCIA CAMPOS AGUIAR

**EFETIVIDADE DAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NA
PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA PARA REDUÇÃO DO COMPORTAMENTO
SEDENTÁRIO EM MULHERES COM CÂNCER DE MAMA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao
Curso de Educação Física como requisito para
obtenção do título de Licenciatura em Educação
Física.

Orientadora: Profa. Dra. Andréa Dias Reis

SÃO LUÍS – MA

2022

AGRADECIMENTO

A Deus, meu guia e maior refúgio, por nunca ter me desamparado durante esta caminhada.

Agradeço a minha família, por todo amor, incentivo, companheirismo e compressão. Nunca desacreditaram da minha competência e do meu potencial. Vocês foram minha força durante toda esta trajetória.

À minha comunidade Igreja – Paróquia Nossa Senhora de Fátima, em especial ao Grupo de Jovens – Jovens Amigos de Murialdo por rezarem sempre para que eu trilhe os caminhos que Deus sonhou para mim e confiar sempre em sua infinita misericórdia e bondade.

À Andréa Dias, minha orientadora. Agradeço a paciência e incentivo. As experiências compartilhadas nos momentos de partilha e orientação foram essenciais para o pleno desenvolvimento e conclusão deste trabalho. Toda sua dedicação nas horas de reuniões e *meets* nunca serão esquecidas.

Aos meus colegas de orientação – Jean Luiz e Profa. Isabelle Cristine – que contribuíram com os processos de desenvolvimento desta revisão.

Aos programas de auxílio estudantil dos quais fiz parte. Programa Foco Acadêmico (UFMA) e Programa Residência Pedagógica (CAPES), estes auxílios foram fundamentais para que eu pudesse permanecer na universidade e contribuíram de forma substancial para meu desenvolvimento acadêmico e profissional. Meu carinho e agradecimento especial ao Departamento de Qualidade de Vida (DQV), me acolheram e ensinaram muitas coisas.

Aos professores do curso de Educação Física da Universidade Federal do Maranhão que fizeram parte desta trajetória.

E por fim, aos meus queridos amigos, em especial Evelyn Sousa, João Paulo, Raiane Gabriela, Larissa Renata e Raphaela Sousa por todo apoio e companheirismo. De modo muito particular e especial a Raphaela Sousa, pelos anos de companheirismos, por todas as conversas e risadas, por também acreditar em mim e por incentivar meus projetos e sonhos.

Agradecer não é tarefa fácil. Ninguém chega a qualquer ponto sozinho, sempre precisamos uns dos outros, obrigada a todos.

EPÍGRAFE

“É justo que muito custe o que muito vale”. Santa Terezinha

RESUMO

Introdução: Mulheres com câncer de mama (CM) tendem a adotar um estilo de vida mais sedentário, comprometendo a saúde. Uma opção viável para o aumento da atividade física (AF) e redução do comportamento sedentário (CS) é o uso de tecnologias de informação e comunicação (TICs). Contudo, pouco se sabe quais e como essas TICs são implementadas na prática de AF para redução do CS. **Objetivo:** Analisar efetividade das tecnologias de informação e comunicação na prática de atividade física para redução do comportamento sedentário em mulheres com câncer de mama. **Métodos:** Revisão sistemática de ensaios clínicos, cadastrado no PROSPERO. As bases de dados utilizadas foram *PubMed*, *SciELO*, *LILACS*, *EMBASE*, *Web of Science*, *SPORTDiscus*, *CINAHL*, *PsycINFO* e Google Acadêmico (literatura cinza), sem restrições de ano e idioma. Os estudos foram avaliados por meio do programa Rayyan[®], o risco de viés foi analisado no Review Manager[®] (RevMan) e a análise da qualidade da evidência no GRADEPro[®]. **Resultados:** Nesta revisão foram avaliados 1.411 estudos, dos quais sete foram incluídos nesta revisão, constituindo de 412 de mulheres que concluíram o tratamento oncológico primário. As TICs mais utilizadas foram *smartwatches* e chamadas telefônicas com uso diário e semanalmente, respectivamente. A redução do CS foi predominante nos estudos desta revisão. A revisão demonstrou baixo risco de viés, com destaque um que obteve baixo risco de viés para todos os domínios. Adicionado as evidências foram discricionárias, com destaque duas intervenções apresentaram evidências de alta qualidade. **Conclusão:** As TICs demonstram efetividade na prática de AF em mulheres com CM para avaliação CS, especialmente o uso *smartwatches* e chamadas telefônicas com uso diário e semanalmente, respectivamente. Esta revisão demonstrou baixo risco de viés com evidências discricionárias para o uso de TICs na prática de AF em mulheres com CM para avaliação do CS.

