



CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA – UniCEUB  
FACULDADE DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO E DA SAÚDE – FACES  
CURSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA

GABRIEL PEREIRA MONTEIRO DE OLIVEIRA

**EFEITOS DA CANOA POLINÉSIA NA FUNCIONALIDADE FÍSICA E FADIGA  
DE SOBREVIVENTES DE CÂNCER DE MAMA**

BRASÍLIA  
NOVEMBRO /2019

GABRIEL PEREIRA MONTEIRO DE OLIVEIRA

**EFEITOS DA CANOA POLINÉSIA NA FUNCIONALIDADE FÍSICA E FADIGA  
DE SOBREVIVENTES DE CÂNCER DE MAMA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito parcial à obtenção do grau de Bacharel em Educação Física pela Faculdade de Ciências da Educação e Saúde Centro Universitário de Brasília – UniCEUB.

Brasília

2019

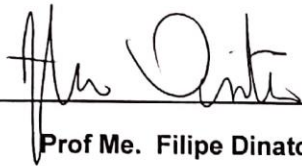
GABRIEL PEREIRA MONTEIRO DE OLIVEIRA

**EFEITOS DA CANOA POLINÉSIA NA FUNCIONALIDADE FÍSICA E FADIGA  
DE SOBREVIVENTES DE CÂNCER DE MAMA**

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado como requisito parcial à  
obtenção do grau de Bacharel em  
Educação Física pela Faculdade de  
Ciências da Educação e Saúde Centro  
Universitário de Brasília – UniCEUB.

BRASÍLIA, 18 de NOVEMBRO de 2019

**BANCA EXAMINADORA**



---

**Prof Me. Filipe Dinato de Lima**

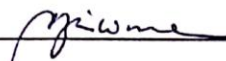
**Orientador**



---

**Prof. Dr. Tácio Rodrigues Da Silva Santos**

**Membro da banca**



---

**Profª. Drª. Marília de Queiroz Dias Jácome**

**Membro da banca**

## RESUMO

O câncer é uma doença silenciosa e que cada vez mais tem se tornado comum na população mundial. Mudanças no estilo de vida, alimentação e outros hábitos são apontados como possíveis causadores desse quadro. Nas mulheres o câncer de mama (CM) é um dos tipos mais prevalentes. A literatura já está bem abastecida de artigos e estudos que se prestam a elucidar os efeitos do treinamento resistido e aeróbio após e durante o tratamento de câncer como forma de melhorar a qualidade de vida e parâmetros físicos. Apesar disso pouco é conhecido sobre os efeitos positivos de outros exercícios físicos que fujam do fluxo mais comum. Dessa forma esse trabalho se presta a elucidar os efeitos fisiológicos e de qualidade de vida advindos de uma prática de 6 semanas de canoa polinésia. Para isso, 12 sobreviventes de câncer de mama realizaram esse esporte 2 dias por semana durante 6 semanas. Antes de iniciar a intervenção as voluntárias foram avaliadas pelo questionários (IMF-20,FACT-B) e testes para aferir a qualidade de vida, fadiga e funcionalidade física( TUG, Teste de 6 minutos, Preensão manual e T30), e o mesmo será feito logo após o término das 8 semanas. O objetivo do presente estudo foi o de comparar os efeitos na funcionalidade física, qualidade de vida e fadiga em mulheres sobreviventes do câncer de mama após 6 semanas de prática de canoa polinésia. O estudo concluiu que a canoa polinésia é uma prática que traz benefícios em sobreviventes de câncer de mama, e melhorou a qualidade de vida e a funcionalidade física, porém não apresentou mudanças significativas na fadiga. Ainda é necessário pesquisas de maior duração e com um número maior de participantes para esclarecer melhor seus efeitos

**Palavras Chave** :Câncer de mama. Canoa polinésia. Funcionalidade física. Qualidade de vida

## 1 INTRODUÇÃO

Câncer é o nome dado a um conjunto de mais de 100 doenças que têm em comum o crescimento desordenado de células, que invadem tecidos e órgãos. Dividindo-se rapidamente, estas células tendem a ser muito agressivas e incontroláveis, determinando a formação de tumores, que podem espalhar-se para outras regiões do corpo. Entre todos os tipos de câncer, o câncer de mama é o que mais acomete mulheres no mundo, chegando a 29,5% no Brasil em 2018 (SIM/MS). O câncer de mama não tem uma causa única. Diversos fatores estão relacionados ao aumento do risco de desenvolver a doença, tais como: idade, fatores endócrinos/história reprodutiva, fatores comportamentais/ambientais e fatores genéticos/hereditários. (Instituto Nacional de Câncer- INCA).

Galvão e Newton 7 (2005) realizaram um estudo de revisão sobre a intervenção por meio de exercícios físicos em pacientes com câncer utilizando 26 estudos. Foi concluído que a maior parte das intervenções teve efeito positivo, tanto psicológico quanto fisiológico, e que os estudos conduzidos em pacientes com câncer de mama foram em sua maioria aeróbios, cicloergômetro e caminhada, em vez de exercício resistido e que esse por sua vez, no contexto de ganho e manutenção do tecido muscular e ósseo foi mais apropriado pois provoca as mudanças endócrinas necessárias.

A partir do escopo supracitado podemos inferir que a variedade de exercícios aeróbios utilizados em pesquisas é pequena e geralmente em ambientes fechados (indoor). Em contrapartida EIGENSCHENK et al.(2019) analisou 133 estudos sobre a atividade física na natureza e evidenciou benefícios em várias perspectivas do ser humano como o bem estar, saúde física e comportamento anti social. Afirmou também que esses podem ajudar as pessoas a se manter em uma atividade física para a vida toda e possuem uma ótima relação custo benefício. Apesar das pesquisas utilizarem a caminhada e o ciclo ergometro provavelmente pelo seu fácil acesso, os exercícios na natureza podem trazer benefícios psicossociais até então pouco aproveitados.

No contexto do câncer de mama, o exercício físico trouxe benefícios na qualidade de vida, fadiga relacionada ao câncer, força muscular, dentre outros. Tanto em pacientes, sendo utilizado em conjunto com a quimioterapia (COURNEYA et al., 2007; ADAMS et al.

2016) , como em sobreviventes de câncer de mama que já terminaram seu tratamento (Daley et al., 2007; Hagstrom et. al, 2015).

De acordo com LAHART et al.(2015) o risco de morte em pessoas acometidas pelo câncer de mama após o tratamento por motivos de recorrência, doenças relacionadas ao câncer ou por outras causas é menor em pessoas que eram fisicamente ativas antes do diagnóstico e também aquelas que se tornaram ativas após o diagnóstico. O estudo concluiu que existe uma relação inversa entre a atividade física e todas as causas de morte, morte relacionada ao câncer de mama e reincidência de câncer de mama. A meta-análise atual apóia a noção de que a atividade física apropriada pode ser uma intervenção importante para reduzir os eventos de morte e câncer de mama entre os sobreviventes de câncer de mama.

A canoa polinésia também conhecida como Va'a faz parte de uma cultura milenar e foi usada pelo povo polinésio para povoar as ilhas do pacífico, tais como taiti, havaí e nova zelândia. Além da função de locomoção entre ilhas a canoa também tinha outras funções essenciais, como a pesca e a guerra, além da função espiritual já que a canoa era considerada um ser e parte da família. Com o advento das embarcações à motor a canoa se tornou um instrumento de lazer e esporte. (West, 2006)

A Va'a chegou no Brasil em 1994, quando o brasileiro Ronald Willians começou a introduzir a prática aqui. Na época ele treinava e competia pelo, False Creek Race Canoe Club, renomado clube de canoagem em Vancouver, Canadá. Na Polinésia Francesa é um dos esportes mais populares, sendo chamado de Va'a, estima-se 25 mil praticantes enquanto no Havaí em torno de 10 mil. No Brasil estima-se mais de mil praticantes regulares de Va'a espalhados por oito estados (Amazonas, Bahia, Distrito Federal, Pará, Paraná, Rio de Janeiro, Santa Catarina e São Paulo). (CBCA,2019)

Outro esporte que se assemelha muito com a canoa polinésia e que já é referência de prática desportiva entre as sobreviventes do câncer de mama é o dragon boat, esporte a remo originário da China e que possui características similares à canoa. A popularidade do dragon boat entre essa população se deve à Donald Mckenzie, um professor doutor da Universidade de British Columbia no Canadá, que em 1996 de forma visionária iniciou seu time de dragon boat com 24 mulheres voluntárias. Ele explica em seu artigo Abreast

in a Boat, onde narra sua experiência, que os motivos para escolher o dragon boat foram por ser uma atividade extenuante e repetitiva da parte superior do corpo que manda uma mensagem positiva para quem vê. Um ponto importante é o fato de não se tratar de um esporte onde o peso é uma limitação. É seguro, e com a técnica adequada, o remador pode recrutar uma quantidade razoável de massa muscular, principalmente dos membros superiores, e induzir adaptações positivas nos sistemas musculoesquelético e cardiovascular. A intensidade pode ser facilmente variada pelos remadores de acordo com a individualidade de cada um, dessa forma mesmo que em quantidade de trabalho os remadores se diferenciam é possível que todos estejam na mesma intensidade individual, logo não importa a heterogeneidade do grupo a canoa se movimenta como uma só.

