



**Exercício Físico e Perceções da Qualidade de Vida em  
Sobreviventes de Cancro**

**Relatório de Estágio**

Relatório de Estágio apresentado com vista à obtenção do 2º ciclo em Atividade Física e Saúde, da Faculdade de Desporto da Universidade do Porto, ao abrigo do Decreto-Lei nº 74/2006, de 24 de março, na redação dada pelo Decreto-Lei nº 65/2018 de 16 de agosto.

Orientadora: Professora Maria Paula Santos

Ana Luísa Polónia Miranda

Porto, 2019

## **Exercício Físico e Perceções da Qualidade de Vida em Sobreviventes de Cancro**

Ficha de Catalogação Polónia, A. (2019). Exercício físico e Perceção da Qualidade de Vida em sobreviventes de Cancro.

Porto: A. Polónia. Relatório de estágio profissionalizante apresentado para a obtenção do grau de Mestre em Atividade Física e Saúde, apresentado à Faculdade de Desporto da Universidade do Porto.

Palavras-chave: Cancro, Exercício Físico, Qualidade de Vida

## **Agradecimentos**

No decorrer deste percurso de 5 anos, que parece estar agora a terminar são diversas as palavras de agradecimento a quem tenho que deixar.

Em primeiro lugar, e como não fazia sentido de outra forma, para a minha mãe. Sem ela e a sua paciência infindável, o apoio incondicional ao longo deste percurso, nada disto teria sido possível. Para a minha irmã, que me tem acompanhado de tão perto neste percurso, nos momentos mais altos, mas também nos mais baixos.

Para a minha orientadora de estágio, a Professora Maria Paula Santos, que me apresentou e desafiou neste projeto, e me ajudou no decorrer deste ano.

E claro, não posso faltar para todos os meus amigos, os que fiz na faculdade, mas também os que trago comigo desde sempre. Todos eles foram indispensáveis para que este percurso corresse da forma como correu, sem eles nada teria sido igual.

Em último e não menos especial, à FCDEF, esta casa que me acolheu nestes 5 anos, e que sem sombra de dúvida vai deixar saudade.

Obrigada.



## Índice Geral

<b>Introdução</b> .....	2
<b>Revisão da Literatura</b> .....	4
<b>Epidemiologia do Cancro</b> .....	4
<b>Atividade Física</b> .....	9
<b>Atividade Física e Cancro</b> .....	12
<b>Qualidade de Vida</b> .....	18
<b>Qualidade de Vida e Prática de Exercício Físico</b> .....	19
<b>Contexto da Prática</b> .....	24
<b>Metodologia</b> .....	28
<b>Participantes</b> .....	28
<b>Entrevistas</b> .....	28
<b>Análise dos dados</b> .....	29
<b>Resultados e discussão</b> .....	29
<b>Grupo 2: Perceções acerca da qualidade de vida</b> .....	29
<b>Perspetiva de Saúde</b> .....	30
<b>Qualidade de Vida</b> .....	32
<b>Reflexão Final</b> .....	34
<b>Limitações</b> .....	36
<b>Conclusão e Perspetivas Futuras</b> .....	38
<b>Referências Bibliográficas</b> .....	41



## Índice de Quadros

<b>Tipos de Tumores.....</b>	<b>5</b>
<b>Graus de Intensidade da Atividade Física.....</b>	<b>10</b>
<b>Materiais.....</b>	<b>25</b>
<b>Distribuição da Aula.....</b>	<b>25</b>
<b>Exercícios do circuito.....</b>	<b>26</b>





## Resumo

A doença oncológica é considerada a epidemia do século. No entanto, o número de sobreviventes provenientes desta patologia tem aumentado. Isto deve-se à evolução terapêutica, o que evidencia que os tratamentos para o cancro, do qual destacamos a quimioterapia se têm mostrado promissores. Associados aos tratamentos surgem vários efeitos adversos com um impacto significativo na qualidade de vida dos doentes.

Segundo a Liga Portuguesa contra o cancro, este trata-se da proliferação anormal de células. Por norma, as células crescem e dividem-se para formar novas células. No seu ciclo de vida, estas envelhecem, morrem e são substituídas por novas. No entanto, algumas vezes este processo ordeiro e controlado corre mal, pelo que se formam células novas, sem que estas sejam necessárias; ao mesmo tempo, as células velhas não morrem. Este conjunto de células extra forma um tumor. O cancro é um tema muito estudado, tendo como objetivo final ser encontrada a cura. Até lá, pretende-se estudar as mais variadas formas de atenuar os seus efeitos colaterais, numa tentativa de diminuir a dor causada a todos os pacientes.

Comparativamente a alguns anos atrás, o conhecimento sobre esta matéria tem evoluído e muitas técnicas têm sido desenvolvidas para garantir aos pacientes melhores condições, melhores tratamentos e também uma vida cada vez melhor sob o véu desta doença.

No entanto, apesar dos esforços e claramente de algum sucesso, ainda são inúmeras as pessoas que diariamente sofrem com esta doença.

Perante esta problemática, que tem tomado proporções imensas a nível mundial, o objetivo principal deste relatório foi analisar até que ponto a prática de exercício físico regular, poderia trazer melhorias na qualidade de vida de um grupo de sobreviventes de cancro.

Palavras-Chave: CANCRO, EXERCÍCIO FÍSICO, QUALIDADE DE VIDA



## **Abstract**

Cancer is considered the epidemic of this century. However, the number of survivors who have suffered from cancer has been increasing in the last few years. This is due to the evolution of new therapeutics, which show that the treatments for cancer, among which chemotherapy, have been improving and are promising of a better future. Along with these treatments, several negative effects appear and bring a bad significant impact on the quality of life of the patients.

According to the “Liga Portuguesa Contra o Cancro” cancer is an abnormal growth of cells. Normally, the cells grow and divide themselves to form new ones. However, sometimes this natural and controlled process goes wrong, new cells appear without being necessary, while the old cells do not die. This extra number of cells forms a tumour. Cancer is one of the most studied diseases, the one which has had more research, so that some day a cure may be found. Until then, and as it hasn't been found yet, we are meant to find the best ways to minimize the effects that cancer brings, trying to soften the pain caused in the patients.

Compared to a few years ago, the knowledge on this matter has improved a lot and many new techniques have been developed to assure that the patients can have better conditions, better medical care and a better life, always knowing that they still have cancer.

Nevertheless, in spite of all the efforts and of course and of some success, there is still a lot of people who suffer from this disease every day.

Facing this huge problem that has been growing worldwide, the main goal of this report is to analyze how the regular physical exercise practice might bring an improvement on the quality of the life in a group of cancer survivors.

Key- Words: CANCER; PHYSICAL EXERCISE; QUALITY OF LIFE



## **Lista de Abreviaturas**

AF- Atividade Física

QV- Qualidade de Vida

EF- Exercício Físico

METS- Equivalentes metabólicos

ACSM- *American College os Sports Medicine*



## Introdução

O presente relatório tem como objetivo mostrar o trabalho desenvolvido ao longo deste ano letivo, no âmbito de um projeto da Associação Portuguesa de Leucemias e Linfomas (APLL), no projeto “De Volta à Forma”.

Este projeto no qual estive envolvida tem como principal objetivo fazer com que os doentes oncológicos comecem a praticar exercício físico, tornando-se, assim, mais ativos. Deste modo, irão conseguir garantir uma melhor qualidade de vida perante as limitações que a condição oncológica lhes causou.

No contexto das aulas, foram tomadas decisões capazes de responder às adversidades e problemas de cada aluno, tendo em conta a sua situação clínica. Estas aulas e atividades realizadas ao longo do ano letivo 2018/2019 pretenderam dar a todos os participantes uma troca de experiências e aprendizagens. Além de uma oportunidade de se tornarem mais ativos fisicamente, exercitando-se semanalmente, têm também neste grupo uma vertente social, que promove a interação. Quanto a mim, enquanto profissional do exercício físico, tive a oportunidade de evoluir nesta área, uma vez que nunca tinha tido experiência de trabalho com doentes oncológicos.

O estudo por mim realizado, dentro do grupo, pretendeu verificar até que ponto a prática de exercício físico pode contribuir, de forma positiva, na melhoria da qualidade de vida de cada um.