Palavras-chaves: Tecnologias de informação e comunicação; Comportamento sedentário; Câncer de mama; Atividade Física.

ABSTRACT

Introduction: Women with breast cancer (BC) tend to adopt a more sedentary lifestyle, compromising their health. One viable option for increasing physical activity (PA) and reducing sedentary behavior (SB) is the use of information and communication technologies (ICTs). However, little is known about what and how these ICTs are implemented in PA practice for SB reduction. **Objective:** To analyze the effectiveness of information and communication technologies in the practice of physical activity to reduce sedentary behavior in women with breast cancer. **Methods:** Systematic review of clinical trials, registered in PROSPERO. The databases used were PubMed, SciELO, LILACS, EMBASE, Web of Science, SPORTDiscus, CINAHL, PsycINFO and Google Scholar (gray literature), without year or language restrictions. The studies were assessed using Rayyan® software, the risk of bias was analyzed in Review Manager® (RevMan) and the quality of evidence analysis in GRADEPro®. **Results:** In this review, 1,411 studies were evaluated, of which seven were included in this review, consisting of 412 women who had completed primary cancer treatment. The most used ICTs were smartwatches and phone calls with daily and weekly use, respectively. SB reduction was prevalent in the studies in this review. The review demonstrated a low risk of bias, with one highlight that achieved a low risk of bias for all domains. Added evidence was discretionary, highlighting two interventions that showed high-quality evidence. **Conclusion:** ICTs demonstrate effectiveness in PA practice in women with BC for SB assessment, especially the use of smartwatches and phone calls with daily and weekly use, respectively. This review demonstrated a low risk of bias with discretionary evidence for the use of ICTs in PA practice in women with BC for SB assessment.

Keywords: Information and communication technologies; Sedentary behavior; Breast cancer; Physical Activity.

LISTA DE TABELAS E QUADRO

Tabela 1. Caracterização amostral estudos	17
Tabela 2. Característica da intervenção (AF e TICs) dos estudos.....	19
Tabela 3. Análise da adesão das intervenções, perda com uso de TICs e desfecho de comportamento sedentário.....	23
Quadro 1. Análise da qualidade da evidência (GRADE).....	27

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Fluxograma PRISMA	15
Figura 2. Análise do risco de viés.....	25

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AF	Atividade Física
CM	Câncer de Mama
CS	Comportamento Sedentário
INCA	Instituto Nacional do Câncer
IARC	International Agency for Research on Cancer
TICs	Tecnologias de Informação e Comunicação

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO.....	9
2.	MATERIAIS E MÉTODOS.....	11
2.1	Protocolo para seleção de estudos.....	11
2.2	Crterios de Elegibilidade.....	11
2.3	Busca dos registros.....	12
2.4	Risco de viés.....	13
2.5	Análise da qualidade da evidência.....	13
2.6	Extração de dados.....	13
2.7	Análise de dados.....	14
3.	RESULTADOS.....	15
4.	DISCUSSÃO.....	28
5.	CONCLUSÃO.....	31
	REFERÊNCIAS.....	32