Essas mesmas características citadas por Mckenzie, são verdades quando se trata da canoa e apesar de não comportar tantos remadores, no máximo 12 ao se juntar duas canoas em um catamarã, a canoa polinésia já é realidade no Brasil com mais de 20 canoas e 10 bases de treinamento espalhadas pelo lago paranoá em Brasília e em números ainda maiores em outras cidades, enquanto o dragon boat ainda não se popularizou.

## **2 METODOLOGIA:**

### **2.1 - AMOSTRA:**

A amostra do presente estudo foi composta por 12 mulheres sobreviventes de câncer de mama e que já tenham realizado tratamento quimioterápico, radioterápico ou cirúrgico. Para serem incluídas no estudo as voluntárias devem ter sido diagnosticadas com câncer de mama nos estágios 1 a 3 c; ter concluído o tratamento quimioterápico, radioterápico e/ou cirúrgico há pelo menos 3 meses; não ter participado de qualquer programa de treinamento nos últimos 6 meses bem como não exceder o mínimo de atividade física recomendada pela organização mundial da saúde de 150 minutos por semana de atividade moderada ou 75 minutos de atividade vigorosa. As voluntárias foram recrutadas em hospitais, centros de saúde e grupos de convivência, através de cartazes, comunicados e convites abertos enviados pela internet. Todas as voluntárias

foram informadas sobre os objetivos do estudo, os procedimentos, os possíveis riscos, bem como dos benefícios do estudo, e só serão incluídas nos procedimentos experimentais após a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

## **2.2- MÉTODOS:**

O presente estudo teve caráter experimental e realizou uma intervenção com 6 semanas de duração, duas vezes por semana e em dias não consecutivos, com mulheres sobreviventes do câncer de mama. A metodologia da prática consistiu em sessões de aproximadamente 1 hora, indo de encontro com COURNEYA et al. (2013) quem em seu estudo comparativo demonstrou que o exercício aeróbico realizado de 50 a 60 minutos tem melhores resultados endócrinos, na diminuição da dor e melhora da função física do que 25 a 30 minutos. Dessa forma o protocolo em questão se utilizará desse resultado para aplicar estímulos constantes de 50 a 60 minutos durante as 6 semanas. (COURNEYA et al.,2013).

### **2.2.1- INTERVENÇÃO:**

Cada sessão foi composta por aquecimento fora da água que consiste na rotação das articulações da cervical, ombros, quadril e exercícios similares a remada para ativar a musculatura envolvida. Parte principal em que as praticantes remaram de forma constante e em moderada intensidade durante aproximadamente 50 minutos com uma parada de 5 minutos para beber água após os primeiros 25 minutos. Volta a calma durante 10 minutos em baixa intensidade. A intensidade foi controlada a partir da sensação de esforço individual, sendo que no exercício de baixa e moderada intensidade é possível conversar mesmo com o aumento dos ciclos respiratórios, o que indica um estresse metabólico mas que não chegou a criar uma acidose ,que quando acontece, é eliminada por uma alcalose respiratória induzida pela aceleração da respiração ao ponto de impossibilitar a locução. O período de adaptação ocorreu de acordo com a evolução das participantes e sua capacidade de endurance remando. Para investigar os possíveis efeitos da prática de canoa polinésia o grupo de 12 mulheres realizou 4 testes (preensão manual, teste de 6 minutos, TUG e T30) e preencheu 2 questionários ( IMF-20, FACT-B)



para acessar os parâmetros fisiológicos e de qualidade de vida, 1 semana antes do início da prática e 1 semana após o seu término.

### **2.3-TESTE DE PREENSÃO MANUAL:**

O grupo foi submetido a avaliação da força manual das duas mãos (DIREITA e ESQUERDA) a partir de um dinamômetro de preensão manual hidráulico . As voluntárias foram instruídas a sentarem confortavelmente, posicionando o cotovelo a 90º de flexão, com o antebraço em posição neutra (GADELHA et al. 2014]. Segurando o dinamômetro de preensão manual, as voluntárias realizaram a maior força possível durante quatro segundos. foram permitidas três tentativas para se atingir a maior força de preensão manual possível, com intervalos de 60 segundos entre cada tentativa. O maior valor atingido foi considerado para fins estatísticos. Após a execução, antes e após as 8 semanas de prática. Foram realizada três tentativas de se alcançar a maior força possível e em média 3 minutos entre as tentativas para que haja total recuperação de ATP (Adenosina Tri Fosfato). Na literatura esse teste é usado como uma forma simples de avaliar múltiplos fatores relacionados à saúde e a capacidade funcional. KILGOUR et al. (2013) Avaliou a relação entre a força de preensão manual e preditores clínicos e físicos como os níveis de hemoglobina, sarcopenia, torque de quadríceps, qualidade de vida, níveis de fadiga, entre outros em pacientes em estado avançado de câncer e concluiu que existe uma associação positiva entre esse teste e os preditores e que pacientes classificados em percentis baixos para força de preensão manual podem necessitar de cuidados paliativos ou serviços de suporte.

### **2.4- TESTE TIME UP AND GO (TUG)**

O TUG consiste na mensuração do tempo gasto para o indivíduo levantar de uma cadeira de 45cm de altura, sem apoio para os braços, a partir da posição encostada, andar três metros, contornar um cone, voltar sobre o mesmo percurso e sentar-se novamente na cadeira, retomando a posição inicial. Neste teste, a voluntária deverá executar o percurso o mais rápido possível e o tempo será registrado. A voluntária realizará três tentativas para executar o percurso no menor tempo possível, com intervalo

de 60 segundos entre cada tentativa. O menor tempo registrado será utilizado para fins estatísticos (PODSIADLO, R. 1991).

### **2.5-TESTE DE SENTAR E LEVANTAR (T30)**

Para avaliar a capacidade funcional de membros inferiores, foi utilizado o teste de sentar e levantar em 30 segundos. O T30 consiste em sentar e levantar a maior quantidade de vezes possíveis de uma cadeira de 45cm de altura, sem apoio para os braços, com os braços cruzados a frente do corpo durante 30 segundos. A voluntária terá apenas uma tentativa para realizar o máximo de repetições possíveis (JONES, RIKLI E BEAM. 1999)

### **2.6-TESTE DE CAMINHADA 6 MINUTOS**

O teste de 6 minutos foi descrito pela primeira vez em 1985 por GUYATT et al. (1985) para avaliar a capacidade funcional e endurance de pessoas com problemas cardíacos crônicos. Se trata de um teste onde o avaliado deverá percorrer a maior distância durante 6 minutos em um corredor de no mínimo 30.48 metros. Duas tentativas com no mínimo 15 minutos de intervalo são necessárias para eliminar o efeito de aprendizado e assegurar reprodutibilidade (BRITTO, SOUSA. 2006). O teste será realizado individualmente em um corredor demarcado por 2 cones na distância de 30.48 metros. antes de iniciar será aferida a pressão arterial que deverá estar abaixo de 180 mmHg na sístole e 120 mmHg na diástole e a frequência cardíaca abaixo de 120 bpm, caso contrário o teste será remarcado. (BRITTO, SOUSA. 2006)

### **2.7- FUNCTIONAL ASSESSMENT TO CANCER THERAPY (FACT-B):**

Se trata de um questionário amplamente utilizado para quantificar a qualidade de vida em pessoas com câncer de mama. Se divide em 4 domínios: físico, social/familiar, emocional e funcional. Com um total de 37, a pontuação se dá pela escala de likert que vai de 0 a 4. Possui alta confiabilidade e altos índices de reprodutibilidade, já tendo sido validado no Brasil por MICHELS et al. (2012).

### **2.8-FADIGA RELACIONADA AO CÂNCER (IMF-20):**

A fadiga relacionada ao câncer será avaliada pelo Inventário Multidimensional de Fadiga (IMF-20), validado para a população brasileira por BATISTA et al. (2012). Este instrumento foi desenhado para avaliar diferentes níveis de fadiga entre indivíduos, entre grupos e/ou entre diferentes condições, podendo ser aplicado a diversas populações (Smets et al. 1995). Trata-se de um questionário com 20 itens que se relacionam a cinco dimensões da fadiga experimentadas durante os dias anteriores.: 1 – Fadiga Geral; 2 – Fadiga Física; 3 – Fadiga Mental; 4 – Redução da Atividade; 5 – Redução da Motivação. A pontuação é calculada para cada dimensão e seus valores variam de quatro a 20 em uma proporção direta com o grau de fadiga.

### **2.9- CRITÉRIO DE INCLUSÃO:**

Para ser incluído no estudo o sujeito deveria ser sobrevivente de câncer de mama, ser do sexo feminino e ter terminado o tratamento há pelo menos 3 meses.

### **2.10-CRITÉRIO DE EXCLUSÃO:**

Foi excluído do estudo o sujeito que apresentar quadro de linfedema ou outras complicações que impossibilitem a realização do movimento de remada, exceder o nível de atividade física recomendado pela OMS de 150 minutos por semana de atividade moderada ou 75 minutos de atividade vigorosa, tiver participado de programa de treinamento há pelo menos 6 meses, ter mais que 3 faltas ao final da pesquisa, ter mais que 2 faltas consecutivas ou não ter assinado o termo TCLE.