Através da análise das entrevistas, pude concluir que, foi uma mais-valia para todos a participação neste programa. Além de se sentirem melhor fisicamente, otimizando a sua performance da vida quotidiana, conseguiram melhorar a sua imagem corporal e conseguiram arranjar neste grupo algum apoio, de outros em condições semelhantes. Foi também muito benéfico a nível da vertente social. Todos estes fatores reunidos levam a que a qualidade de vida de cada um seja melhorada.





## Revisão da Literatura

### Epidemiologia do Cancro

Estima-se que 21,6 milhões de novos casos de cancro são esperados em todo o mundo até 2030. Esta estimativa é um aumento de 53% relativamente às últimas estatísticas publicadas pela Organização Mundial da Saúde (OMS), em 2012. À medida que o rastreio e o tratamento continuam a progredir, o número total de pacientes com cancro e sobreviventes irá aumentar. Embora as taxas de mortalidade tenham diminuído, muitos pacientes ainda sofrem de sintomas físicos e psicológicos (Tang et al., 2016).

O cancro é a principal causa de morte em países desenvolvidos e a segunda principal causa de morte em países em desenvolvimento. Aproximadamente 1 em 4 mortes nos Estados Unidos é causada pelo cancro (Jemal A, Bray F, Center MM, Ferlay J, Ward E, Forman D, 2011). A Agência Internacional de Pesquisa sobre Cancro (IARC) estima que cerca de 12,8 milhões de novos diagnósticos em todo o mundo e 7,6 milhões de mortes em todo o mundo são resultantes do cancro, em 2008 (Jemal A, Bray F, Center MM, Ferlay J, Ward E, Forman D, 2011). Este crescente diferencial dos diagnósticos de cancro para mortes relacionadas com ele resultou numa população de sobreviventes - aqueles diagnosticados com cancro - que excedem 28 milhões em todo o mundo (Jemal A, Siegel R, Ward E, Hao Y, Xu J, Thun MJ, 2011). Esta crescente população de sobreviventes emergiu de melhorias na triagem e deteção, bem como melhorias numa variedade de tratamento, incluindo cirurgia, quimioterapia e radioterapia (Pollock, RE.; Doroshow, JH.; Khayat, D.; Nakao, A.; O'Sullivan, B., UICC, 2012).

Apesar do sucesso dos procedimentos para identificar e controlar o cancro, uma vez detetado, a prevenção primária é uma área de grande interesse em muitos níveis, incluindo científico, económico e político. No entanto, as características genéticas, estilo de vida e variáveis ambientais, influenciam de forma crucial o desenvolvimento desta condição patológica (Danaei G, Vander Hoorn S, Lopez AD, Murray CJ, Ezzati M. Comparative Risk Assessment collaborating group

Cancers 2005). São numerosos os fatores de risco associados ao seu desenvolvimento, incluindo o comportamento sexual, substâncias que causam dependência, e outros fatores tais como o excesso de peso e obesidade, baixa ingestão de frutas e vegetais e inatividade física (Haslam DW, James WP, Webb, Fife-Schaw, Ogden, & Foster, 2017).

Dependendo de vários autores, o cancro pode ser definido de variadas formas. Para uns, o cancro traduz-se numa patologia em que há um crescimento descontrolado e a disseminação de células - podendo afetar quase qualquer parte do corpo. Muitos tipos de cancro podem ser evitados, evitando a exposição a fatores de risco comuns, como por exemplo, o fumo do tabaco. Além disso, uma proporção significativa de cancros pode ser curada - por cirurgia, radioterapia ou quimioterapia, especialmente se forem detetados precocemente (Demark-Wahnefried et al., 2018).

Por outro lado, o *National Cancer Institute* alarga a sua definição de cancro, e nela inclui também a família e os cuidadores. Outros autores restringem este conceito à pessoa que vive em qualquer fase após o fim do tratamento e que se encontre aparentemente livre da doença (Little et al., 2002) e outros ainda definem a pessoa com cancro como uma sobrevivente, se vive para além dos cinco anos após o tratamento (Reuben, 2004).

No entanto, nem todos os tumores correspondem a cancro. Os tumores podem ser benignos ou malignos. Os tumores malignos são cancro, enquanto os benignos não o são.

Tipos de Tumores:

Tumores Benignos	Tumores Malignos
<ul style="list-style-type: none"><li>• Raramente põem a vida em risco;</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Regra geral, são mais graves que os tumores benignos;</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Regra geral, podem ser removidos e, muitas vezes, regridem;</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Podem colocar a vida em risco;</li></ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• As células dos tumores benignos não se "espalham", ou seja, não se disseminam para os tecidos em volta ou para outras partes do organismo (metastização à distância).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Podem, muitas vezes, ser removidos, embora possam voltar a crescer;</li> </ul>
	<p>As células dos tumores malignos podem invadir e danificar os tecidos e órgãos circundantes; podem, ainda, libertar-se do tumor primitivo e entrar na corrente sanguínea ou no sistema linfático - este é o processo de metastização das células cancerígenas, a partir do cancro original (tumor primário), formando novos tumores noutros órgãos</p>

Quando o cancro entra em metástase, o novo tumor tem o mesmo tipo de células anormais do tumor primário. Por exemplo, se o cancro da mama metastizar para os ossos, as células cancerígenas nos ossos serão células de cancro da mama; neste caso, estamos perante um cancro da mama metastizado, e não um tumor ósseo.

Mullan (1985) descreve a experiência de cancro em três fases, marcadas por mudanças e problemas específicos. A fase aguda começa no diagnóstico e continua até ao fim do tratamento (centrada nas preocupações com o tratamento e seus efeitos colaterais); a fase intermédia começa com o fim do tratamento, a

remissão da doença (denominada por «espera cautelosa», onde há consultas regulares de vigilância e, por vezes, alguma terapêutica); a fase permanente engloba a duração de vida do sobrevivente quando o risco de recorrência é pequeno (Mustian KM, Cole CL, Lin PJ, et al, 2012).

Um diagnóstico de cancro e os tratamentos que o acompanham podem levar a inúmeros sintomas e efeitos colaterais - incapacidade física, sofrimento psicológico e aumento das necessidades de cuidados de saúde (Ferioli M, Zauli G, Martelli AM, et al, 2018).

Os tipos de sintomas podem ser de 3 tipos - agudos, crónicos e tardios. Os sintomas agudos desenvolvem-se antes ou durante o tratamento, e são de curta duração. Os sintomas crónicos podem continuar por meses ou anos, e os sintomas tardios desenvolvem-se meses ou anos após a conclusão dos tratamentos (Mustian KM, Cole CL, Lin PJ, et al, 2012).

Os diferentes tipos de sintomas podem ocorrer em qualquer fase do cancro, e têm efeitos adversos significativos sobre o paciente. Os sintomas também ocorrem como efeitos colaterais da medicação usada para combater a dor, quimioterapia, e radioterapia. Como seria de prever, todos os sintomas vivenciados pelo paciente acabam por interferir negativamente na sua qualidade de vida (Mustian K, Peppone L, Sprod L, Janelins M, Trevino L, Gewandter J, Chandwani K, Heckler C, Morrow G, 2012).

Assim sendo, o cancro e o seu tratamento afetam os sistemas músculo-esquelético, nervoso, imunológico, endócrino e cognitivo, além dos sistemas cardiopulmonares. Deste modo, durante o seu tratamento, os sobreviventes podem experimentar uma variedade de sintomas fisiológicos, psicossociais e efeitos colaterais. Muitos desses sintomas e efeitos colaterais não são exclusivos de um tipo específico de tratamento. Alguns dos sintomas mais comuns e efeitos colaterais experimentados durante o tratamento incluem fadiga, dor, complicações cardiovasculares e pulmonares, alterações endócrinas, fraqueza, alterações imunológicas, distúrbios gastrointestinais e alterações na pele (Brandenburg et al., 2018).

