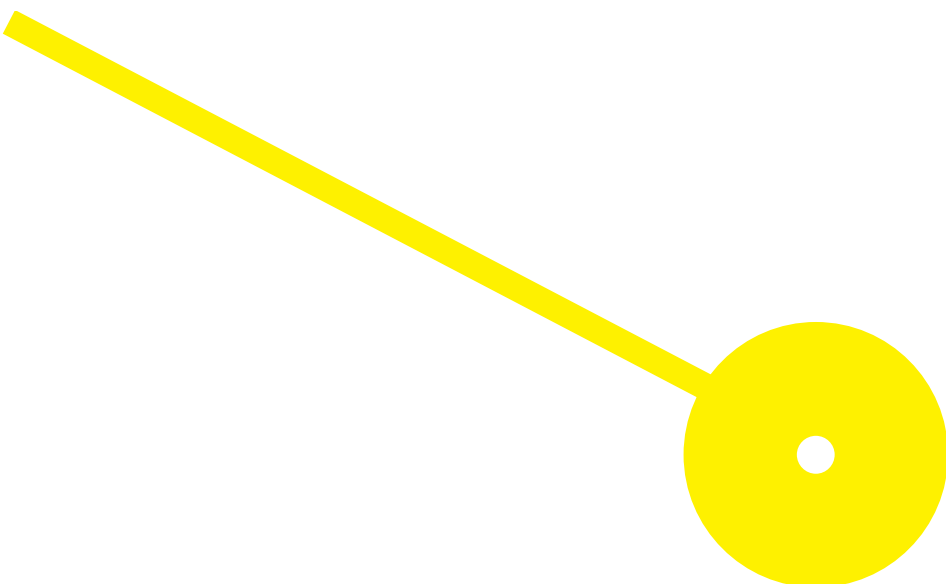




Influência dos níveis de atividade física no impacto da doença em cuidadores de crianças com Fibrose Quística.

Catarina da Silva Fidalgo Guimarães

09/2019





**ESCOLA
SUPERIOR
DE SAÚDE**

**Influência dos níveis de atividade física no impacto da doença em cuidadores de crianças
com Fibrose Quística.**

Autor

Catarina da Silva Fidalgo Guimarães

Orientadores

Prof. Doutora/Ana Alexandrino/Professora Adjunta ESS-IPP
Mestre/João Sarmento/ Cardiologista Pediátrico Centro Hospitalar São João

Dissertação apresentada para cumprimento dos requisitos
necessários à obtenção do grau de Mestre em **Fisioterapia** –
Ramo/Área de Especialização em **Cardio-Respiratória** pela
Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico do Porto.

Agradecimentos

À Associação Portuguesa de Fibrose Quística e ao seu presidente Dr. Herculano Rocha.

Aos pais/cuidadores de crianças/adolescentes com Fibrose Quística que participaram no estudo.

À Professora Doutora Inês Azevedo pela receptividade e acolhimento do projeto bem como por toda a ajuda na construção do questionário de caracterização da amostra.

Ao Professor Carlos Castro por toda a ajuda na análise estatística.

Às minhas colegas de mestrado, Filipa Guerra e Jéssica Imperadeiro pelo companheirismo demonstrado durante este percurso.

À minha família, por todo o amor e apoio incondicional e por sempre me incentivarem a seguir os meus sonhos.

Resumo

Introdução: A Fibrose Quística (FQ) acarreta diversos desafios às crianças/adolescentes com a doença bem como aos seus pais/cuidadores. A evidência sugere uma melhor qualidade de vida em doentes com níveis de atividade física mais elevados, não sendo conhecidos estudos publicados referentes à população portuguesa pediátrica com FQ. **Objetivo:** Caracterizar os níveis de atividade física das crianças/adolescentes com FQ e analisar a influência na perceção dos mesmos pelos pais/cuidadores no impacto da doença e na felicidade percecionada dos pais/cuidadores. **Métodos:** Estudo transversal do tipo *cross-sectional*, com uma amostra total de 28 pais/cuidadores e 28 crianças/adolescentes ($n=28$) – 14 sexo feminino –, com uma média de idades de $12,14 \pm 3,99$ anos. Os questionários de Caracterização da Amostra, “Dois Dias na Vida do meu Filho” (HAES) e CarerQol foram enviados em formato *online* através da APFQ para resposta dos pais/cuidadores. **Resultados:** Observou-se que a maioria das crianças/adolescentes são moderadamente inativas durante a semana, existindo um maior grau de atividade durante o fim-de-semana ($p=0,045$). A atividade física na categoria “Ativo” foi superior durante o Sábado ($p=0,02$). Por último, concluiu-se que níveis de atividade física mais elevados percecionados pelos pais/cuidadores são acompanhados por um menor impacto negativo da doença nos mesmos ($p=0,019$). **Conclusão:** Níveis de atividade física mais elevados das crianças/adolescentes são acompanhados por pais/cuidadores com menor impacto negativo da doença.