## **3 RESULTADOS**

Das 12 mulheres que iniciaram o projeto somente os dados de 7 delas (58,3%) puderam ser analisados, as outras foram retiradas do estudo por não atenderem os requisitos mínimos de presença ou por motivos pessoais se ausentaram dos treinos. Houve uma grande diferença, sendo estes: FACT-B, TUG e preensão manual DIR E ESQ (8,20%,8,1%, DIR 15,44% e ESQ 7,53%. respectivamente). Os testes T30,

caminhada de 6 minutos e IMF-20 não obtiveram resultados tão altos. (3,2%; 3,9% e 1%. Respectivamente)

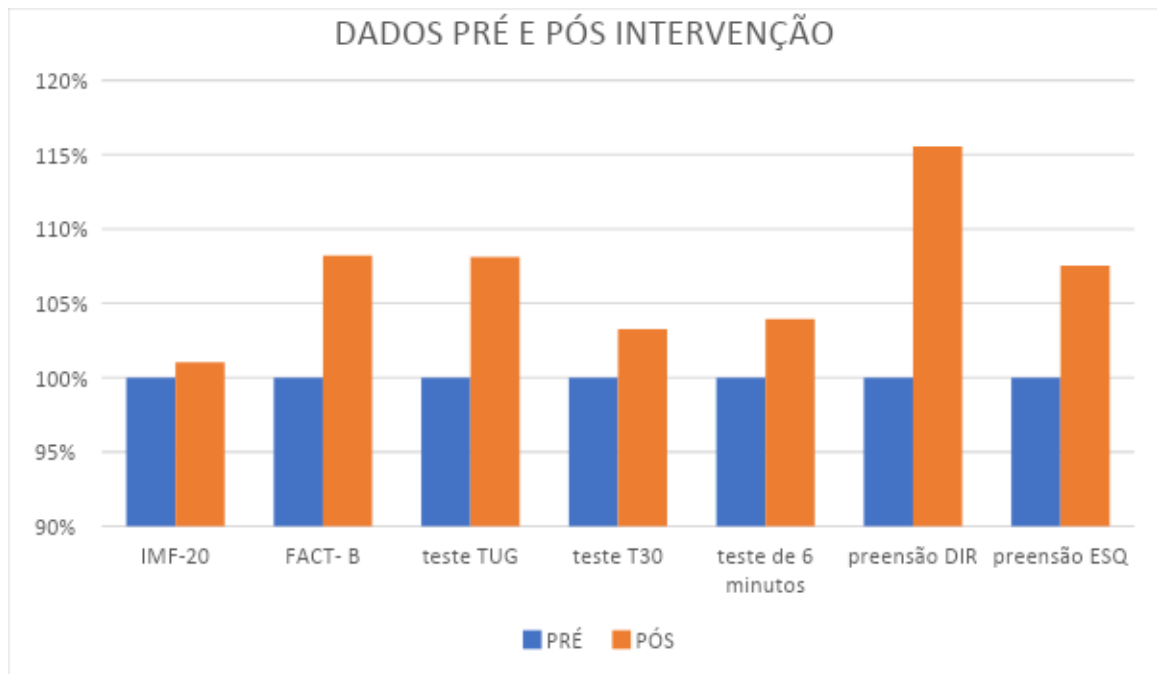
O inventário multidimensional da fadiga apresentou resultados mais próximos da neutralidade, apresentando P de 1,04% apenas.

Tabela 1- Resultado comparativo das avaliações PRÉ e PÓS intervenção- 2019.

	MédiasPRÉ	DP	MédiasPÓS	DP	Diferença percentual
FACT- B	111,42	+ 25,02	120,56	+23,98	P= 0,082*
TUG TESTE	5,37	+ 0,38	4,97	+0,48	P= 0,081*
T30 TESTE	17,57	+2,37	18,14	+1,57	P= 0,032
6 MIN TESTE	575,57	+ 80,13	598,16	+57,48	P= 0,0393
PREENSÃO MANUAL DIREITA	21,28	+ 5,05	24,57	+6,82	P= 0,1544*
PREENSÃO MANUAL ESQUERDA	20,85	+5,11	22,42	+4,85	P= 0,075*
IMF-20	59,28	+4,15	59,9	+4,23	P= 0,001

TABELA DE RESULTADOS (N=7), \*diferença maior que 5%.

Tabela 2 - Gráfico de barras PRÉ e PÓS intervenção- 2019



#### 4 DISCUSSÃO.

A amostra foi composta por um grupo bastante heterogêneo, dessa forma podemos ver que o desvio padrão dos dados é alto. Os achados no presente estudo, apesar de ter uma amostra pequena, corroboram os de autores que investigam os efeitos do Dragon Boat em mulheres sobreviventes de câncer de mama (CARTER et al., 2012; BLANZOLA et al., 2016; MCKENZIE, D.C.,1998). Dessa forma é possível traçar uma linha comparativa entre as modalidades e extrapolar esse estudos para a realidade da Canoa Polinésia que como foi falado anteriormente possui grande semelhança biomecânica e fisiológica com o Dragon Boat.

Analisando a tabela 2 presente nos resultados podemos ter uma noção da magnitude dos valores avaliados PRÉ intervenção e PÓS intervenção. Fica claro que a força de preensão manual da mão direita foi a que obteve maiores ganhos.

A força de preensão manual se destacou obtendo os maiores valores de melhora comparativa: 15,44% para a mão direita e 7,53% para a mão esquerda. Essa melhora

pode ser relacionada a alta demanda da força manual durante a remada, pois a mão é responsável por segurar o remo e transferir toda a força da remada para a água.

De acordo com SHAMLEY et al., (2007). Que diz que o déficit de força nos membros superiores causado pela cirurgia que as mulheres com câncer de mama em sua maioria passam (mastectomia) pode perdurar por alguns anos. Sendo o Dragon Boat útil para reduzir o comprometimento tardio do braço após essa cirurgia.

O estudo realizado por Fernanda Santos et al. (2012) concluiu que a força de preensão manual pode ser utilizada para controle da evolução crônica e aguda funcional de praticantes de atividade e atletas. Dessa forma a melhora da preensão indica uma melhora funcional e de força das praticantes.

Os testes de T30 e teste de 6 minutos obtiveram resultados que apesar de serem mais discretos, apontaram na mesma direção que os outros testes (3,25%, 3,93% respectivamente). Isso indica que a Canoa Polinésia apesar de não ser uma atividade que utiliza a parte inferior do corpo de forma primária, ela pode sim alcançar resultados positivos para a mesma. É importante ressaltar que o curto tempo de prática limitou a aprendizagem do gesto da remada, o qual só é aprendido corretamente após tempo considerável. O gesto correto de remada utiliza o corpo todo para movimentar a canoa e exige muito mais do sistema cardiovascular e metabólico, pois recruta mais massa muscular. Possivelmente se o tempo de prática fosse maior, os resultados dos testes que envolvem a parte inferior do corpo obtivessem resultados mais expressivos, pois os sujeitos da pesquisa dominariam mais a técnica.

A Canoa polinésia se comparada com outros esportes como corrida ou bicicleta, utiliza menos massa muscular durante seu movimento, isso é potencializado ao se executar a remada com técnica imprópria, que como foi citado anteriormente é comum em iniciantes.

De acordo com Hugo Pereira (2011) que em sua tese de mestrado citou que a canoagem comparada a outros esporte, devido à sua baixa percentagem de massa muscular solicitada obtêm valores mais baixos de vo2 máximo, principalmente em termos relativos ao peso corporal. Outro fator a ser considerado é a intensidade moderada utilizada durante as práticas que se multiplicada pela quantidade de massa muscular ,

pode ter resultado em baixo estresse cardiovascular e em resultados aquém nos testes T30 e de 6 minutos.,

O resultado no teste TUG teve aumento na ordem de 8,1% e indica melhora na mobilidade (PODSIADLO, RICHARDSON. 1991)

O inventário multidimensional da fadiga apresentou resultados mais próximos da neutralidade, apresentando somente 1% de diferença comparativa.

O FACT-B e o IMF-20 são formas auto percebidas de avaliação das condições físicas, sociais e mentais do indivíduo. Analisando os dados, o domínio do bem estar funcional teve melhora significativa da ordem de 19%, em concordância com as avaliações diretas da funcionalidade física ,tais como, teste TUG (Diferença percentual= 8,10 %). Por outro lado não houve grande diferença entre os valores PRÉ e PÓS intervenção do IMF-20 (59,28; 59,9. 1,04%).

Os achados no presente estudo estão de acordo com o estudo de Carter et al., (2012) no qual descreveu que mulheres participantes de programas de Dragon Boat experienciaram melhoras significantes na força de membros superiores, capacidade aeróbica e na área social e psicológica. Ele destaca que essas mulheres eram mais assíduas ao Dragon Boat do que um grupo que praticava caminhada. assim como em consonância com estudos sobre exercício físico e câncer (EIGENSCHENK et al.2019;COURNEYA et al., 2007;ADAMS et al. 2016) que denotaram melhora na funcionalidade física e qualidade de vida desses indivíduos.