Outro sintoma bastante comum é a perda de massa muscular e força (Schulz et al., 2017). Estes são também sintomas associados ao processo normal do envelhecimento e são referidos como sarcopenia primária. O termo sarcopenia secundário é frequentemente usado para descrever a sarcopenia causada por outros fatores, como por exemplo o cancro. A caquexia é outra síndrome de depleção que provoca a perda de peso e perda de massa muscular devido a uma doença subjacente. A fisiopatologia da caquexia do cancro inclui uma combinação complexa de ingestão e absorção de energia reduzida, alterações hormonais, metabolismo anormal e inflamação. Estudos anteriores identificaram caquexia e sarcopenia como contribuintes para o funcionamento físico debilitado, redução da tolerância ao tratamento, maior carga de sintomas, redução da qualidade de vida e aumento da mortalidade (Schulz et al., 2017).

Com o aumento do envelhecimento populacional a probabilidade da população desenvolver doenças crónicas e progressivas, associadas a processos fisiopatológicos de evolução, é cada vez maior. Uma perda da funcionalidade é vivenciada no percurso da maioria destas doenças associada a alterações físicas, psíquicas, emocionais e espirituais. Torna-se então fulcral o uso de uma abordagem que vise melhorar a QV destes doentes e daqueles que conseguiram sobreviver à doença (Tang et al., 2016).

Enquadra-se aqui, nesta vertente da prevenção e recuperação, a prática de exercício físico, como uma das enormes vantagens para esta situação patológica.

## Atividade Física

Atividade física é regularmente definida como qualquer movimento corporal produzido pela musculatura que resulte num gasto de energia acima do nível de repouso (Sharif et al., 2018) .

Estima-se que a infância e juventude são a altura determinante para o ganho de hábitos duradouros de AF, até à idade adulta. Parece ser razoável assumir que as crianças e jovens que sejam fisicamente ativas, sejam aquelas que venham a manter esse hábito enquanto adultos. De facto, a promoção da AF na infância e juventude baseia-se, em parte, no pressuposto de que os hábitos de AF se desenvolvem durante estes períodos e se mantêm até à idade adulta. A AF habitual é um comportamento complexo que tem por base hábitos e práticas individuais (Mizota et al., 2018).

A AF pode ser categorizada em quatro subgrupos principais, que incluem a vertente ocupacional (atividade realizada no trabalho), domicílio (atividade realizada em casa), de transporte (atividade realizada para deslocamento) e a recreação ou lazer (atividade realizada para prazer e / ou prazer) (Caspersen CJ, Powell KE, Christenson GM.1995).

Para avaliar a atividade física, existem quatro parâmetros que podem ser estimados: frequência, intensidade, tempo e tipo. Frequência é o número de dias por semana dedicados a prática de exercício. O tempo é a duração de uma única atividade, medida em minutos ou horas. O tipo é a modalidade e frequentemente inclui atividades aeróbicas, força e flexibilidade. Intensidade reflete a exigência física da atividade, incluindo intensidade leve, moderada e vigorosa (Thompson, WR.; Gordon, NF.; Pescatello, LS., 2013) .Exemplos de atividades com intensidades leves, moderadas e vigorosas incluem trabalho doméstico, caminhada rápida e corrida, respetivamente (Ainsworth BE, Haskell WL, Whitt MC, Irwin ML, Swartz AM, Strath SJ, O'Brien WL, Bassett DR Jr, Schmitz KH, Emplaincourt PO, Jacobs DR Jr, Leon AS. 2000).

A maioria dos estudos epidemiológicos mede a intensidade em METs - equivalentes metabólicos do gasto de energia. No quadro que se segue podemos ver as divisões dos graus de intensidade:

Graus de intensidade da AF

Atividade insuficiente	Atividade suficiente	Combinação de atividades vigorosas e moderadas	Atividade vigorosa
- <600 METs por min. / semana);	- 20 min. de atividades vigorosas todos os dias por $\geq 3$ dias; - 30 min. de atividades moderadas; - caminhada por $\geq 5$ dias;	- todos os dias por $\geq 5$ dias (pelo menos 600 MET / min / semana);	- atividades vigorosas por $\geq 3$ dias (pelo menos 1500 MET min / semana); - combinação de atividades vigorosas e moderadas - caminhar durante 7 dias (pelo menos 3000 MET / min / semana).

São estas quatro componentes que formam a base da AF ou prescrição do exercício, referido como o princípio do FITT (frequência, intensidade, tempo, tipo).

As recomendações a respeito da prática de exercício físico, segundo a ACSM-Colégio Americano de Medicina Desportiva, apontam para a importância de realizar uma atividade física de intensidade moderada, pelo menos cerca de 150 minutos por semana ou 75 minutos, se a atividade for mais intensa. Para as crianças, as recomendações são de pelo menos 60 minutos de atividade física moderada ou mais vigorosa, todos os dias, devendo as atividades mais intensas ocorrer pelo menos 3 vezes por semana, evitando deste modo, a habituação a comportamentos sedentários. Assim, cada caso deve ser analisado, podendo

haver algumas limitações e diferenças nas recomendações propostas ( Rock CL, Doyle C, Demark-Wahnefried W, et al. 2012.).



## **Atividade Física e Cancro**

O cancro é uma condição patológica que leva a que haja uma grande perda de massa muscular e perda de apetite, o que irá resultar numa má nutrição, elevados níveis de fadiga, entre outras condições (Duncan et al., 2017).

A AF relacionada com a saúde aparece como um dos fatores que pode modificar a predisposição para dos indivíduos adoecerem (Sharif et al., 2018). Em primeiro lugar, existem evidências bastante significativas da influência da AF na melhoria da eficiência do sistema imunológico, facto que pode reduzir a incidência de alguns tipos de cancro e melhorar a resistência de pacientes com AIDS-Síndrome da Imunodeficiência adquirida. Por outro lado, a adoção de um estilo de vida fisicamente ativo irá proporcionar uma mudança de comportamento dos indivíduos (Mouri et al., 2018).

Perante uma doença oncológica, a esta se associa a fisiopatologia da caquexia, que inclui uma combinação complexa de ingestão e absorção de energia reduzida, alterações hormonais, metabolismo anormal e inflamação. Estudos anteriores identificaram a caquexia e sarcopenia como contribuintes para o funcionamento físico prejudicado, menor tolerância aos tratamentos, maior carga de sintomas, redução da QV e aumento da mortalidade entre pacientes (Brandenburg et al., 2018).

Nestes casos a prática de exercício físico irá traduzir-se numa melhoria da QV, tanto nos doentes sem possibilidades curativas, como também para aqueles que conseguiram vencer a doença, mas que ainda assim apresentam grandes debilidades por ela causada (Brandenburg et al., 2018).

O exercício irá intervir efetivamente na redução dos sintomas, na prevenção e compensação do declínio funcional, na otimização da mobilidade e da funcionalidade. Deste modo, pode contribuir para que os doentes permaneçam fisicamente mais independentes, de modo a conseguirem executar as suas tarefas diárias com alguma facilidade (Dittus, Gramling, & Ades, 2017; Ngo-Huang, 2017; Sheil, Guinan, Neill, Hevey, & Hussey, 2017; Wasley et al., 2017).

Relativamente às vantagens do exercício, pressupõe-se que este seja uma prática programada individualmente, e continuada no tempo, isto é, que não seja algo realizado esporadicamente. Face a estas condições, tem sido documentada a redução da gravidade do cancro, dos seus sintomas e efeitos colaterais relacionados com os tratamentos, bem como a melhoria da capacidade aeróbica, da força muscular e do funcionamento físico (Rufa'i et al., 2016).

Qualquer pessoa a que lhe seja diagnosticado um cancro tem que, no seu dia-a-dia, ter cuidados adicionais, nomeadamente fazer uma alimentação saudável e equilibrada, praticar exercício físico (desde que não haja contra-indicação médica) e, dentro do possível, manter as atividades diárias.

Nos últimos 20 anos, a participação em programas de AF tem emergido como uma opção para a reabilitação de sobreviventes de cancro.

Reconhece-se que o exercício pode não servir como um complemento útil para todos os sobreviventes, no entanto, há uma base crescente de evidências que sugerem que o exercício, por exemplo, uma caminhada rápida, produz menos sintomas e efeitos colaterais durante o tratamento e retarda a taxa de alterações nos sistemas fisiológicos. Como tal, o contexto do exercício durante o tratamento oncológico, deve servir uma variedade de finalidades, de forma a torná-lo útil para os pacientes (Mayer et al., 2018).