Palavras-chave: Fibrose Quística; Crianças; Cuidadores; Atividade Física; Impacto da Doença

Abstract

Introduction: Cystic fibrosis is a chronic disease which implicates multiple challenges, not only for the children/teenagers but also their parents/caregivers. Evidence suggests that these patients should present adequate physical activity levels. There are no published studies on the pediatric Portuguese population. **Aims:** To characterize the children/teenagers with CF in terms of levels of physical activity and to analyze the influence of their perception by the parents/caregivers on the impact of the illness and the happiness of the parents/caregivers. **Methods:** Cross-sectional study with a total sample of 28 parents/caregivers and 28 children/teenagers ($n=28$) – 14 were female with a average age of $12,14 \pm 3,99$ years old. The online question forms – *Caracterização da Amostra*, Habitual Activity Estimate Scale (HAES) and CarerQol – were sent to the parents/caregivers, through APFQ database. **Results:** Most children were moderately inactive during the week, being more active during the weekend ($p=0,045$). Simultaneously, there was an improvement in the “Active” category on Saturday ($p=0,02$). Finally, when parents/caregivers perceived higher physical activity levels, a smaller negative impact of the disease were observed ($p=0.019$). **Conclusion:** Higher physical activity levels of children/adolescents are accompanied with a less negative impact of the disease by parents/caregivers.

Keywords: Cystic Fibrosis; Children; Caregivers; Physical Activity; Impact of the disease

Índice

1. Introdução	1
2. Métodos	3
2.1. Desenho de Estudo	3
2.2. Participantes	3
2.3. Variáveis	3
2.4. Instrumentos de Avaliação	5
2.4.1. Questionário de Seleção e Caracterização da Amostra	5
2.4.2. Questionário “Dois Dias na Vida do Meu Filho”(HAES)”	5
2.4.3. “Qualidade de Vida relacionada com os Cuidados” (CarerQol)	6
2.5. Procedimentos	6
2.5.1. Estudo Piloto	6
2.5.2. Ética	7
2.5.3. Estatística	7
3. Resultados	8
3.1. Níveis de atividade física	8
3.2. Níveis de atividade física, Impacto da doença e Felicidade	9
3.3. Caracterização das crianças/adolescentes com FQ: atual e neonatal	10
3.4. Realização de Fisioterapia	11
3.5. Internamentos no ano de 2018	12
3.6. Medicação das últimas duas semanas	12
3.7. Caracterização sociodemográfica dos pais/cuidadores	13
3.8. Vertente do cuidador: hábitos de sono, prestação de serviços e atividade laboral	15
3.9. Hábitos de esterilização de equipamentos	15
3.10. Relação entre o impacto da doença e a felicidade percecionada pelos pais/cuidadores	17
4. Discussão	17
5. Conclusão	22
Referências Bibliográficas	23
6. Anexos	27
6.1. Questionários: formato via <i>online</i>	27
6.2. Parecer da Comissão de Ética ESS – P.Porto	36

6.3. Autorização Local – APFQ.....	37
6.4. Dados em Bruto.....	38

1. Introdução

A fibrose quística (FQ) é uma doença genética, hereditária, com transmissão autossómica recessiva. É causada por mutações no gene que codifica a *Cystic Fibrosis Transmembrane Regulator* (CFTR), uma proteína presente na superfície apical das células epiteliais. É classificada como sendo uma doença sistémica que afeta todos os órgãos que expressam a CFTR (Jantzen et al., 2016). Até ao momento foram identificadas mais de 1000 mutações genéticas, motivo pelo qual a manifestação da doença e, consequentemente, a sua gravidade varia entre indivíduos. A incidência da FQ é superior na população caucasiana e, em Portugal, a mutação *F508del* é a mais frequente (44,5%) (Silva & Paula, 2016).

Em Portugal, estima-se que a incidência anual da FQ seja de 1 em cada 6000 nados-vivos, sendo a sua esperança média de vida entre 35 e os 40 anos. Ao longo dos últimos anos, tem-se verificado um aumento da sobrevida destes doentes justificado pelos múltiplos avanços da medicina, nomeadamente o diagnóstico precoce e a evolução da antibioterapia. Por outro lado, também a valorização da Reabilitação Cardio-Respiratória tem contribuído não só para aumentar a sobrevivência destes doentes, mas principalmente para uma melhoria franca da sua qualidade de vida (Aguar & Fontes, 2015).

As primeiras manifestações da doença surgem habitualmente nos primeiros anos de vida, geralmente com sintomas respiratórios persistentes ou recorrentes e má progressão ponderal. A literatura refere que 75% dos doentes com FQ apresentam atingimento das Vias Aéreas Superiores, tendo como manifestações clínicas corrimento e/ou obstrução nasal, sinusite e polipose nasal. Por outro lado, a maioria dos doentes com FQ desenvolve inflamação pulmonar persistente, com infeções respiratórias recorrentes, que levam à obstrução das vias aéreas, hiperinsuflação e à formação de bronquiectasias e bronquiektasias, culminando num quadro de insuficiência respiratória crónica progressiva (Silva & Paula, 2016).

É por este motivo que as *guidelines* internacionais recomendam a realização de Reabilitação Cardio-Respiratória, no sentido de reduzir a sintomatologia respiratória bem como promover a tolerância a níveis de atividade física adequados (Williams & Stevens, 2013).