Os resultados dos questionários FACT-B, ou seja, fatores relacionados à qualidade de vida podem ser atribuídos ao fato da canoa polinésia ser um esporte de grupo e que demanda engajamento dos remadores, contribuindo para uma maior aderência e socialização, inclusive nos momentos anteriores e posteriores à remada. (BLANZOLA et al., 2016)

Os laços criado entre as remadoras desde estudo era nítido durante os treinos e um lanche comunitário pós remada sempre era combinado de forma espontânea entre elas. Esses aspectos supracitados não devem ser ignorados e têm o potencial de melhorar vários aspectos da vida das remadoras. (BLANZOLA et al., 2016).

## 5 CONCLUSÃO

Concluimos que a canoa polinésia é uma prática que traz benefícios em sobreviventes de câncer de mama, e melhorou a qualidade de vida e capacidade funcional dos sujeitos deste estudo, proporcionando um momento de lazer aliado a integração social e isso caracteriza a maior vantagem desse esporte em comparação a outros mais comuns. Não foi relatado nenhum fato adverso a sua prática pelas participantes indicando a segurança da prática. Porém não apresentou mudanças significativas na fadiga. Ainda é necessário pesquisas de maior duração e com um número maior de participantes para esclarecer melhor seus efeitos. Sobreviventes de câncer devem buscar a canoa polinésia para a melhoria da qualidade de vida e funcionalidade física, sendo uma ótima opção de esporte na natureza.

### Referências

AMERICAN THORACIC SOCIETY .ATS Statement Guidelines for the Six-Minute Walk Test. **Am J Respir Crit Care Med.** v.166, n. 1, p. 111-117. Jul. 2002. Disponível em:< <https://www.atsjournals.org/doi/full/10.1164/ajrccm.166.1.at1102>> , Acesso dia 20 de ago. 2019.

BAPTISTA, R.L., et al., Psychometric properties of the multidimensional fatigue inventory in Brazilian Hodgkin's lymphoma survivors. **J Pain Symptom Manage.** v.44, n. 6, p. 908-15. Dez. 2012. Disponível em : <[https://www.jpmsjournal.com/article/S0885-3924\(12\)00144-3/pdf](https://www.jpmsjournal.com/article/S0885-3924(12)00144-3/pdf)>, Acesso dia 13 de ago. 2019.

BLANZOLA, C. The Benefits of Dragon Boat Participation for Breast Cancer Survivors. **Therapeutic Recreation Journal.** v. L, n. 3 • p. 242–246. 2016. Disponível em: <[https://www.researchgate.net/publication/306070123\\_The\\_Benefits\\_of\\_Dragon\\_Boat\\_Participation\\_for\\_Breast\\_Cancer\\_Survivors](https://www.researchgate.net/publication/306070123_The_Benefits_of_Dragon_Boat_Participation_for_Breast_Cancer_Survivors)>, acesso dia 02 de nov. 2019.

BRITTO, R.R; DE SOUSA, L.A.P. TESTE DE CAMINHADA DE SEIS MINUTOS UMA NORMATIZAÇÃO BRASILEIRA. **Fisioterapia em Movimento.**v. 19, n. 4, p. 49-54. Out./dez. 2006. Disponível em : < <https://periodicos.pucpr.br/index.php/fisio/article/view/18789/18171>> , Acesso dia 20 de ago. 2019.



BROOKS, G.A; FAHEY, T.D; BALDWIN, K.M. **Bioenergética Humana e suas Funções**. 4 ed. São paulo: Phorte, 2011.

CARTER, C., Et Al., (2012). The comparative effectiveness of a team-based versus group-based physical activity intervention for cancer survivors. **Supportive Care in Cancer**, v. 20, n.8, p. 1699–1707. Disponível em:<<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21932141>>, acesso dia 02 de nov. 2019.

CHEEMA, B;. GAUL C, A; LANE, K; SINGH, M, A, F. Progressive resistance training in breast cancer: a systematic review of clinical trials. **Breast Cancer Research and Treatment**. -, v. 109, pp 9–26. Mai. 2008. Acesso dia 02 de agosto.

COURNEYA, KERRY et al., Effects of Exercise Dose and Type During Breast Cancer Chemotherapy: Multicenter Randomized Trial. **Journal of the National Cancer Institute**. v. 105, n. 23, 4, P. 1821– 1832, dez. 2013. Disponível em:<<https://academic.oup.com/jnci/article/105/23/1821/902891>>, acesso em 16 ago. 2019.

COURNEYA, KERRY et al., Effects of Aerobic and Resistance Exercise in Breast Cancer Patients Receiving Adjuvant Chemotherapy: A Multicenter Randomized Controlled Trial. **Journal of clinical oncology : official journal of the American Society of Clinical Oncology**. v. 25, p. 4396-404. Out. 2007. Disponível em:<<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17785708>>, acesso em 16 de ago. 2019

DALEY, AMANDA et al., Randomized Trial of Exercise Therapy in Women Treated for Breast Cancer. **Journal of clinical oncology : official journal of the American Society of Clinical Oncology**. v.25, n. 13, p. 1713-1721. Set. 2016. Disponível em:<<https://ascopubs.org/doi/pdf/10.1200/JCO.2006.09.5083>> Acesso em 10 de ago. 2019

EIGENSCHENK, BARBARA et al.. Benefits of Outdoor Sports for Society. A Systematic Literature Review and Reflections on Evidence. **Int. J. Environ. Res. Public Health**. v. 16, n. 6, p. 937, mar. 2019. Disponível em: <<https://www.mdpi.com/1660-4601/16/6/937/htm>> Acesso em 12 ago. 2019

FERNANDA C., et al. The influence of five weeks of strength training for the lower limb hand grip strength, in sedentary women/A influencia de cinco semanas de treinamento de força para membros inferiores na força de preensão manual, em mulheres sedentárias. **Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício**, v. 6, n. 33, p. 284, 2012. Disponível em:<<https://go.galegroup.com/ps/anonymous?id=GALE%7CA389800923&sid=googleScholar&v=2.1&it=r&linkaccess=abs&issn=19819900&p=IFME&sw=w>> , acesso dias 03 de nov. 2019.

GADELHA, A.B., et al., Associação entre força, sarcopenia e obesidade sarcopênica com o desempenho funcional de idosas. **Motricidade**, 2014. v. 10, p. 31-39. Set. 2014. Disponível em: < [http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1646-107X2014000300005](http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1646-107X2014000300005)> , Acesso dia 16 de ago. 2019

GALVÃO, D ;NEWTON, R . Review of Exercise Intervention Studies in Cancer Patients. **Journal of Clinical Oncology**, v. 23 n.4, p. 899-909, set. 2016. Disponível em : <<https://ascopubs.org/doi/abs/10.1200/JCO.2005.06.085>>.\_Acesso em 15 ago. 2019.

GUYATT, G.H et al. The 6-minute walk: a new measure of exercise capacity in patients with chronic heart failure. **Can Med Assoc J**. v.132, p. 921–923. Abr. 1985. Disponível em: < <http://www.cmaj.ca/content/132/8/919>>, Acesso dia 12 de ago. 2019.

HAGSTROM, E.D et al., Resistance training improves fatigue and quality of life in previously sedentary breast cancer survivors: a randomised controlled trial. **European Journal of Cancer Care**, v. 25, p. 784-794. Set. 2016. Disponível em: <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/ecc.12422>>, Acesso dia 08 de ago. 2019.

HERRERO, F . Combined Aerobic and Resistance Training in Breast Cancer Survivors: A Randomized, Controlled Pilot Trial. **International journal of sports medicine**, v. 26, p. 1-8, ago. 2005. Disponível em: < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16802254>> Acesso em: 10 ago. 2019

HOLMEs M,D, et al. **Physical Activity and Survival After Breast Cancer Diagnosis**. JAMA. v.293, p. 2479–2486. Acesso em: 10

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER. Câncer de mama - versão para Profissionais de Saúde. **INCA**. Out. 2018. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/tipos-de-cancer/cancer-de-mama/profissional-de-saude> >, Acesso em 05 de ago. 2019.

JONES, C.J; R.E. RIKLI; W.C. BEAM, A 30-s chair-stand test as a measure of lower body strength in community-residing older adults. **Res Q Exerc Sport**,. v.70, n.2, p. 113-119. Nov.1998. Disponível em: <

<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/02701367.1999.10608028>> , Acesso dia 05 de ago. 2019

KILGOUR, R.D et al., Handgrip strength predicts survival and is associated with markers of clinical and functional outcomes in advanced cancer patients. **Support Care Cancer**, v. 21, p.3261-3270. Dez. 2013. Disponível em: <<https://link.springer.com/article/10.1007/s00520-013-1894-4>>, Acesso dia 08 de ago. 2019.

LAHART, IAN MATTHEW; METSIOS, GEORGE; NEVILL, ALAN MICHAEL; CARMICHAEL, AMTUL RAZZAQ. Physical activity, risk of death and recurrence in breast cancer survivors: A systematic review and meta-analysis of epidemiological studies. **Journal Acta Oncologica**. v. 54, p. 635-354, mar. 2015. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.3109/0284186X.2014.998275?src=recsys>, Acesso em 12 ago. 2019.

MONNINKHOF, E, et al.. Physical Activity and Breast Cancer: A Systematic Review. **Epidemiology**. – v.18, n. 1, p. 137-157. Jan. 2007.