Segundo Brandenbarg et al, 2018, o tipo de exercício pode ter uma maior ou menor influência em determinado sintoma. A dor e a insónia foram consideradas ser aliviadas com exercícios aeróbicos, enquanto que a fadiga é melhorada através de exercícios aeróbicos e de resistência.

Entre uma meta-análise de 17 estudos, a aptidão aeróbica - um marcador de função cardiorrespiratória - melhorou significativamente em sobreviventes de cancro durante o tratamento, no período de intervenção do exercício. A declaração consensual do *American College of Sports Medicine* sobre o cancro e exercício físico, concluiu que existe um nível de evidência de grau A, para os benefícios cardiorrespiratórios do exercício durante o tratamento oncológico. Isto porque, o descondicionamento do sistema cardiovascular e pulmonar é comum

e está associado a níveis diminuídos de AF. No entanto, parece que a capacidade adaptativa do sistema cardiorrespiratório em se exercitar permanece intacta durante o tratamento.

A fadiga e fraqueza muscular também são sequelas comuns do tratamento, mas podem ser passíveis de ser exercitadas. Por exemplo, entre 121 sobreviventes de cancro da próstata submetidos à radioterapia, a força do tórax e da perna (medida pelo teste de oito repetições máximas) melhorou em 13,7kg e 25,2 kg, respetivamente, durante 24 semanas de treino.

Semelhante à aptidão aeróbica, o *American College of Sports Medicine*, classificou o efeito do exercício sobre a força muscular durante o tratamento para sobreviventes de cancro da mama e próstata como nível "A" - com todos os estudos mostrando melhorias marcantes na força muscular.

A perda óssea é uma preocupação comum entre pacientes com cancro. Baseado num número limitado de ensaios, o exercício de intensidade moderada pode preservar a saúde óssea. O exercício físico, incluindo principalmente a caminhada, evitou a perda de massa óssea na coluna durante a quimioterapia em pacientes do sexo feminino. No entanto, um estudo semelhante, usando como ferramenta a caminhada menos intensa, não conseguiu descobrir se a caminhada poderia prevenir a perda de massa óssea na coluna em pacientes com cancro da mama (Schwartz de Heer & Bea, 2017). Consistente com esta evidência, o *American College of Sports Medicine* sugeriu que o exercício pode ser benéfico para a saúde óssea em sobreviventes do cancro da mama, mas devido à evidência limitada, não forneceram uma categoria de evidência.

Existe ainda, um grande corpo de evidências epidemiológicas que concluem que aqueles que participam em AF mais intensa têm uma probabilidade reduzida de desenvolver uma variedade de cancros em comparação com aqueles que praticam em níveis mais baixos de AF.

No entanto, existem ainda poucas evidências sobre a segurança da AF entre todos os sobreviventes de cancro uma vez que na maioria dos estudos há uma recruta seletiva dos participantes. Também não está claro se a dose específica

de exercício necessária é ideal para a prevenção do cancro primário ou o controle dos sintomas durante e após o tratamento deste.

Visto por outro prisma, sabe-se hoje, que não existe qualquer dúvida de que o excesso de gordura corporal, consumir muitas calorias e a falta de exercício físico estão associados a um risco aumentado de desenvolver muitos tipos de cancro- esófago, colo-rectal, mama, útero e rim. Aproximadamente 1/3 de todas as mortes por cancro estão relacionadas com a dieta e a falta de atividade física (Demark Wahnefried et al., 2018).

Ser fisicamente ativo pode então ajudar a reduzir o risco de cancro, uma vez que é uma grande ajuda no controlo do peso. Este aspeto é importante uma vez que o excesso de peso, ou mesmo, a obesidade leva a que, por norma, o organismo produza e faça circular mais estrogénios e insulina, hormonas estas que podem estimular o crescimento de células cancerígenas. Por sua vez, a AF pode ajudar também a melhorar os níveis hormonais e o modo como funciona o sistema imunológico.

Quando se pretende iniciar um programa para pessoas nestas condições, é importante primeiramente conhecer bem o estado clínico de cada uma. Será também conveniente saber algumas informações de cada pessoa, tal como o IMC. Por outro lado, e tendo sempre em conta a individualidade de cada um, a entrega de questionários é também relevante, pois através destes conseguimos conhecer melhor a rotina de cada paciente.

Para comprovar então a importância da prática de exercício, um estudo demonstrou que, mulheres ativas comparadas com mulheres sedentárias, apresentaram menor sintomatologia depressiva, menos ansiedade, maior autoestima, melhor saúde global e QV. Isto mesmo a longo prazo após o término do tratamento. O exercício teve correlações positivas significativas com a autoestima, a saúde global e a QV (aspetos físicos, funcionais, emocionais, cognitivos e sociais). Além disso, foram encontradas correlações negativas, significativas, com ansiedade e sintomas depressivos. Pode-se concluir portanto, que o exercício deve ser recomendado aos sobreviventes de cancro, mesmo após o término do tratamento, pois este pode ser uma boa ferramenta para

alcançar maior autoestima, melhor QV, diminuição da ansiedade e dos sintomas depressivos.

Resumindo, as pessoas a quem lhes é diagnosticado cancro, por norma, diminuem o seu nível de AF. No entanto, tem-se vindo a comprovar que a prática de exercício é uma alternativa não farmacológica, segura, viável e de custo relativamente baixo para o manejo da depressão entre mulheres com cancro de mama. Além disso, a AF e o exercício podem ajudar os sobreviventes a reduzir efeitos colaterais específicos e, ao mesmo tempo, podem ser uma intervenção eficaz na redução da ansiedade (Patsou, Alexias, Anagnostopoulos, & Karamouzis, 2018).

A realização de formas específicas de exercício regular e a manutenção de um estilo de vida ativo podem desempenhar um papel importante na sobrevivência, uma vez que ajudam a diminuir o risco de recorrência do cancro. Grandes organizações de saúde, tais como a ACSM, recomendam que os sobreviventes do cancro realizem pelo menos 150 minutos de AF moderada ou 75 minutos de exercício aeróbico de alta intensidade combinado com um mínimo de duas sessões de exercício de fortalecimento muscular, por semana.

No entanto, em todo o mundo, organizações diretamente relacionadas com o cancro fornecem recomendações e diretrizes para que os sobreviventes incorporem a AF na sua vida diária. Contudo, estima-se que apenas 10 a 20% dos sobreviventes estarão ativos após o tratamento (Gjerset, G.M.; Fosså, S.D.; Courneya, K.S.; Skovlund, E.; Thorsen, L.), (Pinto, B.M.; Ciccolo, J.T, 2018).

O exercício prescrito tem que ser adequado a cada paciente e suas debilidades. Isto porque, os efeitos colaterais podem afetar severamente a capacidade que cada um passa a ter perante o exercício. Por exemplo, exercício de resistência da parte superior do corpo progressivo e de intensidade moderada é considerado seguro para os sobreviventes de cancro da mama, que correm o risco de desenvolver linfedema. Assim, o exercício de intensidade moderada é considerado seguro durante e depois do tratamento do cancro e os benefícios do exercício regular ultrapassam largamente os riscos.

Apesar do perfil favorável da prática de AF ao longo de todo o processo do cancro, ainda existem muitas dúvidas, tal como, qual a dose ideal de AF necessária para maximizar a redução do risco de cancro.

## Qualidade de Vida

A qualidade de vida tem sido um indicador chave dos sobreviventes do cancro, uma vez que este se tornou um grave problema de saúde pública, prejudicando não só a saúde como também o desenvolvimento social da pessoa.

O bem-estar ou mal-estar psicológico parecem influenciar de alguma forma o funcionamento do organismo, a evolução da doença, o efeito da terapêutica e até a própria longevidade (Bayes, 1994; Lazarus e Folkman, 1986). «A ênfase na qualidade de vida é tão importante como outros objetivos de saúde e de cuidados médicos, tais como a prevenção da doença, o atingir a cura, aliviar sintomas ou dores, evitar complicações, oferecer cuidados humanos e prolongar a vida» (Patrick e Erickson, 1993).

As várias definições incluem conceitos tais como bem-estar, satisfação, felicidade, expectativas ou funcionalidade (Pais-Ribeiro, 2004).

Na área da oncologia, a QV tem sido definida como a perceção individual de bem-estar, compreendendo uma perspetiva multidimensional que geralmente engloba a dimensão física, psicológica, social e espiritual (Ferrel e Dow, 1997).