Está descrito que a prática de atividade física frequente em doentes com FQ apresenta diversos benefícios: aumento da tolerância ao exercício, do equilíbrio hídrico e da retenção de eletrólitos. Existe simultaneamente diminuição da resistência muscular respiratória, da produção de expectoração, do volume residual e da taxa de declínio da função pulmonar e, por último, o risco de morte. Todos estes fatores associados à atividade física são promotores de uma melhoria na qualidade de vida dos doentes com FQ (Wells et al., 2008).

No entanto, a capacidade de realização de exercício físico neste grupo é limitada pelas funções pulmonar e nutricional, bem como pela capacidade do sistema cardiorrespiratório responder às exigências metabólicas associadas ao exercício (Wells et al., 2008).

Desta forma, estudos revelam que os doentes com FQ apresentam baixos níveis de atividade física justificados pela intolerância ao exercício bem como pela presença de sintomas como a dispneia, contribuindo para uma não adesão a esta componente do tratamento (Williams & Stevens, 2013).

Para além das manifestações clínicas anteriormente apresentadas, existem estudos que referem que os pais/cuidadores consideram que o exercício físico acarreta efeitos negativos na saúde dos seus cuidandos, promovendo o sedentarismo dos mesmos (Jantzen et al., 2016). Embora se saiba que a Reabilitação Cardio-

Respiratória é determinante para a qualidade de vida e sobrevivência das crianças, a adesão ao tratamento é inferior a 50% no Reino Unido, tendo como principal causa a duração do tratamento (Modi et al., 2006). Neste sentido, observa-se um declínio nos resultados em saúde: aumento do número de episódios de exacerbações pulmonares; declínio na função pulmonar basal e aumento do risco de hospitalização devido à pobre adesão na reabilitação cardio-respiratória bem como incumprimento da medicação diária (Eakin, Bilderback, Boyle, Mogayzel, & Riekert, 2011). Em Portugal, não são conhecidos estudos que caracterizem a população de crianças com FQ no sentido de aferir a prática de exercício físico.

A FQ trata-se de uma patologia complexa, sendo desafiante a sua gestão tanto para as crianças/adolescentes, como para os pais/cuidadores (Goodfellow et al., 2015). A FQ requer aos pais/cuidadores mudanças no seu quotidiano com o objetivo de assegurar o tratamento das crianças portadoras da doença. Estas mudanças estão na maioria das vezes relacionadas com a carreira profissional: abandono da mesma, aumento do número de ausências bem como diminuição na produtividade no trabalho. Pelo facto da FQ exigir cuidados de saúde multidisciplinares complexos, bem como diversos tratamentos diários, existe um elevado risco dos pais/cuidadores desenvolverem quadros depressivos acompanhados por aumento da ansiedade (Neri, Lucidi, Catastini, & Colombo, 2016). Pelas alterações no quotidiano, os pais apresentam limitações na vida social e em atividades recreativas (Murphy, Christian, Caplin, & Young, 2007), culminando num impacto negativo da doença e baixa perceção de felicidade (Neri et al., 2016). De ressaltar que todos estes estudos que avaliam o impacto da doença na vida diária dos pais/cuidadores bem como a perceção de felicidade são referentes a população estrangeira, não existindo dados concretos para a portuguesa.

Torna-se assim fulcral a caracterização dos temas acima referidos para a área da Fisioterapia, uma vez que irá permitir a educação e a capacitação dos pais e das crianças sobre a doença e sua auto-gestão, bem como dos benefícios inerentes à realização de Fisioterapia Cardio-Respiratória.

Desta forma, o objetivo principal do estudo centra-se em caracterizar os níveis de atividade física das crianças/adolescentes com FQ e analisar a influência na perceção dos mesmos pelos pais/cuidadores no impacto da doença e na felicidade percecionada dos pais/cuidadores.

Como objetivos secundários o presente estudo pretende: 1) caracterizar as crianças/adolescentes quanto a: medidas antropométricas atuais e no momento neonatal, realização de fisioterapia, internamentos no ano de 2018 bem como a medicação efetuada nas últimas duas semanas; 2) caracterizar os dados sociodemográficos dos pais/cuidadores; 3) caracterizar os pais/cuidadores de crianças/adolescentes com FQ na vertente de cuidador quanto a: hábitos de sono, prestação de serviços e atividade laboral e hábitos de esterilização de equipamentos para a admissão de medicação; 4) analisar a relação entre o impacto da doença e a felicidade percecionada pelos pais/cuidadores.

2. Métodos

2.1. Desenho de Estudo

Estudo transversal do tipo *cross-sectional* de acordo com as *guidelines* da Strobe (von Elm E, Egger M, Pocock SJ, Gøtzsche PC, & Al., 2007).

2.2. Participantes

A amostra do estudo foi composta por crianças/adolescentes diagnosticados com Fibrose Quística bem como os respetivos pais/cuidadores. Foi selecionada por conveniência a partir da Associação Portuguesa de Fibrose Quística (APFQ), tendo sido efetuado o convite para a participação no estudo através de um *e-mail* enviado pela APFQ para os associados.

Incluíram-se no estudo crianças/adolescentes com idades entre os 6 e os 18 anos com diagnóstico médico de FQ (DGS, 2012). Foram definidos como critérios de exclusão: crianças/adolescentes com patologias neuro-musculoesqueléticas e/ou défices neurológicos bem como crianças/adolescentes que foram submetidas a cirurgias ortopédicas recentes (<6 meses), uma vez que poderiam influenciar os níveis de atividade física recentes bem como potenciar uma mudança de rotinas diárias dos pais/cuidadores.