MCKENZIE D,C. **Abreast in a Boat**: a race against breast cancer,1998. Disponível em: <[https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1229603/pdf/cmaj\\_159\\_4\\_376.pdf](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1229603/pdf/cmaj_159_4_376.pdf)>. Acesso em: 15 ago. 2019.

MICHELS, F.A.S; LA TORRES, M.R.D.O; MACIEL, M.S. Validação e reprodutibilidade do questionário FACT-B+4 de qualidade de vida específico para câncer de mama e comparação dos questionários IBCSG, EORTC-BR23 e FACT-B+4. **Cad. Saúde col.** Rio de Janeiro, v. 20, n. 3, p. 321-328. 2012. Disponível em: <[http://www.cadernos.iesc.ufrj.br/cadernos/images/csc/2012\\_3/artigos/csc\\_v20n3\\_321-328.pdf](http://www.cadernos.iesc.ufrj.br/cadernos/images/csc/2012_3/artigos/csc_v20n3_321-328.pdf)> , Acesso dia 13 de ago. 2019.

PODSIADLO, D.; S. RICHARDSON, The timed "Up & Go": a test of basic functional mobility for frail elderly persons. **J Am Geriatr Soc**. v. 39, n. 2, p. 142-148. Fev. 1991. Disponível em: < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/1991946>>, Acesso dia 09 de ago. 2019

SCOTT, ADAMS et al., Impact of resistance and aerobic exercise on sarcopenia and dynapenia in breast cancer patients receiving adjuvant chemotherapy: a multicenter randomized controlled trial. **Breast Cancer Research and Treatment**, v.158, p. 497–

507. Ago. 2016. Disponível em: <<https://link.springer.com/article/10.1007/s10549-016-3900-2>>, Acesso dia 10 de ago. 2019.

SCHIMITZ et al., American College of Sports Medicine Roundtable on Exercise Guidelines for Cancer Survivors. **MEDICINE & SCIENCE IN SPORTS & EXERCISE**. 2010. Disponível em:< <https://www.cancerwa.asn.au/resources/2015-10-20-American-College-of-Sports-Medicine-Roundtable.pdf>> , Acesso dia 10 de ago. 2019

SHAMLEY .D.R,et al., Changes in shoulder muscle size and activity following treatment for breast cancer. **Breast Cancer Res** . ;v. 6, p. 19–27. 2007. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17221154/>>, Acesso dia 02 de nov. 2019.

SMETS, E.M., et al., The Multidimensional Fatigue Inventory (MFI) psychometric qualities of an instrument to assess fatigue. **J Psychosom Res**. v. 39, n.3, p. 315-325. Abril. 1995. Disponível em:< <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2074317/>>, Acesso dia 09 de ago. 2019.

WEST, STEVE. **Outrigger Canoeing - A Paddler's Guide**,: 2. Ed.. Batini Books,2006.

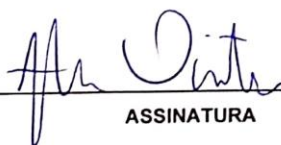
## CARTA DE ACEITE DO ORIENTADOR

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA  
CURSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA  
TRABALHO DE CONCLUSÃO DO CURSO - TCC

### Declaração de aceite do orientador

Eu, FILIPE DINATO DE LIMA, declaro aceitar orientar o discente GABRIEL PEREIRA MONTEIRO DE OLIVEIRA no Trabalho de Conclusão do Curso de Educação Física do Centro Universitário de Brasília – Uniceub.

Brasília, 23 de JULHO de 2019.



ASSINATURA



CARTA DE DECLARAÇÃO DE AUTORIA

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA  
CURSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA

TRABALHO DE CONCLUSÃO DO CURSO - TCC

Declaração de Autoria

Eu, GABRIEL PEREIRA MONTEIRO DE OLIVEIRA,  
declaro ser o (a) autor(a) de todo o conteúdo apresentado no trabalho de  
conclusão do curso de Educação Física do Centro Universitário de Brasília -  
UNICEUB. Declaro, ainda, não ter plagiado a ideia e/ou os escritos de outro(s)  
autor(es) sob a pena de ser desligado(a) desta disciplina uma vez que plágio  
configura-se atitude ilegal na realização deste trabalho.

Brasília, 18 de NOV de 2019.

G. Monteiro

Orientando



**FICHA DE RESPONSABILIDADE DE  
APRESENTAÇÃO DE TCC**

Eu, GABRIEL PEREIRA MONTEIRO DE OLIVEIRA RA:  
21752543 me responsabilizo pela apresentação do TCC  
intitulado EFEITOS DA CANOA POLINÉSIA NA  
FUNCIONALIDADE FÍSICA E FADIGA  
DE SOBREVIVENTES DE CÂNCER DE MAMA  
no dia 18 / 11 do presente ano, eximindo qualquer  
responsabilidade por parte do orientador.



ASSINATURA

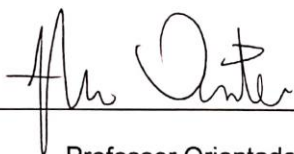


## FICHA DE AUTORIZAÇÃO DE APRESENTAÇÃO DE TCC

Eu, FILIPPE DINATO DE LIMA

venho por meio desta, como orientador do trabalho de Conclusão de Curso: EFEITOS DA CANOA POLINÉSIA NA FUNCIONALIDADE FÍSICA E FADIGA DE SOBREVIVENTES DE CÂNCER DE MAMA autorizar sua apresentação no dia 18/11 do presente ano.

Sem mais a acrescentar,



Professor Orientador

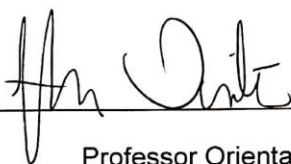




## FICHA DE AUTORIZAÇÃO DE ENTREGA DA VERSÃO FINAL DE TCC

Eu, FILIPPE DINATO DE LIMA venho por meio desta, como orientador do trabalho de Conclusão de Curso: EFEITOS DA CANOA POLINÉSIA NA FUNCIONALIDADE FÍSICA E FADIGA DE SOBREVIVENTES DE CÂNCER DE MAMA autorizar a entrega da versão final no dia 18/11 do presente ano.

Sem mais a acrescentar,



Professor Orientador



## AUTORIZAÇÃO

Eu, GABRIEL PEREIRA MONTIÑO DE OLIVEIRA

RA 219525-43, aluno (a) do Curso de EDUCAÇÃO FÍSICA do Centro Universitário de Brasília - UniCEUB, autor(a) do artigo do trabalho de conclusão de curso intitulado EFEITOS DA CANOA POLINÉSIA NA FUNCIONALIDADE FÍSICA E FADIGA DE SOBREVIVENTES DE CÂNCER DE MAMA, autorizo expressamente a Biblioteca Reitor João Herculino utilizar sem fins lucrativos e autorizo o professor orientador a publicar e designar o autor principal e os colaboradores em revistas científicas classificadas no Qualis Periódicos – CNPQ.

Brasília, 18 de NOVEMBRO de 2019.

G. Montino

Assinatura do Aluno

SEPN 707/907 - Campus do UniCEUB, Bloco 9 - 70790-075 - Brasília-DF - Fone: (61) 3966-1469

www.uniceub.br - [ed.fisica@uniceub.br](mailto:ed.fisica@uniceub.br)



Na fabricação de papel reciclado, a quantidade de água equivale apenas a 2% da utilizada para a produção de papel alvejado.

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE  
BRASÍLIA - UNICEUB



**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP**

**DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

**Título da Pesquisa:** Papel da atividade física nos efeitos colaterais tardios e persistentes de sobreviventes de câncer

**Pesquisador:** Filipe Dinato de Lima

**Área Temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:** 94882218.8.0000.0023

**Instituição Proponente:** Centro Universitário de Brasília - UNICEUB

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

**DADOS DO PARECER**

**Número do Parecer:** 2.852.499

**Apresentação do Projeto:**

- Participantes do estudo: 250 participantes.
- Tipo de estudo: Pesquisa aplicada, quantitativa, explicativa e transversal.
- Descrição dos participantes: A amostra será composta por 250 homens e mulheres sobreviventes de câncer encaminhadas ao tratamento quimioterápico, radioterápico e/ou cirúrgico na rede hospitalar pública e/ou privada.

Segundo os pesquisadores:

- Procedimentos com os participantes: Os participantes serão inicialmente avaliados quanto ao nível de atividade física e classificados em ativos e inativos. Serão avaliadas então as seguintes variáveis: fadiga relacionada ao câncer, força muscular, resistência muscular, funcionalidade, composição corporal, além de marcadores neuroendócrinos, hematológicos e metabólicos. Sobreviventes ativos e inativos serão então comparados a fim de determinar possíveis diferenças relacionadas a prática de atividade física.
- Instrumento de coleta de dados ou informações: Os dados serão coletados através de: anamnese completa, Questionário Internacional de Atividade Física, Inventário Multidimensional de Fadiga (IMF-20), avaliação indireta da composição corporal, análise de amostras de sangue coletadas e avaliações neuromusculares e de capacidade funcional.
- Critérios de inclusão e exclusão ou critério de seleção de participantes:

Critérios de inclusão - Para serem incluídos do estudo, os voluntários devem ter sido

**Endereço:** SEPN 707/907 - Bloco 6, sala 6.110, 1º andar

**Bairro:** Setor Universitário

**CEP:** 70.790-075

**UF:** DF

**Município:** BRASÍLIA

**Telefone:** (61)3966-1511

**E-mail:** cep.uniceub@uniceub.br

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE  
BRASÍLIA - UNICEUB



Continuação do Parecer: 2.852.499

diagnosticados com algum dos seguintes tipos de câncer: mama, próstata ou hematológico. Os sobreviventes de câncer de mama deverão ter sido diagnosticados com câncer de mama nos estágios I a III e ter concluído os tratamentos radioterápicos e/ou quimioterápicos há pelo menos seis meses. Os sobreviventes de câncer de próstata deverão ter sido diagnosticados com câncer de próstata e ter concluído o tratamento radioterápico e/ou quimioterápico há pelo menos seis meses. Os sobreviventes de cânceres hematológicos deverão ter sido diagnosticados com linfoma de Hodgkin, linfoma não-hodgkin ou leucemia, nos estágios I a III, e ter concluído os tratamentos radioterápicos e/ou quimioterápicos há pelo menos seis meses.