Apesar da evolução ao longo dos tempos, os sobreviventes de cancro ainda passam por um enorme sofrimento físico e psicológico. Quando se fala em sobrevivência, falha-se em refletir suficientemente sobre os efeitos físicos e psicossociais a longo prazo. No entanto, mais atenção tem sido dada para avaliar a QV dos sobreviventes de cancro, um conceito multidimensional que abrange vários aspetos, incluindo tanto o funcionamento físico, emocional, mental, sexual e social (Tang et al. 2016).

A QV reflete a experiência do indivíduo sobre as metas relacionadas à sobrevivência e foi reconhecida como uma importante variável prognóstica e amplamente utilizada na pesquisa sobre o cancro.

## Qualidade de Vida e Prática de Exercício Físico

Um efeito dose-resposta da maior frequência nos programas de exercício físico também foi associado a melhorias estatisticamente significativas na qualidade de vida e na fadiga.

O LIVESTRONG no programa YMCA foi eficaz na melhoria da AF, *fitness*, QV e fadiga relacionada com o cancro num grupo misto de pacientes, incluindo cancro de longa duração- sobreviventes, pacientes recém-diagnosticados que recebem terapia adjuvante e indivíduos que vivem com doença avançada. Os benefícios foram vistos tanto em pacientes mais como menos ativos (Tworoger SS, Yasui Y, Ulrich CM, et al., 2002).

Numa meta-análise publicada recentemente de 16 ensaios, sobre exercício em sobreviventes de cancro, concluiu-se que o exercício melhorou significativamente a QV em comparação com o tratamento usual, analisado em apenas oito ensaios (50%). As possíveis razões para a melhoria na QV nesses oito testes de exercício, em comparação com a melhoria do LIVESTRONG no programa de exercícios do YMCA, são as diferenças na frequência das sessões de treino.

Na meta-análise, a frequência de exercício físico, mais que duas vezes por semana, foi associado a uma melhoria na QV e fadiga. O tempo de intervenção também foi importante, pois o exercício melhorou significativamente a QV e a fadiga, nos estudos durante o tratamento do cancro, em comparação com os estudos pós-tratamento.

Observamos também um maior benefício do exercício perante a QV e fadiga entre os participantes da LIVESTRONG no programa de exercícios do YMCA, que recentemente completaram o tratamento e foram diagnosticados nos últimos 3,5 anos, em comparação com os participantes diagnosticados com mais de 3,5 anos e, portanto, mais longe de completar o tratamento.

Os sobreviventes de cancro devem tolerar a dor causada pela doença e também estão sob maior pressão psicológica que as outras pessoas. Daí que, a influência



da interação mente-corpo leva à diminuição das funções físicas e pode até diminuir os efeitos dos tratamentos médicos (Schmitz K, Courneya K, Matthews C, et al., 2010).

Nos últimos anos, mais de 75% dos sobreviventes de cancro foram sujeitos a um tratamento que combina medicação específica e medicação para reduzir os sintomas perturbadores desta doença. Este tratamento integrativo produziu melhores efeitos e aumento na QV.

Avanços na consciencialização pública, deteção precoce e melhores tratamentos significam que mais pessoas agora vivem com e além do cancro. Por exemplo, a *Cancer Research* mostra que no Reino Unido 50% das pessoas diagnosticadas, em Inglaterra e no País de Gales, sobrevivem 10 anos ou mais, e as taxas de sobrevivência duplicou nos últimos 40 anos. Esse grupo de sobreviventes inclui pessoas em vários estágios de tratamento ativo, e aqueles em remissão, que estão gradualmente reconstruindo a sua vida social e profissional.

No entanto, não se deve descuidar de que forma é que estes sobreviventes ou mesmo aqueles que ainda passam pela doença se sentem. Constata-se que uma proporção significativa de sobreviventes de cancro experimenta má QV (Jarrett N, Scott I, Addington-Hall J, et al, 2011). As suas principais causas incluem depressão, ansiedade, angústia, medo de recorrência e níveis mais baixos de suporte social, impactos nas relações familiares e sociais e necessidade de apoio psicológico e social. O processo de diagnóstico e tratamento é traumático e avassalador. Experiências comuns para aqueles que vivem com e além do cancro incluem redução da capacidade física, fadiga, mudanças na atividade sexual e maior propensão para desenvolver outras condições médicas que afetam a função por muitos anos. Pressupõe-se portanto, que esta população esteja, compreensivelmente, menos motivada para integrar atividades sociais, o que pode causar numa perda de apoio (Patsou, Alexias Anagnostopoulos & Karamouzis, 2018).

A análise sistemática de pacientes com cancro e sua QV, mostrou que intervenções eficazes incluíam *atividade TCC - terapia cognitivo comportamental e redução do stress baseado em mindfulness*.

Tomados em conjunto, os resultados de um estudo sugerem que existe uma associação entre a QV e a quimioterapia, com os seus efeitos adversos, por um lado, e os sintomas de ansiedade e depressão por outro. Contudo, a revisão da literatura mostrou que a idade (<50 anos) foi considerada na maioria dos estudos o fator preditivo de pior QV (Jemal et al., 2010; Zainal et al., 2013).

Houve uma associação significativa entre as relações conjugais e QV, na análise multi-regressão neste estudo e o *status* de divorciado foi associado com pior QV (Kim et al., (2008).

Weitzner et al. (1997), e Sprangers et al.al., (1996) observaram que, a mastectomia está associada a um corpo menos bonito, correspondendo a uma pior QV. Contudo, a longo prazo, grande parte da literatura atual (Ganz et al., 2002) constata que o tipo de cirurgia não tem impacto na QV. A radioterapia é frequentemente associada à astenia – fraqueza orgânica, e distúrbios da pele, principalmente na fase aguda da radioterapia, que pode afetar os aspetos físico e funcionamento psicológico (So et al., 2010). Isso poderia explicar a associação estatisticamente significativa identificada entre a radiação e a diminuição da QV em vários estudos (Broeckel et al., 1998; Yen et al., 2006).

Neste estudo, o tratamento por quimioterapia e a possível ocorrência de náuseas e vômitos após quimioterapia foram significativamente associados a pior QV. Pode ser devido aos efeitos colaterais a curto prazo e distúrbios cardiorrespiratórios, como congestiva insuficiência cardíaca e insuficiência pulmonar, que pode ocorrer muitos anos depois e que pode alterar seriamente a QV a longo prazo. Um número de autores Broeckel et al., (1998); Jacobsen et al. (1995) e Weitzner et al. (1997) relataram que o tratamento por quimioterapia foi identificado como fator preditivo de pior QV. Afeta principalmente a imagem corporal e o funcionamento sexual, e isso pode prejudicar a QV a curto, médio e longo prazo. Uma das descobertas mais significativas que emergem deste

estudo é que os sintomas de ansiedade e depressão foram significativamente associados a uma QV prejudicada (Lueboonthavatchai, 2007).

Medidas de QV frequentemente incluem avaliação de fadiga, depressão, ansiedade e humor. Numa meta-análise de dez estudos, a QV durante o tratamento melhorou com a prática de exercício físico.

Para ilustrar, 167 mulheres foram questionadas sobre os seus níveis de AF durante o tratamento de cancro. As mulheres que participaram em pelo menos uma sessão de exercício intenso (vigoroso) por semana durante o tratamento, relataram níveis de QV pós-tratamento melhorados, incluindo aspetos físicos, funcionais, emocionais, sociais e preocupações gerais com a vida.

Ansiedade é outro resultado psicossocial geralmente estudado, pelo que, dentro de uma meta-análise de seis estudos, o exercício foi associado a uma pequena redução nos sintomas de ansiedade.

Relativamente à fadiga, o grupo que praticou exercício físico reduziu significativamente sua ansiedade em comparação com a linha de base, enquanto que o grupo de controle não experimentou nenhuma mudança nesses níveis.



## Contexto da Prática

A Associação Portuguesa de Leucemias e Linfomas, APLL- foi criada em 2001 por familiares de doentes com leucemias, linfomas e mielomas. Os seus principais objetivos são melhorar a qualidade de vida dos doentes com doenças oncológicas, garantindo o maior e mais diverso apoio neste período - distribuição de artigos a doentes internados, apoio financeiro aos doentes carenciados através da compra de medicamentos para tratamento ambulatorio, realização de atividades de desmistificação e informação acerca da patologia em questão e simultaneamente, a promoção da APLL junto da comunidade em geral, através da realização de campanhas cujo objetivo se prende com o aumento de dadores de medula óssea.