Definiram-se como critérios de exclusão dos pais/cuidadores: presença de patologias depressivas, neurológicas e presença de doenças oncológicas.

O *n* amostral foi calculado através do *software* Raosoft®. Considerou-se uma margem de erro de 20%, com uma distribuição de respostas de 50%. Considerou-se um nível de confiança de 95% e assumiu-se as 150 crianças/adolescentes sócias da APFQ como o tamanho da amostra, obtendo-se um *n* de participantes recomendado de 21 crianças/adolescentes.

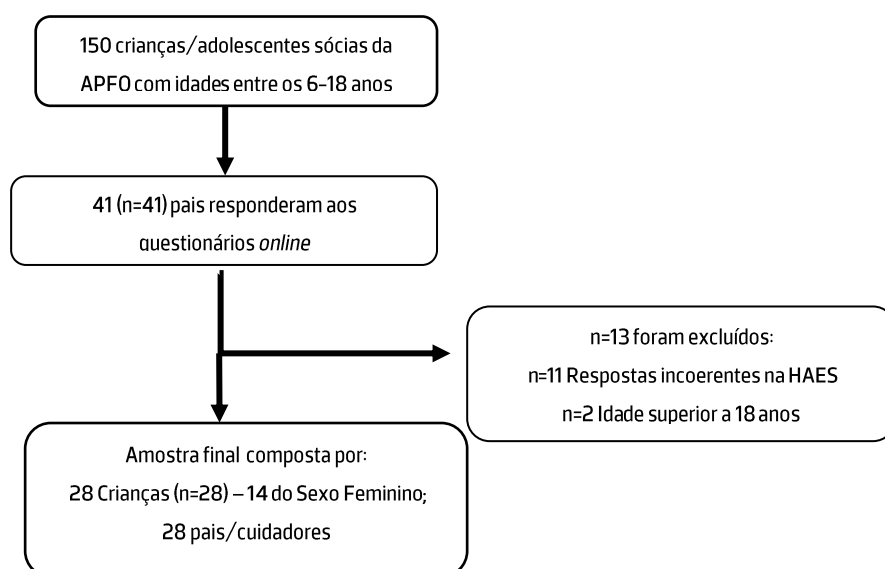


Figura 1– Diagrama da Amostra

2.3. Variáveis

Impacto da doença. Variável contínua avaliada através da classificação final da CarerQol 7-D. A classificação final varia entre 0 que representa a pior situação do cuidador (muitos problemas e sem suporte

familiar/dinheiro) – traduzindo um maior impacto negativo da doença – a 14 que representa a melhor situação do cuidador – menor impacto negativo da doença (Hoefman, Van Exel, Looren De Jong, Redekop, & Brouwer, 2011). (ver anexo 1)

Felicidade. Variável contínua avaliada através da CarerQol VAS (*Visual Analogic Scale*). A classificação final varia de 0 – "completamente infeliz" – a 10 – "completamente feliz" –, com âncoras numéricas igualmente espaçadas entre esses dois níveis (Hoefman et al., 2011). (ver anexo 1)

Níveis de atividade física (percentagem). Variável ordinal onde se obteve as percentagens do grau de atividade física das crianças/adolescentes com FQ no dia útil e sábado avaliados nas quatro categorias: "Inativo", "Moderadamente Inativo", "Moderadamente Ativo" e "Muito Ativo". (ver anexo 1)

Níveis de atividade física. Variável nominal com as categorias "Inativo", "Moderadamente Inativo", "Moderadamente Ativo", "Ativo" e "Muito Ativo". (ver anexo 1)

Caracterização dos pais/cuidadores (hábitos de sono, atividade laboral, esterilização de equipamentos, questões relacionadas com o papel do cuidador). A caracterização dos pais/cuidadores foi realizada através de perguntas de escolha múltipla e de resposta aberta presentes no Questionário de Seleção e Caracterização da Amostra para preenchimento dos próprios.

Segue-se a caracterização das variáveis utilizadas no presente estudo:

- Os *Hábitos de Sono* dos pais/cuidadores foram avaliados através de uma variável ordinal com as seguintes categorias "Menos do que 5h"; "Entre 6h a 7h", "8h" e "Mais do que 8h".
- A *Atividade Laboral* dos pais/cuidadores foi avaliada através de uma variável dicotómica com as possíveis respostas "Sim" e "Não".
- A *Esterilização de Equipamentos* utilizados para a admissão de medicamentos das crianças/adolescentes foi avaliada através de diversas variáveis: 1) Dicotómica com as possíveis respostas "Sim" e "Não"; 2) Nominal para averiguar os equipamentos sujeitos a esterilização; 3) Nominal para averiguar o método de esterilização utilizado.
- O *Papel do Cuidador* foi avaliado com recurso a variáveis nominais.

Caracterização das crianças/adolescentes (medidas antropométricas: atual e neonatal, medicação efetuada nas últimas duas semanas e realização de fisioterapia). A caracterização das crianças/adolescentes foi realizada através de perguntas de escolha múltipla e de resposta aberta presentes no Questionário de Seleção e Caracterização da Amostra para preenchimento dos pais/cuidadores. (ver anexo 1)

Segue-se a caracterização das variáveis utilizadas no presente estudo:

- As *Medidas Antropométricas* atuais e no momento neonatal foram avaliadas através de variáveis contínuas.