**Critério de Exclusão:** Serão excluídos os sobreviventes que foram diagnosticados em estágios metastáticos, apresentarem linfedema relacionado ao câncer, limitações cardiovasculares e/ou metabólicas e/ou osteomioarticulares descontroladas que possam comprometer a execução as avaliações, ou possuírem neoplasias secundárias e/ou metástase.

- Destino do material obtido/informações após a pesquisa: Os dados e instrumentos utilizados (por exemplo: análises da força muscular e da fadiga) ficarão guardados sob a responsabilidade do professor Filipe Dinato de Lima com a garantia de manutenção do sigilo e confidencialidade, e arquivados por um período de 5 anos; após esse tempo serão destruídos. Os resultados deste trabalho poderão ser apresentados em encontros ou revistas científicas. Entretanto, ele mostrará apenas os resultados obtidos como um todo, sem revelar seu nome, instituição a qual pertence ou qualquer informação que esteja relacionada com sua privacidade. Os resultados dessa pesquisa poderão ser apresentados em encontros ou revistas científicas, entretanto, ele mostrará apenas os resultados obtidos como um todo, sem revelar nome, instituição a qual pertence ou qualquer informação que esteja relacionada com sua privacidade.

**Objetivo da Pesquisa:**

- Objetivo primário:

O objetivo do presente estudo é investigar o papel da prática de atividade física nos fatores causadores de diversos efeitos colaterais em sobreviventes de câncer de mama. Além disto, o presente estudo tem como objetivo secundário esclarecer e justificar o efeito da prática de atividade física na fadiga relacionada ao câncer e na capacidade funcional de sobreviventes de câncer. Para isso, serão avaliados níveis de atividade física, indicadores neuromusculares (força muscular e fadiga muscular), indicadores de funcionalidade (velocidade de marcha e agilidade), indicadores neuroendócrinos (concentração sérica testosterona, cortisol, TSH, prolactina e IGF-1), indicadores hematológicos e metabólicos (concentração de hemoglobina, distribuição leucocitária, LDH, lipidograma, proteína C-Reativa e insulina).

**Endereço:** SEP7 707/907 - Bloco 6, sala 6.110, 1º andar  
**Bairro:** Setor Universitário **CEP:** 70.790-075  
**UF:** DF **Município:** BRASILIA  
**Telefone:** (61)3966-1511 **E-mail:** cep.uniceub@uniceub.br

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE  
BRASÍLIA - UNICEUB



Continuação do Parecer: 2.852.499

**- Objetivo secundário:**

Definir o papel da prática de atividade física na FRC e na caquexia de sobreviventes de câncer. Definir o papel da prática de atividade física nos indicadores neuromusculares (força muscular e fadiga muscular) de sobreviventes de câncer, comparando os indicadores neuromusculares de sobreviventes ativos e não-ativos. Definir o papel da prática de atividade física nos indicadores de funcionalidade (velocidade de marcha e agilidade) de sobreviventes de câncer, comparando os indicadores de funcionalidade de sobreviventes ativos e não-ativos. Definir o papel da prática de atividade física nos indicadores neuroendócrinos (concentração sérica de testosterona, cortisol, TSH, prolactina e IGF-1) de sobreviventes de câncer, comparando os indicadores neuroendócrinos de sobreviventes ativos e não-ativos. Definir o papel da prática de atividade física nos indicadores hematológicos e metabólicos de sobreviventes de câncer, comparando os indicadores hematológicos e metabólicos de sobreviventes ativos e não-ativos.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Segundo os pesquisadores: Os testes e avaliações envolvem a execução de esforço físico, gerando desconfortos inerentes a prática de exercícios físicos. Entretanto, a adoção de um protocolo de teste progressivos, compostos por sessões de familiarização, favorecerá a adaptação e atenuarão os desconfortos causados pelo exercício. Em sobreviventes de câncer de mama, um possível risco a ser considerado é a formação de linfedemas induzidos pelo exercício. Os linfedemas relacionados ao câncer de mama se caracterizam pela acumulação crônica de fluídos nos tecidos intersticiais dos membros superiores, e ocorrem em função da danificação das vias linfáticas de drenagem pelas cirurgias ou pela radioterapia [66]. Nelson [67] e Cheema et al. [68] publicaram consistentes revisões sistemáticas que demonstraram não haver riscos de formação de linfedemas em sobreviventes de câncer que praticam treinamento de força progressivo. O aumento progressivo e gradual do volume e da intensidade de treino, executados em dias não consecutivos, com uma carga suficiente para promover adaptações musculares, não é apenas seguro, como pode reduzir o risco de desenvolvimento de linfedemas por causas diversas [67, 68]. Os riscos inerentes as avaliações, como na análise de biomarcadores sanguíneos, serão atenuados a partir da atuação dos profissionais envolvidos. Com o objetivo de evitar qualquer risco de contaminação, serão utilizadas seringas descartáveis somente abertas na presença do voluntário, em local seguro e esterilizado. Adicionalmente, o pesquisador responsável pela coleta utilizará todo o equipamento de proteção necessário. Após a análise, todo o material de coleta será destinado à Faculdade de Ciências da Educação e da Saúde do Centro Universitário de Brasília para descarte adequado.

- Benefícios: Por sua vez, a realização desta pesquisa promoverá um importante crescimento no

**Endereço:** SEPN 707/907 - Bloco 6, sala 6.110, 1º andar  
**Bairro:** Setor Universitário **CEP:** 70.790-075  
**UF:** DF **Município:** BRASÍLIA  
**Telefone:** (61)3966-1511 **E-mail:** cep.uniceub@uniceub.br



CENTRO UNIVERSITÁRIO DE  
BRASÍLIA - UNICEUB



Continuação do Parecer: 2.852.499

conhecimento acerca das estratégias de intervenção que podem atenuar os efeitos colaterais tardios e persistentes, aumentando a qualidade de vida dos sobreviventes de câncer.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

- O estudo busca produzir e acumular conhecimento científico a respeito da população sobrevivente de câncer, podendo contribuir para melhorar sua qualidade de vida.
- O cronograma do Projeto está atualizado, sendo viável o seu cumprimento.
- Os dados serão expressos em Média  $\pm$  Desvio Padrão. A normalidade dos dados será verificada através do teste de Shapiro-Wilk. Caso a normalidade dos dados seja atestada, possíveis diferenças nos indicadores neuromusculares, de capacidade funcional, neuroendócrinos, metabólicos e hematológicos, entre as voluntários ativos e não-ativos, serão investigadas através do teste T independente. Caso a normalidade dos dados não seja atestada, possíveis diferenças serão investigadas através do teste de Mann-Whitney U. O nível de significância adotado será de  $p < 0,05$ . Em todas as análises, será utilizado o software estatístico SPSS.
- O estudo apresenta riscos bem descritos e explicados pelo pesquisador. O pesquisador garante aos participantes o sigilo integral das suas informações, assegurando a integridade dos mesmos. As medidas protetivas sugeridas são satisfatórias para garantir a segurança dos participantes.
- A Pesquisa será custeada por financiamento próprio e sem patrocinadores. O orçamento da pesquisa é aceitável e está de acordo com o trabalho proposto.
- O pesquisador possui currículo Lattes ativo.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Foram apresentados Folha de Rosto, Termo de Aceite Institucional, Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e os Instrumentos de Coleta de Dados. Os termos apresentados estão corretos.

**Recomendações:**

O CEP-UniCEUB ressalta a necessidade de desenvolvimento da pesquisa, de acordo com o protocolo avaliado e aprovado, bem como, atenção às diretrizes éticas nacionais quanto aos incisos XI.1 e XI.2 da Resolução nº 466/12 CNS/MS concernentes às responsabilidades do pesquisador no desenvolvimento do projeto:

XI.1 - A responsabilidade do pesquisador é indelegável e indeclinável e compreende os aspectos éticos e legais.