Esta associação desenvolveu então um projeto “ De volta à forma” que tem como principal objetivo fazer com que os doentes oncológicos se tornem mais ativos, o que muitas vezes não acontece, nesta fase. A componente prática deste projeto ocorre duas vezes por semana, quarta e sexta-feira, durante uma hora. Neste período de tempo, os participantes integram uma aula, na qual um dos objetivos é a prática de exercício físico, de forma controlada e tendo em conta a individualidade de cada um.

O projeto tem lugar nas Piscinas da Constituição, numa sala destinada à prática de exercícios físico, e devidamente equipada para esse efeito. Segue-se uma tabela com o material disponível para as aulas:

## Material

Bicicletas	Step	Halteres (diferentes pesos)	Trampolins
Remo	Escada Pliométrica	Elásticos (diferentes resistências)	Bolas medicinais
Box	Colchões	Barras	Bolas de Pilates
Cordas	Bandas de Resistência	Discos (diferentes pesos)	Plataformas Instáveis

Quanto ao número de participantes variava de aula para aula, no entanto, raramente excedia as dez pessoas, geralmente nove mulheres e um homem, entre os 45 e os 70 anos. Além disso, havia uma grande diversidade no grupo relativamente ao estágio da doença e ao tipo de cancro.

A minha experiência com este grupo teve a duração de cerca de 8 meses. As aulas que por mim foram planeadas e lecionadas apresentaram sempre a mesma estrutura, variando depois os exercícios. Segue-se um quadro, no qual estão diferenciadas as três partes na qual a aula se subdividia:

### Distribuição da Aula

Aquecimento	Dez minutos na bicicleta
Parte fundamental da Aula	Treino de Força, Equilíbrio e Coordenação (circuito)
Retorno à Calma	Alongamentos

No aquecimento foi sempre usado um ergómetro bastante simples e no qual cada participante podia intensificar mais ou menos o seu trabalho, consoante a sua predisposição.

Na parte fundamental da aula, era então realizado um circuito, no qual, todos os exercícios pretendiam mimetizar os padrões do movimento - deslocação, mudanças de nível, empurrar, puxar e rodar, a fim de haver uma maior transferência para as atividades diárias de cada um. A maioria dos exercícios priorizava os grandes grupos musculares, assim como os músculos de estabilidade. Além disso, eram por norma, também inseridos exercícios de coordenação, por exemplo, na escada pliométrica, ou até mesmo no step, e ainda exercícios de equilíbrio, usando plataformas instáveis, transferências de peso de uma perna para a outra, deslocações em cima das mesmas plataformas.

O circuito era realizado por tempo, sendo que durante o momento de execução, cada um conseguia intensificar mais ou menos o seu trabalho.

Segue-se um quadro com alguns exemplos de exercícios usados:

#### Exercícios do Circuito

Deslocações	Mudanças de Nível	Empurrar	Puxar	Rotações
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deslocações com carga</li> <li>• Walking Lunge</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agachamento</li> <li>• Subir e Descer o Step</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Empurrar a Box</li> <li>• Flexões de Braços</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Remada com elásticos / barra</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rotações com elásticos</li> <li>• Abdominal Cruzado</li> </ul>

A aula terminava com alguns alongamentos, para os músculos exercitados, e ainda alguns exercícios de respiração, a fim de a normalizar. No final, e não menos importante, era sempre feito o grito de equipa “ De volta à Forma”.

Como referido anteriormente, as aulas mantinham sempre a mesma estrutura, o que para mim faz sentido, pois uma vez que estamos a trabalhar com um grupo

de pessoas completamente diferentes, e cada uma com a sua particularidade, deve haver sempre alguma precaução. Isto porque era notável, em alguns casos, a falta de experiência perante a prática de exercício, a pouca destreza motora, pouca coordenação e a falta de consciência corporal. Ainda que a predisposição para a prática não fosse sempre a mesma, eram notáveis momentos de maior cansaço, o que iria de imediato interferir com a aula. Além disso, estava excluída a hipótese de alguém se sentir inferior ou menos capaz.

Senti que, perante o grupo em questão o importante seria focar no básico, nos movimentos que lhes são exigidos na vida quotidiana, melhorar a sua qualidade, e como consequência da boa técnica adquirida, a carga extra - que cada um adequava a si, iria trazer melhorias nível da postura, equilíbrio, e desenvolvimento de massa muscular, o que para esta população é como que uma vitória perante aquilo que a condição de saúde em que se encontram lhes tirou.



## **Metodologia**

### **Participantes**

Para aceder às perceções das pessoas que participavam no Programa De Volta à Forma, foram realizadas entrevistas semiestruturadas aos participantes (n = 5), com idades compreendidas entre os 56 e os 67 anos, após obtido o consentimento informado dos(as) participantes e garantida a confidencialidade dos dados.

### **Entrevistas**

As entrevistas, realizadas sempre pelo mesmo elemento da equipa de investigação, decorreram na tarde do dia 29 de julho de 2019. Os participantes foram entrevistados por ordem de chegada e, depois de realizadas todas as entrevistas foi realizado um pequeno convívio na sala da APLL, onde foi distribuída a *Newsletter* da Associação e tirada uma foto de grupo.

As entrevistas individuais foram realizadas numa sala reservada das instalações da Liga Portuguesa Contra o Cancro, proporcionando-se um ambiente calmo, silencioso e privado. O guião das entrevistas contemplou questões relacionadas com (1) as perceções dos participantes acerca da importância do programa na sua capacidade de realizar as tarefas do quotidiano; (2) a perceção da importância do programa na sua atividade física diária; (3) a perceção do corpo e da importância da participação no programa na sua relação com o corpo bem como (4) a perceção da qualidade de vida e da relação com a participação no programa. O guião foi delineado como sendo semiestruturado, pois pretendia-se que a recolha fosse flexível em opiniões e ideias sobre os temas investigados, e também para garantir a liberdade de introduzir novas questões em busca de mais informação. Além desses aspetos, esta opção metodológica tornou possível adaptar o instrumento de pesquisa ao nível de compreensão e de recetibilidade

do(a) entrevistado(a). As entrevistas gravadas em registo áudio foram integralmente transcritas por duas das investigadoras.

## **Análise dos dados**

Perante as técnicas de análise de conteúdo, optou-se pela análise temática para inferência dos dados, que foram sujeitos a uma análise indutiva com o recurso ao programa QSRNVivo12Pro para a sua gestão e codificação. A análise dos dados foi realizada independentemente por duas autoras, tendo uma a responsabilidade da edição do processo de codificação. Os resultados foram comparados e discutidos até ser obtido um consenso. Os procedimentos de análise e discussão foram acompanhados por uma terceira autora no sentido de promover o confronto de crenças, valores e preconceitos.

## **Resultados e discussão**

Através da análise de conteúdo obtido das entrevistas foram identificados 8 temas. A interpretação dos temas foi dividida em dois grupos, de acordo com os objetivos de trabalho definidos por cada estagiária.

Assim, com a mesma amostra de dados foram realizados dois estudos, um que incidiu a sua interpretação sobre os temas relacionados às perceções do corpo e da imagem corporal e outro na interpretação das perceções acerca da qualidade de vida e atividade física.

### **Grupo 2: Perceções acerca da qualidade de vida**

Na área da oncologia, a qualidade de vida tem sido definida como a perceção individual de bem-estar, compreendendo uma perspetiva multidimensional que geralmente engloba a dimensão física, psicológica, social e espiritual (Ferrel e Dow, 1997). Outras definições incluem também conceitos tais como bem-estar,

satisfação, felicidade, expectativas ou funcionalidade (Pais-Ribeiro, 2004).

Da análise do conteúdo das entrevistas emergem duas categorias relacionadas com a perceção da qualidade de vida entre os participantes do projeto “De Volta à Forma”.