- A *Medicação efetuada nas últimas duas semanas* foi avaliada através de uma variável nominal.
- A *Realização de Fisioterapia* foi avaliada com recurso a diversas variáveis: 1) Dicotómica com as respostas possíveis "Sim" e "Não"; 2) Ordinal com as categorias "1 a 2 vezes", "3 a 4 vezes" e "Mais do que 5 vezes"; 3) Nominal para averiguar o local de realização; 5) Nominal para averiguar o tratamento realizado.

2.4. Instrumentos de Avaliação

2.4.1. Questionário de Seleção e Caracterização da Amostra

De modo a realizar a seleção e a caracterização da amostra elaborou-se o Questionário de Seleção e Caracterização da Amostra para preenchimento dos pais/cuidadores de crianças com FQ.

Este questionário está organizado em duas secções: a primeira direcciona-se para a caracterização dos pais/cuidadores com questões que abordam, por exemplo, a prestação de cuidados, o impacto da FQ no meio familiar e hábitos de sono. Os resultados referentes ao papel do cuidador são referentes a quem preencheu o questionário – mãe ou pai – tendo sido analisados em conjunto. (ver anexo 1)

A segunda secção está direccionada para a caracterização das crianças/adolescentes com FQ, sendo algumas das questões sobre a medicação diária, realização de fisioterapia e esterilização dos equipamentos. (anexo 1)

2.4.2. Questionário "Dois Dias na Vida do Meu Filho" (HAES)"

O questionário "Dois Dias na Vida do Meu Filho" foi criado com o intuito de avaliar os níveis de atividade física de crianças com patologias crónicas (Hay, University, & Cairney, 2006). Este encontra-se validado para a população pediátrica com FQ, sendo designado como um instrumento confiável que apresenta um Coeficiente de Correlação Intraclass (ICC) de 0,72 ($p < 0,001$) (Wells et al., 2008).

Este utiliza quatro níveis de atividade: inativo, moderadamente inativo, moderadamente ativo e muito ativo, sendo apresentados alguns exemplos de atividades com o objetivo de elucidar os pais/cuidadores: dormir e estar deitado foram agrupados como "inativos"; atividades mantidas na posição de sentado ou de pé como "moderadamente inativas"; caminhadas e outras atividades de lazer de baixa intensidade foram agrupadas como "moderadamente ativo" e atividades de lazer de intensidade moderada e alta e prática de desporto foram agrupadas como "ativas" (Hay et al., 2006).

O questionário foi dirigido aos pais/cuidadores via *online* onde lhes foi solicitado o preenchimento do mesmo tendo em conta um dia típico da semana (terça, quarta ou quinta-feira) e um sábado típico (Wells et al., 2008). Em primeiro lugar, os pais/cuidadores preencheram os horários das principais refeições dos dois dias típicos (pequeno-almoço, almoço, lanche e jantar) bem como a duração das mesmas e as horas a que a criança/adolescente com FQ acordou e se deitou. Desta forma, os dois dias típicos foram repartidos em quatro períodos (acordar/pequeno-almoço; pequeno-almoço/almoço; almoço/lanche; lanche/dormir) (Wells et al., 2008).

Posteriormente, os pais/cuidadores classificaram cada período do dia em relação ao grau de atividade da criança com FQ, tendo sido apresentado as quatro categorias de atividade onde os pais/cuidadores classificaram cada grau de atividade de 0 a 100%. A soma das percentagens dadas em cada período do dia teve de ter um total de 100% (Wells et al., 2008).

Assim, tornou-se possível classificar as percentagens dos quatro graus de atividade física das crianças/adolescentes nos dois dias avaliados (Hay et al., 2006).

2.4.3. “Qualidade de Vida relacionada com os Cuidados” (CarerQol)

O questionário CarerQol, validado para a população portuguesa através do projeto *Actifcare* (Kerpershoek et al., 2016), foi concebido para avaliar o impacto de uma doença crónica no quotidiano dos pais/cuidadores (Hoefman, van Exel, & Brouwer, 2017).

Este é descrito como tendo uma boa validade de conteúdo e consistência interna (Dare et al., 2008). O trabalho original desenvolvido por *Brouwer et al* demonstra boa viabilidade – 98% dos participantes completaram o questionário. O questionário CarerQol é composto por duas partes: CarerQol 7-D e CarerQol VAS (Brouwer, Van Exel, Van Gorp, & Redekop, 2006).

O CarerQol 7-D é composto por sete dimensões que descrevem a sobrecarga dos cuidadores. Este inclui cinco dimensões negativas: problemas relacionais, problemas de saúde mental, problemas na combinação de atividades diárias, problemas financeiros e problemas de saúde física. Por outro lado, possui duas dimensões positivas: realização de cuidados e suporte social. Os cuidadores caracterizaram os problemas apresentados nessas dimensões, variando as suas respostas em: não, algum/alguns, muito/muitos (Hoefman et al., 2011). A classificação das respostas na dimensão negativa variam de 0 (muito/muitos), 1 (alguns/alguns) e 2 (não), sendo que nas dimensões positivas variam de 0 (não), 1 (algum/alguns) e 2 (muito/muitos) (Hoefman et al., 2017). A classificação final varia entre 0 que representa a pior situação do cuidador (muitos problemas e sem suporte familiar/dinheiro) – maior impacto negativo da doença – a 14 que representa a melhor situação do cuidador – menor impacto negativo da doença (Hoefman et al., 2011).