XI.2 - Cabe ao pesquisador:

c) desenvolver o projeto conforme delineado;

**Endereço:** SEP7 707/907 - Bloco 6, sala 6.110, 1º andar

**Bairro:** Setor Universitário **CEP:** 70.790-075

**UF:** DF **Município:** BRASÍLIA

**Telefone:** (61)3966-1511

**E-mail:** oep.uniceub@uniceub.br

**CENTRO UNIVERSITÁRIO DE  
BRASÍLIA - UNICEUB**



Continuação do Parecer: 2.852.499

- d) elaborar e apresentar os relatórios parciais e final;
- e) apresentar dados solicitados pelo CEP ou pela CONEP a qualquer momento;
- f) manter os dados da pesquisa em arquivo, físico ou digital, sob sua guarda e responsabilidade, por um período de 5 anos após o término da pesquisa;
- g) encaminhar os resultados da pesquisa para publicação, com os devidos créditos aos pesquisadores associados e ao pessoal técnico integrante do projeto; e
- h) justificar fundamentadamente, perante o CEP ou a CONEP, interrupção do projeto ou a não publicação dos resultados.

Observação: Ao final da pesquisa enviar Relatório de Finalização da Pesquisa ao CEP. O envio de relatórios deverá ocorrer pela Plataforma Brasil, por meio de notificação de evento. O modelo do relatório encontra-se disponível na página do UniCEUB

[http://www.uniceub.br/instituicao/pesquisa/ins030\\_pesquisacomitebio.aspx](http://www.uniceub.br/instituicao/pesquisa/ins030_pesquisacomitebio.aspx), em Relatório de Finalização e Acompanhamento de Pesquisa.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

O Projeto está adequado para começar a coleta de dados.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

Protocolo previamente avaliado, com parecer n. 2.851.644/18, tendo sido homologado na 15ª Reunião Ordinária do CEP-UniCEUB do ano, em 24 de agosto de 2018.

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1191423.pdf	01/08/2018 09:54:25		Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_Rosto.pdf	01/08/2018 09:53:49	Filipe Dinato de Lima	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Aceite_UNB.pdf	31/07/2018 15:44:16	Filipe Dinato de Lima	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.docx	31/07/2018 15:43:47	Filipe Dinato de Lima	Aceito

**Endereço:** SEPN 707/907 - Bloco 6, sala 6.110, 1º andar

**Bairro:** Setor Universitário **CEP:** 70.790-075

**UF:** DF **Município:** BRASÍLIA

**Telefone:** (61)3986-1511

**E-mail:** cep.uniceub@uniceub.br

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE  
BRASÍLIA - UNICEUB



Continuação do Parecer: 2.852.499

Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto.docx	31/07/2018 15:43:37	Filipe Dinato de Lima	Aceito
---	--------------	------------------------	-----------------------	--------

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

BRASILIA, 29 de Agosto de 2018

---

Assinado por:

**Marília de Queiroz Dias Jacome**  
(Coordenador)

**Endereço:** SEPN 707/907 - Bloco 6, sala 6.110, 1º andar

**Bairro:** Setor Universitário **CEP:** 70.790-075

**UF:** DF **Município:** BRASILIA

**Telefone:** (61)3968-1511

**E-mail:** cep.uniceub@uniceub.br



## ANEXO H - TCLE



### Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE

#### Papel da atividade física nos efeitos colaterais tardios e persistentes de sobreviventes de câncer

Instituição do pesquisador: Centro Universitário de Brasília - UniCEUB

Pesquisador(a) responsável: Professor Filipe Dinato de Lima

Você está sendo convidado(a) a participar do projeto de pesquisa acima citado. O texto abaixo apresenta todas as informações necessárias sobre o que estamos fazendo. Sua colaboração neste estudo será de muita importância para nós, mas se desistir a qualquer momento, isso não lhe causará prejuízo.

O nome deste documento que você está lendo é Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Antes de decidir se deseja participar (de livre e espontânea vontade) você deverá ler e compreender todo o conteúdo. Ao final, caso decida participar, você será solicitado a assiná-lo e receberá uma cópia do mesmo.

Antes de assinar, faça perguntas sobre tudo o que não tiver entendido bem. A equipe deste estudo responderá às suas perguntas a qualquer momento (antes, durante e após o estudo).

#### Natureza e objetivos do estudo

- O objetivo específico deste estudo é investigar o papel da atividade física nos efeitos colaterais tardios e persistentes de sobreviventes de câncer.
- Você está sendo convidado a participar exatamente por ser sobrevivente de câncer e ter concluído o tratamento há pelo menos seis meses.

#### Procedimentos do estudo

- Sua participação consiste na participação de avaliações durante dois dias.
- Os procedimentos são compostos por avaliações de indicadores neuromusculares, de funcionalidade, neuroendócrinos, hematológicos e metabólicos.
- Inicialmente, você preencherá uma anamnese, um questionário de prontidão para a atividade física, além de questionários para estimar seu nível de atividade física e sua fadiga percebida.
- Você realizará então avaliações de força, resistência e capacidade funcional, todas envolvendo algum tipo de esforço físico.
- Por último, será coletada uma amostra sanguínea para avaliação dos parâmetros neuroendócrinos, hematológicos e metabólicos.
- Não haverá nenhuma outra forma de envolvimento ou comprometimento neste estudo.
- A pesquisa será realizada no Centro Universitário de Brasília – UniCEUB e no Laboratório de Pesquisa em Treinamento de Força da Faculdade de Educação Física da Universidade de Brasília – UnB.

#### Riscos e benefícios

- Este estudo possui riscos baixos, como desconfortos musculares provenientes do exercício físico. Outro possível risco é a formação de linfedemas induzidos pelo exercício. Além disso, existem risco de desconforto durante as coletas sanguíneas.



- Medidas preventivas serão tomadas durante as avaliações, como o aumento progressivo e gradual da intensidade, e durante as coletas sanguíneas, como a utilização de seringas descartáveis e de equipamentos de proteção pelos profissionais para minimizar qualquer risco ou incômodo.
- Caso esse procedimento possa gerar algum tipo de constrangimento, você não precisa realizá-lo.
- Com sua participação nesta pesquisa você contribuirá para maior conhecimento sobre os efeitos da atividade física nos efeitos colaterais tardios e persistentes de sobreviventes de câncer.

#### Participação, recusa e direito de se retirar do estudo

- Sua participação é voluntária. Você não terá nenhum prejuízo se não quiser participar.
- Você poderá se retirar desta pesquisa a qualquer momento, bastando para isso entrar em contato com um dos pesquisadores responsáveis.
- Conforme previsto pelas normas brasileiras de pesquisa com a participação de seres humanos, você não receberá nenhum tipo de compensação financeira pela sua participação neste estudo.

#### Confidencialidade

- Seus dados serão manuseados somente pelos pesquisadores e não será permitido o acesso a outras pessoas.
- Os dados e instrumentos utilizados (por exemplo: análises da força muscular e da fadiga) ficarão guardados sob a responsabilidade do professor Filipe Dinato de Lima com a garantia de manutenção do sigilo e confidencialidade, e arquivados por um período de 5 anos; após esse tempo serão destruídos.
- Os resultados deste trabalho poderão ser apresentados em encontros ou revistas científicas. Entretanto, ele mostrará apenas os resultados obtidos como um todo, sem revelar seu nome, instituição a qual pertence ou qualquer informação que esteja relacionada com sua privacidade.

Se houver alguma consideração ou dúvida referente aos aspectos éticos da pesquisa, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário de Brasília – CEP/UNICEUB, que aprovou esta pesquisa, pelo telefone 3966.1511 ou pelo e-mail [cep.uniceub@uniceub.br](mailto:cep.uniceub@uniceub.br). Também entre em contato para informar ocorrências irregulares ou danosas durante a sua participação no estudo.

Eu, \_\_\_\_\_ RG \_\_\_\_\_, após receber a explicação completa dos objetivos do estudo e dos procedimentos envolvidos nesta pesquisa concordo voluntariamente em fazer parte deste estudo.

Este Termo de Consentimento encontra-se impresso em duas vias, sendo que uma cópia será arquivada pelo pesquisador responsável, e a outra será fornecida ao senhor(a).

Brasília, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Participante



Filipe Dinato de Lima, celular 984355610, telefone institucional 31052522

**Endereço do responsável pela pesquisa:**

Instituição: Centro Universitário de Brasília - UnICEUB  
Endereço: SEPN 707/907 – Campus do UnICEUB – Asa Norte, Brasília, Brasil  
Bloco: /Nº: /Complemento: Faculdade de Ciências da Educação e da Saúde (Bloco 09)  
Bairro: /CEP/Cidade: 70790-075  
Telefones p/contato: (61) 984355010

**Endereço da participante:**

Domicílio: (rua, praça, conjunto):  
Bloco: /Nº: /Complemento:  
Bairro: /CEP/Cidade: /Telefone:  
Ponto de referência:

**Contato de urgência: Sr(a).**

Domicílio: (rua, praça, conjunto)  
Bloco: /Nº: /Complemento:  
Bairro: /CEP/Cidade: /Telefone:  
Ponto de referência:

## ANEXO I – INVENTÁRIO MULTIDIMENSIONAL DE FADIGA

### INVENTÁRIO MULTIDIMENSIONAL DE FADIGA (IMF-20)

<b>Instruções:</b>								
Com base nas seguintes declarações, gostaríamos de ter uma idéia de como você tem se sentido <b>ultimamente</b> .								
Vejam, por exemplo, a afirmação:								
"SINTO-ME DESCONTRAÍDO/A (À VONTADE)"								
Se você acha que esta afirmação é <b>inteiramente verdadeira</b> e que você tem realmente se sentido descontraído/a ultimamente, coloque um X (x) no quadrado mais à esquerda, como a seguir:								
<b>sim, é verdade</b> <input checked="" type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <b>não, não é verdade</b>								
Quanto mais <b>discordar</b> da afirmação, mais o X (x) deverá ser colocado na direção de "não, não é verdade". Não deixe em branco nenhuma afirmação e coloque apenas um X (x) em um único quadrado para cada afirmação.								
1	Sinto-me em forma.	<b>sim, é verdade</b>	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<b>não, não é verdade</b>
2	Fisicamente, me sinto capaz de fazer poucas coisas.	<b>sim, é verdade</b>	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<b>não, não é verdade</b>
3	Sinto-me muito ativo/a.	<b>sim, é verdade</b>	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<b>não, não é verdade</b>
4	Tenho vontade de fazer todo o tipo de coisas agradáveis.	<b>sim, é verdade</b>	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<b>não, não é verdade</b>
5	Sinto-me cansado/a.	<b>sim, é verdade</b>	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<b>não, não é verdade</b>
6	Acho que faço muitas coisas num dia.	<b>sim, é verdade</b>	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<b>não, não é verdade</b>
7	Quando estou fazendo alguma coisa, consigo concentrar-me no que estou fazendo.	<b>sim, é verdade</b>	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<b>não, não é verdade</b>

8	Fisicamente, agüento muita coisa.	<b>sim, é verdade</b>	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<b>não, não é verdade</b>
9	Detesto ter coisas para fazer.	<b>sim, é verdade</b>	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<b>não, não é verdade</b>
10	Acho que faço muito pouca coisa num dia.	<b>sim, é verdade</b>	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<b>não, não é verdade</b>
11	Consigo me concentrar bem.	<b>sim, é verdade</b>	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<b>não, não é verdade</b>
12	Estou descansado/a.	<b>sim, é verdade</b>	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<b>não, não é verdade</b>
13	Tenho que em esforcar muito para me concentrar nas coisas.	<b>sim, é verdade</b>	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<b>não, não é verdade</b>
14	Fisicamente, sinto-me em más condições.	<b>sim, é verdade</b>	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<b>não, não é verdade</b>
15	Tenho muitos planos.	<b>sim, é verdade</b>	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<b>não, não é verdade</b>
16	Canso-me facilmente.	<b>sim, é verdade</b>	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<b>não, não é verdade</b>
17	Consigo fazer pouca coisa.	<b>sim, é verdade</b>	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<b>não, não é verdade</b>
18	Não tenho vontade de fazer nada.	<b>sim, é verdade</b>	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<b>não, não é verdade</b>
19	Distraio-me facilmente.	<b>sim, é verdade</b>	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<b>não, não é verdade</b>
20	Fisicamente, sinto-me em excelente condição.	<b>sim, é verdade</b>	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<b>não, não é verdade</b>

Muito obrigado pela sua colaboração

## ANEXO J – QUESTIONÁRIO DE PRONTIDÃO PARA ATIVIDADE FÍSICA

### QUESTIONÁRIO DE PRONTIDÃO PARA A ATIVIDADE FÍSICA

Este questionário, proposto pelo Colégio Americano de Medicina do Esporte, tem como objetivo a detecção de risco cardiovascular e é considerado um padrão mínimo de avaliação pré-participação, uma vez que uma resposta positiva sugere a avaliação médica.

1 Alguma vez um médico lhe disse que você possui um problema do coração e recomendou que só fizesse atividade física sob supervisão médica?

( ) Sim ( ) Não

2 Você sente dor no peito causada pela prática de atividade física?

( ) Sim ( ) Não

3 Você sentiu dor no peito no último mês?

( ) Sim ( ) Não

4 Você tende a perde a consciência ou cair, como resultado de tonteira?

( ) Sim ( ) Não

5 Você tem algum problema ósseo ou muscular que poderia ser agravado com a prática de atividade física?

( ) Sim ( ) Não

6 Algum médico já recomendou o uso de medicamento para a sua pressão arterial ou condição física?

( ) Sim ( ) Não

7 Você tem consciência, através da sua própria experiência ou aconselhamento médico, de alguma outra razão física que impeça sua prática de atividade física sem supervisão médica?

( ) Sim ( ) Não

8 Gostaria de comentar algum outro problema de saúde seja de ordem física ou psicológica que impeça a sua participação na atividade proposta?

Declaração de Responsabilidade

Estou ciente e assumo a veracidade das informações prestadas no questionário "PAR-Q".

Nome: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/2018

---

Assinatura

## ANEXO K - FACT-B

## FACT-B (Versão 4)

Abaixo encontrará uma lista de afirmações que outras pessoas com a sua doença disseram ser importantes. Faça um círculo ou marque um número por linha para indicar a sua resposta no que se refere aos últimos 7 dias.

<u>BEM-ESTAR FÍSICO</u>		Nem um pouco	Um pouco	Mais ou menos	Muito	Muitis- simo
GP1	Estou sem energia.....	0	1	2	3	4
GP2	Fico enjoado/a .....	0	1	2	3	4
GP3	Por causa do meu estado físico, tenho dificuldade em atender às necessidades da minha família .....	0	1	2	3	4
GP4	Tenho dores .....	0	1	2	3	4
GP5	Sinto-me incomodado/a pelos efeitos secundários do tratamento.....	0	1	2	3	4
GP6	Sinto-me doente .....	0	1	2	3	4
GP7	Sinto-me forçado/a a passar tempo deitado/a.....	0	1	2	3	4
<u>BEM-ESTAR SOCIAL/FAMILIAR</u>		Nem um pouco	Um pouco	Mais ou menos	Muito	Muitis- simo
GS1	Sinto que tenho uma boa relação com os meus amigos ....	0	1	2	3	4
GS2	Recebo apoio emocional da minha família .....	0	1	2	3	4
GS3	Recebo apoio dos meus amigos .....	0	1	2	3	4
GS4	A minha família aceita a minha doença .....	0	1	2	3	4
GS5	Estou satisfeito/a com a maneira como a minha família fala sobre a minha doença .....	0	1	2	3	4
GS6	Sinto-me próximo/a do/a meu/minha parceiro/a (ou da pessoa que me dá maior apoio) .....	0	1	2	3	4
Q1	<i>Independentemente do seu nível atual de atividade sexual, por favor responda a pergunta a seguir. Se preferir não responder, assinale o quadrículo <input type="checkbox"/> e passe para a próxima secção.</i>					
GS7	Estou satisfeito/a com a minha vida sexual.....	0	1	2	3	4



## FACT-B (Versão 4)

Faça um círculo ou marque um número por linha para indicar a sua resposta no que se refere aos últimos 7 dias.

<u>BEM-ESTAR EMOCIONAL</u>		Nem um pouco	Um pouco	Mais ou menos	Muito	Muitis- simo
GE1	Sinto-me triste .....	0	1	2	3	4
GE2	Estou satisfeito/a com a maneira como enfrento a minha doença.....	0	1	2	3	4
GE3	Estou perdendo a esperança na luta contra a minha doença.....	0	1	2	3	4
GE4	Sinto-me nervoso/a.....	0	1	2	3	4
GE5	Estou preocupado/a com a ideia de morrer.....	0	1	2	3	4
GE6	Estou preocupado/a que o meu estado venha a piorar .....	0	1	2	3	4

<u>BEM-ESTAR FUNCIONAL</u>		Nem um pouco	Um pouco	Mais ou menos	Muito	Muitis- simo
GF1	Sou capaz de trabalhar (inclusive em casa).....	0	1	2	3	4
GF2	Sinto-me realizado/a com o meu trabalho (inclusive em casa).....	0	1	2	3	4
GF3	Sou capaz de sentir prazer em viver.....	0	1	2	3	4
GF4	Aceito a minha doença .....	0	1	2	3	4
GF5	Durmo bem.....	0	1	2	3	4
GF6	Gosto das coisas que normalmente faço para me divertir.....	0	1	2	3	4
GF7	Estou satisfeito/a com a qualidade da minha vida neste momento.....	0	1	2	3	4



## FACT-B (Versão 4)

Faça um círculo ou marque um número por linha para indicar a sua resposta no que se refere aos últimos 7 dias.

<u>PREOCUPAÇÕES ADICIONAIS</u>		Nem um pouco	Um pouco	Mais ou menos	Muito	Muitis- simo
B1	Sinto falta de ar .....	0	1	2	3	4
B2	Sinto-me insegura com a forma como me visto .....	0	1	2	3	4
B3	Tenho inchaço ou dor em um ou ambos os braços .....	0	1	2	3	4
B4	Sinto-me sexualmente atraente .....	0	1	2	3	4
B5	Sinto-me incomodada com a queda do cabelo .....	0	1	2	3	4
B6	Fico preocupada com a possibilidade de que outros membros da minha família um dia tenham a mesma doença que eu .....	0	1	2	3	4
B7	Fico preocupada com o efeito do "stress" (estresse) sobre a minha doença .....	0	1	2	3	4
B8	Sinto-me incomodada com a alteração de peso .....	0	1	2	3	4
B9	Consigo sentir-me mulher .....	0	1	2	3	4
P2	Sinto dores em algumas regiões do meu corpo .....	0	1	2	3	4