### **Prespetiva de Saúde**

Nesta categoria, emergem perceções acerca da condição crónica da doença, e da constante preocupação com as recaídas. Apesar dos avanços que têm acontecido ao longo dos tempos, os sobreviventes de cancro ainda experimentaram um enorme sofrimento físico e psicológico. Quando se fala em sobrevivência, falha-se em refletir suficientemente sobre os efeitos físicos e psicossociais a longo prazo.

*“Só vou acabar com os tratamentos, eu sei que a minha doença é incurável eu sei que a única forma que eles têm é que a doença não evolua. Não há mais nada a fazer. Eu sei que se acabar o tratamento vou começar com outro (risos). Vou estar agarrado a isto (risos).”*

Algumas falas apontam também para a importância do programa, no estabelecimento de rotinas salutareas.

*“E quis ocupar o meu tempo. E então quis ocupar o meu tempo com algo que fosse de encontro a minha doença, não a pensar na doença, mas aquilo que me pudesse ajudar”*

Surgem ainda referências ao programa estruturado de exercício, como um impulsionador de outros comportamentos de promoção da saúde, como a prática de atividade física fora do contexto supervisionado e os cuidados com a alimentação.

*“Sim, porque eu vejo que se eu consigo fazer aí, também sou capaz de fazer fora. Aquilo é um abrir de mente ao nosso medo.”*

*“Olho ao espelho e gosto de me ver. Porque eu vejo, vejo aqui alguma coisa definida. Também tenho hábitos alimentares diferentes. Eu tinha uma vida muito má, porque eu era, e sou vendedor, ainda faço parte dos quadros da empresa, eu sou vendedor. A minha vida era fora. Má alimentação, mal comido, mal dormido, noites, copos, muita coisa, fumo. Tudo. Isso desapareceu tudo da minha vida”.*

A qualidade de vida dos sobreviventes de cancro, deve ser considerada numa perspetiva multidimensional que abrange vários aspetos, incluindo tanto o funcionamento físico, emocional, mental, sexual e social, que reflete a experiência do indivíduo sobre as metas relacionadas à sobrevivência e foi reconhecida como uma importante variável prognóstica e amplamente utilizada na pesquisa sobre o cancro.

Neste sentido a análise de conteúdo permitiu identificar ainda outra categoria.

## Qualidade de Vida

Nesta categoria emergem as percepções acerca da importância do programa em diversas dimensões da vida dos participantes.

*“É muito importante para mim tudo o que faço inclusivamente neste programa e me ajuda no dia-a-dia. Sem dúvida nenhuma. Eu sinto necessidade. Para mim é muito bom chegar à quarta e sexta-feira. É pena não haver mais um dia.”*

*“As pessoas acho que se agarram à desgraça, que são coitadinhos, que não conseguem e que não podem. E então, mas é doutora, acho que o exercício físico no nosso bem-estar é muito importante. E olho no espelho e vejo aqui o trabalho do que é feito.”*

A participação no programa é também percebida como fundamental para a melhoria do bem-estar e da qualidade de vida dos participantes.

*“ver gente, falar, ali a aula não é só para a ginástica, ali é para descontraírmolos, rirmos, olhe, tem de tudo um pouco e isso faz muito bem, tem-me feito muito bem”.*

O momento das aulas pode permitir usufruir de momentos de atenção individual, e também da orientação das estagiárias, que ao longo do processo procuravam adequar os exercícios e as cargas às condições de cada participante.

*“mas acho que não faz mal, faço o que gosto, quando não posso abrando, faço mais devagar, e as professoras são impecáveis.”*



## Reflexão Final

Após este trabalho desenvolvido com o grupo, posso concluir que houve melhorias em diversos aspetos. Em alguns casos era notório o aperfeiçoamento verificado na execução dos movimentos, assim como no tempo em que os participantes conseguiam estar em esforço. O que no início era bastante desafiador e quase impossível de realizar até ao fim, foi-se tornando mais fácil. As cargas foram também possíveis de ser aumentadas.

Algo que é ainda mais compensador, é o facto de ser um tempo em que os alunos estavam em interação, e que os podia libertar, nem que por pouco tempo, de alguma ansiedade e mau estar psicológico associado às debilidades causadas pela doença. Verifiquei também que estas duas aulas semanais, em muitos, ajudaram a despoletar vontade e perceção da necessidade de, noutros dias, por iniciativa própria realizarem algum tipo de atividade física.

Ainda assim, notei, em alguns casos a relutância perante certos movimentos, sempre com algum “medo” associado. Considero que seria uma mais-valia os médicos que acompanham estes doentes os incentivarem a praticar exercício, mas talvez antes disso, desmistificar alguns receios. Explicar o porquê da necessidade de se manterem ativos, ou como em muitos casos se iniciarem na prática de exercício físico.

Outro ponto que penso que poderia ser mais benéfico, vindo do ponto de vista do grupo, seria terem regularmente o mesmo professor, por lhes oferecer mais estabilidade. Apercebi-me ao longo das aulas que os alunos, talvez pelo momento da vida em que se encontram, preferem alguém que seja fixo.

As maiores dificuldades por mim sentidas foram, numa fase inicial, a própria doença, com a qual nunca tinha tido qualquer contacto a nível de prescrição de exercício. Além disso, a diversidade do grupo fazia com que tivesse que haver constantemente exercícios opcionais, uma vez que dependendo do tipo de caso oncológico, há movimentos que não são passíveis de ser realizados. Outro aspeto que tornou esta experiência mais difícil foi o próprio ambiente depressivo. Antes da aula, os alunos juntavam-se e as conversas prendiam-se,

frequentemente, com a doença, os tratamentos pelos quais passaram, as sequelas com que tinham ficado, e as limitações que lhes tinham sido impostas.

Com o tempo, e conhecendo melhor cada aluno, comecei a perceber as limitações de cada um, podendo atempadamente planificar os exercícios adequados a cada problemática.

Quanto ao ambiente, penso que com a convivência foi também melhorando. Tentei criar um ambiente tranquilo, ser boa ouvinte, partilhar experiências e focar nas coisas boas, pelo que a aula corria de um modo mais animado.



## Limitações

Inicialmente e ainda com o mesmo projeto, estava pensado ser feito um estudo quantitativo, no qual, através de alguns testes físicos- acelerómetros, apreensão manual, conseguiríamos testar se num início e final de época do programa teriam ocorrido ou não melhorias. No entanto, não foi feito, uma vez que o grupo não era assíduo, não se conseguia garantir que do início ao fim do programa viriam todos, o mesmo número de vezes. Isto acabou de facto por se verificar, pois houve interrupções a meio do programa.

Além disso, a própria condição de saúde, vários tipos de cancro, poderia também condicionar em muito os resultados.

Alterado o estudo para um método qualitativo, estas limitações já não aconteceram. Ainda assim penso que a maior limitação foi o facto de a amostra ser reduzida e inconstante.

Um outro aspeto de extrema importância seria a existência de documentação médica, que nos permitisse a nós, técnicos de exercício físico, estar plenos da condição médica de cada um, de modo a podermos fazer uma planificação mais personalizada. Refiro-me a operações realizadas, no âmbito do problema oncológico, valores das tensões arteriais, IMC, valor de gordura visceral, medicação administrada.



## **Conclusão e Perspetivas Futuras**

Após esta experiência posso concluir que, tanto a nível bibliográfico, como através da convivência com um grupo com o qual trabalhei, de facto, esta doença afeta o ser humano a nível físico, condicionando-o no seu dia-a-dia, mas também e drasticamente a nível psicológico. As melhorias que têm vindo a decorrer, tanto a nível da deteção, como nos tratamentos são de facto evidentes. No entanto, e focando mais na componente da Qualidade de Vida, acho extremamente importante haver grupos, tais como a APLL, que promovam o exercício físico e que consciencializem as pessoas da extrema importância de nesta fase se tornarem ou continuarem ativas.

Nas falas apresentadas, extraídas das entrevistas, fica evidente que a existência de programas estruturados de atividade física para doentes oncológicos pode proporcionar benefícios em várias dimensões da vida destas pessoas, nomeadamente na possibilidade de criar proximidades afetivas e relacionais que se configuram na capacidade de ultrapassar os pequenos obstáculos que as sessões de exercício oferecem aos participantes. Neste contexto, o planeamento e execução destas sessões na situação de estágio em Exercício e Saúde, permitiu-me não apenas desenvolver competências de prescrição e avaliação do exercício, mas fundamentalmente, participar num processo muito mais enriquecedor na promoção da saúde e da qualidade de vida destas pessoas.