Por outro lado, o CarerQol VAS é composto pela Escala Visual Analógica (EVA) que tem como objetivo medir a felicidade do cuidador. A EVA consiste numa linha horizontal, onde o cuidador indica o número que representa a sua felicidade atual variando de "completamente infeliz" (0) a "completamente feliz" (10), com âncoras numéricas igualmente espaçadas entre esses dois níveis (Hoefman et al., 2011).

2.5. Procedimentos

2.5.1. Estudo Piloto

Após a aprovação da Comissão de Ética da ESS P.Porto e da autorização da APFQ para a elaboração do estudo em questão, elaborou-se um estudo piloto. (ver anexo 3)

O grupo foi constituído por dois pais/cuidadores de crianças entre os 6 e os 18 anos com doença respiratória crónica, uma vez que possuíam características semelhantes à amostra em estudo.

Os questionários foram enviados em formato *online*, através da plataforma *GoogleForms*. Após o preenchimento dos questionários, entrou-se em contacto com os pais/cuidadores para averiguar o tempo de resposta do questionário e sua compreensão para validação de conteúdo.

Desta forma, o tempo de resposta aos questionários foi de 15 minutos e foram realizadas alterações no vocabulário presentes em questões no Questionário de Seleção e Caracterização da Amostra, obtendo-se as versões finais dos questionários. (confrontar tabela 1)

Tabela 1- Alterações efetuadas após o estudo piloto.

Versão estudo piloto	Versão final
Hemoptises	Hemoptises/Sangue na expetoração
Rastreio neonatal	Teste do Pézinho/ Rastreio neonatal
Treino aeróbio	Bicicleta/ Tapete rolante

2.5.2. Ética

Este estudo foi autorizado pela Comissão de Ética da ESS.PP 879/2019 (1408/2019). (ver anexo 2)

Os pais/cuidadores das crianças foram elucidados acerca dos objetivos e procedimentos do estudo e todas as questões éticas através de uma circular interna enviada pelo presidente da APFQ. Foram enviados simultaneamente os questionários em formato *online*, via *GoogleForms* para posterior preenchimento dos interessados em participar no estudo.

A página inicial do questionário *online* continha os objetivos do estudo, procedimentos e questões éticas.

Foi dado aos pais/cuidadores a possibilidade de participar ou não no estudo bem como garantido o anonimato e confidencialidade dos dados, sendo os participantes informados da possibilidade de desistência a qualquer momento, segundo o Termo de Consentimento Informado, segundo a lei 67/98 de 26 de outubro e Declaração de Helsínquia.

2.5.3. Estatística

A análise estatística realizou-se recorrendo ao programa *Statistical Package for the Social Sciences*® (IBM Corporation, Armonk NY, Estados Unidos da América) versão 25.0, considerando um nível de significância de 0,05 em toda a análise (Marôco, 2010).

Utilizou-se a estatística descritiva para a caracterização das variáveis categóricas e dicotómicas através de frequências relativas (%), média e desvio padrão (Marôco, 2010).

Foi testado a normalidade através do teste Shapiro-Wilk ($n < 30$) das variáveis referentes aos níveis de atividade física nos dois dias da semana descritos, bem como a perceção dos pais/cuidadores do nível de atividade física predominante das crianças/adolescentes. Observou-se que as variáveis não assumiam uma

distribuição normal, optando-se pelos testes não paramétricos para análise estatística. Foram utilizadas as medianas e percentis 25 e 75 para a estatística descritiva (Marôco, 2010).

Com recurso ao mesmo teste, testou-se a normalidade da felicidade atual dos pais/cuidadores e o impacto da doença nos mesmos onde se observou que não assumiam uma distribuição normal, optando-se pelos testes não paramétricos para a análise estatística. Foram utilizadas as medianas e percentis 25 e 75 para a estatística descritiva (Marôco, 2010).

Foi utilizado o teste de Wilcoxon para avaliar as diferenças entre os níveis de atividade física entre o dia útil e o sábado. Recorreu-se à correlação de ρ de Spearman para relacionar o impacto da doença nos pais/cuidadores com a felicidade percebida pelos mesmos. O teste Kruskal-Wallis foi utilizado para avaliar a felicidade e o impacto da doença nos pais/cuidadores com a percepção dos níveis de atividade física das crianças/adolescentes (Marôco, 2010).

3. Resultados

A amostra final foi constituída por 28 crianças/adolescentes ($n=28$) com idades entre os 6 e 18 anos, sendo a média de idades de $12,14 \pm 3,99$ anos. Os restantes dados relativos à caracterização da amostra encontram-se na tabela 4.

3.1. Níveis de atividade física

Comparou-se os resultados dos quatro níveis de atividade física em relação ao dia útil e sábado avaliados. Constatou-se uma predominância no grau "Moderadamente Inativo" ($p=0,045$), tendendo para um grau de atividade superior ao sábado. Simultaneamente, constou-se que o grau "Ativo" é superior no sábado em comparação com o dia útil ($p=0,002$). Os restantes dados encontram-se descritos na tabela abaixo.

Tabela 2- Descrição e comparação dos níveis de atividade física: entre um dia útil e sábado.

Níveis de atividade física	Md IQ (P ₂₅ ;P ₇₅)	Valor de z	P
Inativo Semana	18,51 (15,31; 27,93)	-1,731	0,084
Inativo Sábado	17,63 (9,09; 23,13)		
Moderadamente Inativo Semana	36,62 (31,50; 44,73)	-2,004	0,045**
Moderadamente Inativo Sábado	31,92 (27,52; 35,89)		
Moderadamente Ativo Semana	24,07 (19,63; 30,32)	-0,410	0,682
Moderadamente Ativo Sábado	23,41 (21,31; 31,68)		
Ativo Semana	12,88 (10,11; 21,91)	-3,074	0,002**
Ativo Sábado	22,42 (17,98; 29,94)		

** p estatisticamente relevante

3.2. Níveis de atividade física, Impacto da doença e Felicidade

Analizou-se a percepção dos pais/cuidadores dos níveis de atividade física das crianças/adolescentes, sendo que 42,86% (n=12) consideraram que as crianças/adolescentes eram ativas e 28,57% (n=8) consideraram que as mesmas eram moderadamente ativas. (confrontar figura 2)

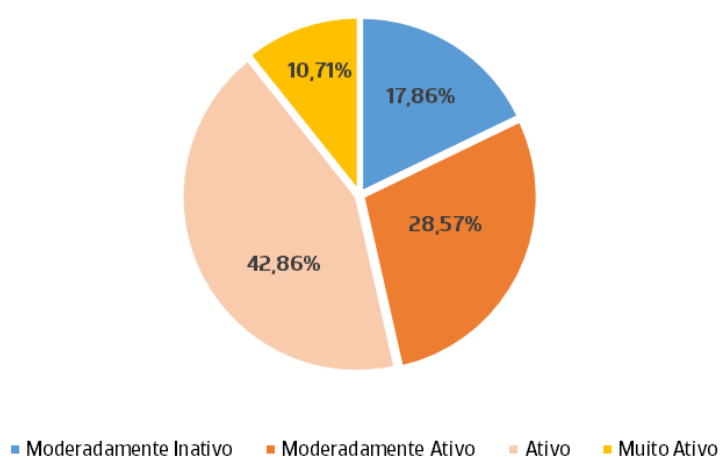


Figura 2- Percepção dos pais dos níveis de atividade física das crianças/adolescentes.

Posteriormente, comparou-se entre as diferentes categorias de percepção de atividade física a felicidade e o impacto da doença nos pais/cuidadores. Observou-se que entre as categorias “Muito Ativo” e “Moderadamente Inativo” existe um menor impacto negativo da doença nos pais/cuidadores quando são percebidos níveis de atividade física mais elevados das crianças/adolescentes com FQ ($p=0,015$). Os restantes dados encontram-se na tabela 3.

Tabela 3- Comparação entre a percepção de níveis de atividade física com a felicidade e impacto da doença no cuidador.

	Moderadamente Inativo	Moderadamente Ativo	Ativo	Muito Ativo	Estatística		
	Md	Md	Md	Md	χ^2	P	Post-Hoc
	IQ (P ₂₅ ;P ₇₅)	IQ (P ₂₅ ;P ₇₅)	IQ (P ₂₅ ;P ₇₅)	IQ (P ₂₅ ;P ₇₅)			
Felicidade	7 (7; 8)	8 (7; 9,5)	8,5 (8; 9)	10 (9; 10)	6,479	0,090	
Impacto da doença	6 (5; 6)	7,5 (6,10; 10)	8 (6; 8)	11 (9; 13)	9,907	0,019**	MA > MI $p=0,015^{**}$

MA – Muito Ativo; MI – Moderadamente Inativo

** p estatisticamente relevante

3.3. Caracterização das crianças/adolescentes com FQ: atual e neonatal

A amostra final foi constituída por 28 crianças/adolescentes ($n=28$) com idades entre os 6 e 18 anos, sendo a média de idades de $12,14 \pm 3,99$ anos. Da amostra final 50% das crianças/adolescentes eram do sexo feminino. Os restantes dados relativos à caracterização da amostra encontram-se na tabela 4.

Tabela 4- Caracterização da amostra nas medidas antropométricas: sexo, idade, peso e altura.

Variáveis	Frequência Absoluta (n)	Média $\pm$ Desvio Padrão	Frequência Relativa (%)
Sexo (%)	14 Feminino	–	14 (50%)
	14 Masculino	–	
Idade (anos)	28	$12,14 \pm 3,99$	–
Altura atual (m)	28	$1,48 \pm 0,22$	–
Peso atual (kg)	28	$38,54 \pm 15,97$	–

Relativamente à caracterização da amostra no momento neonatal, a média de gestação foi de $37,46 \pm 1,99$ semanas. As crianças nasceram em média com $3,05 \pm 0,40$ kilogramas. Relativamente à FQ, em média, as crianças foram diagnosticadas com $1,64 \pm 0,78$ anos. (confrontar tabela 5)

Tabela 5- Caracterização da amostra neonatal: semanas de gestação, comprimento e peso. Caracterização da Fibrose Quística: Idade no momento de diagnóstico, tempo de diagnóstico e meios complementares de diagnóstico efetuados.