Existem já extensas evidências que o exercício físico tem vários benefícios para doentes oncológicos, tais como, melhorias na aptidão física, na qualidade de vida e nos indicadores psicológicos de bem-estar, como a melhoria da sensação de bem-estar e da capacidade de enfrentar o tratamento do cancro (Milne et al., 2008).

No entanto, do ponto de vista da prática profissional, é sempre importante considerar as perceções dos participantes, uma vez que grande parte dos benefícios pode não ser objetivamente mensurada através de parâmetros quantitativos. Assim, consideramos que a opção metodológica por um estudo qualitativo no âmbito deste relatório de Estágio em Atividade Física e Saúde

poderá contribuir para uma melhor compreensão dos efeitos benéficos dos programas de exercício estruturado para doentes oncológicos, no contexto comunitário.

Pensando num futuro próximo, objetivando uma otimização do programa, penso que seria uma mais valia serem aplicados alguns testes físicos para comprovar que, se a prática de exercício for constante, há certamente uma melhoria na condição física dos pacientes. Podemos falar de testes práticos, onde se poderia verificar um melhor desempenho, ou mesmo uma pesagem, para evidenciar alguma perda de massa gorda e aumento de massa muscular, dados que pudessem até ser divulgados para promover o projeto e incentivar outros a participarem nestes programas de reabilitação física.

Além disso, e mais importante ainda, deveria ser feita uma maior promoção deste e de outros projetos, pois seria uma mais-valia para todos os doentes oncológicos poderem usufruir de todos estes benefícios.

Além da componente física que é estimulada, acaba também por se promover a socialização, a entre-ajuda e o espírito de equipa. O partilhar de experiências, gera em cada um uma atitude de maior resiliência e vontade de se superar, perante o período de vida em que se encontram.



## Referências Bibliográficas

- Brandenbarg, D., Korsten, J., Berger, M. Y., & Berendsen, A. J. (2018). The effect of physical activity on fatigue among survivors of colorectal cancer: a systematic review and meta-analysis. *Support Care Cancer, 26*(2), 393-403. doi:10.1007/s00520-017-3920-4
- Brown, J. C., Winters-Stone, K., Lee, A., & Schmitz, K. H. (2012). Cancer, physical activity, and exercise. *Comprehensive Physiology, 2*(4), 2775-2809.
- D'Souza, V., Daudt, H., & Kazanjian, A. (2017). Survivorship care plans for breast cancer patients: understanding the quality of the available evidence. *Curr Oncol, 24*(6), e446-e465. doi:10.3747/co.24.3632
- Demark-Wahnefried, W., Schmitz, K. H., Alfano, C. M., Bail, J. R., Goodwin, P. J., Thomson, C. A., . . . Basen-Engquist, K. (2018). Weight management and physical activity throughout the cancer care continuum. *CA Cancer J Clin, 68*(1), 64-89. doi:10.3322/caac.21441
- Duncan, M., Moschopoulou, E., Herrington, E., Deane, J., Roylance, R., Jones, L., . . . Investigators, S. (2017). Review of systematic reviews of non-pharmacological interventions to improve quality of life in cancer survivors. *BMJ Open, 7*(11), e015860. doi:10.1136/bmjopen-2017-015860
- Ma, C., Avenell, A., Bolland, M., Hudson, J., Stewart, F., Robertson, C., . . . MacLennan, G. (2017). Effects of weight loss interventions for adults who are obese on mortality, cardiovascular disease, and cancer: systematic review and meta-analysis. *BMJ, 359*, j4849. doi:10.1136/bmj.j4849
- Mangia, A. S., Coqueiro, N. L. O., Azevedo, F. C., Araujo, H., Amorim, E. O., Alves, C. N. R., . . . Fonseca, A. J. D. (2017). What clinical, functional, and psychological factors before treatment are predictors of poor quality of life in cancer patients at the end of chemotherapy? *Rev Assoc Med Bras (1992), 63*(11), 978-987. doi:10.1590/1806-9282.63.11.978
- Mayer, D. K., Landucci, G., Awoyinka, L., Atwood, A. K., Carmack, C. L., Demark-Wahnefried, W., . . . Gustafson, D. H. (2018). SurvivorCHESS to increase

- physical activity in colon cancer survivors: can we get them moving? *J Cancer Surviv*, 12(1), 82-94. doi:10.1007/s11764-017-0647-7
- Mizota, Y., Kanemitsu, Y., Tsukamoto, S., Shida, D., Ochiai, H., & Yamamoto, S. (2018). ROK study-C (Rainbow of KIBOU study-colorectum): a colorectal cancer survivor cohort study on food, nutrition, physical activity, psychosocial factors and its influences on colorectal cancer recurrence, survival and quality of life in Japan. *BMC Cancer*, 18(1), 953. doi:10.1186/s12885-018-4830-7
- Mouri, T., Naito, T., Morikawa, A., Tatematsu, N., Miura, S., Okayama, T., . . . Takayama, K. (2018). Promotion of Behavioral Change and the Impact on Quality of Life in Elderly Patients with Advanced Cancer: A Physical Activity Intervention of the Multimodal Nutrition and Exercise Treatment for Advanced Cancer Program. *Asia Pac J Oncol Nurs*, 5(4), 383-390. doi:10.4103/apjon.apjon\_21\_18
- Nakano, J., Hashizume, K., Fukushima, T., Ueno, K., Matsuura, E., Ikio, Y., . . . Kusuba, Y. (2018). Effects of Aerobic and Resistance Exercises on Physical Symptoms in Cancer Patients: A Meta-analysis. *Integr Cancer Ther*, 17(4), 1048-1058. doi:10.1177/1534735418807555
- Patsou, E. D., Alexias, G. T., Anagnostopoulos, F. G., & Karamouzis, M. V. (2018). Physical activity and sociodemographic variables related to global health, quality of life, and psychological factors in breast cancer survivors. *Psychol Res Behav Manag*, 11, 371-381. doi:10.2147/PRBM.S170027
- Rahman, Z., Singh, U., Qureshi, S., Nisha, Srivastav, K., & Nishchal, A. (2017). Assessment of Quality of Life in Treated Patients of Cancer Cervix. *J Midlife Health*, 8(4), 183-188. doi:10.4103/jmh.JMH\_40\_17
- Rufa'i, A. A., Muda, W., Yen, S. H., Abd Shatar, A. K., Murali, B. V. K., & Tan, S. W. (2016). Design of a randomised intervention study: the effect of dumbbell exercise therapy on physical activity and quality of life among breast cancer survivors in Malaysia. *BMJ Glob Health*, 1(1), e000015. doi:10.1136/bmjgh-2015-000015
- Schulz, K. H., Patra, S., Spielmann, H., Klapdor, S., Schluter, K., & van Eckert, S. (2017). Physical condition, nutritional status, fatigue, and quality of life

- in oncological out-patients. *SAGE Open Med*, 5, 2050312117743674.  
doi:10.1177/2050312117743674
- Schwartz, A. L., de Heer, H. D., & Bea, J. W. (2017). Initiating Exercise Interventions to Promote Wellness in Cancer Patients and Survivors. *Oncology (Williston Park)*, 31(10), 711-717.
- Sharif, K., Watad, A., Bragazzi, N. L., Lichtbroun, M., Amital, H., & Shoenfeld, Y. (2018). Physical activity and autoimmune diseases: Get moving and manage the disease. *Autoimmun Rev*, 17(1), 53-72.  
doi:10.1016/j.autrev.2017.11.010
- Tang, F., Wang, J., Tang, Z., Kang, M., Deng, Q., & Yu, J. (2016). Quality of Life and Its Association with Physical Activity among Different Types of Cancer Survivors. *PLoS One*, 11(11), e0164971.  
doi:10.1371/journal.pone.0164971
- Webb, J., Fife-Schaw, C., Ogden, J., & Foster, J. (2017). The Effect of the Move More Pack on the Physical Activity of Cancer Survivors: Protocol for a Randomized Waiting List Control Trial with Process Evaluation. *JMIR Res Protoc*, 6(11), e220. doi:10.2196/resprot.7755