Variáveis	Frequência Absoluta (n)	Média ± Desvio Padrão	Frequência Relativa (%)
Semanas Gestação	28	37,46 ± 1,99	-
Comprimento (cm)	28	47,48 ± 2,30	-
Peso (kg)	28	3,05 ± 0,40	-
Idade no momento do diagnóstico (anos)	28	1,64 ± 0,78	-
Tempo de Diagnóstico (anos)	28	10,79 ± 3,47	-
Meios Complementares de Diagnóstico			
Prova de Suor	13	-	46,43%
Rastreio Neonatal + Prova de Suor	15	-	53,57%

3.4. Realização de Fisioterapia

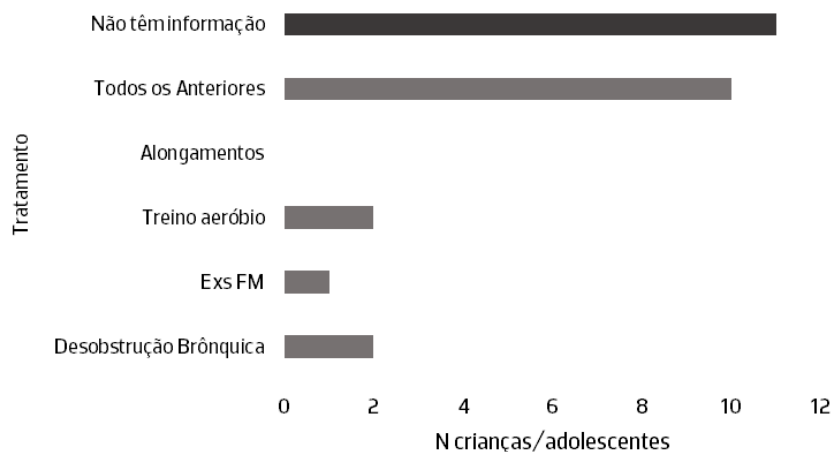
Foi objetivo do estudo caracterizar a população pediátrica com FQ relativamente à realização de fisioterapia. Constatou-se que 93% da amostra (n=26) realizava fisioterapia. Simultaneamente, observou-se que 69,23% das crianças/adolescentes realizavam fisioterapia uma a duas vezes por semana, sendo o local mais frequente as clínicas de Medicina Física e Reabilitação (50%). (ver tabela 6)

Tabela 6- Fisioterapia: realização (sim/não), frequência e local de tratamento.

Variáveis	Frequência Absoluta (n)	Frequência Relativa (%)
Realização de Fisioterapia		
Sim	26	93%
Não	2	7%
Frequência de Tratamento		
1 a 2 vezes por semana	18	69,23%
3 a 4 vezes por semana	5	19,23%
Mais do que 5 vezes por semana	3	11,54%
Local de Tratamento		
Clínicas MFR	13	50%
Domicílio	1	3,85%
Hospital	2	7,69%
Domicílio + Clínica MFR	7	26,93%
Domicílio + Hospital + Escola	3	11,54%

MFR- Medicina Física e Reabilitação

Para além da frequência e local de realização de fisioterapia, avaliou-se o tratamento a que eram alvo. Observou-se que 38,46% das crianças realizavam um tratamento diversificado (n=10) e que 42,31% dos pais/cuidadores (n=11) não tinham informação sobre o que era realizado como tratamento. (ver figura 3)



Exs FM- Exercícios Fortalecimento Muscular

Figura 3- Tratamento em Fisioterapia.

3.5. Internamentos no ano de 2018

Constatou-se que 53,6% (n=15) das crianças da amostra esteve internada durante o ano de 2018, sendo que 86,7% (n=13) esteve uma vez. Como principal motivo de internamento, quando relacionado com a FQ, destacou-se o agravamento do quadro respiratório (33,37%). (ver figura 4)

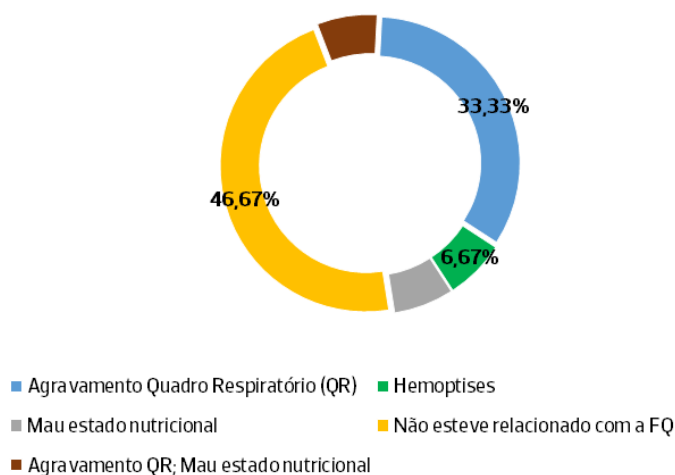


Figura 4- Informação relativa os motivos de internamentos no ano de 2018.

3.6. Medicação das últimas duas semanas

Quando questionados sobre a medicação das últimas duas semanas, os pais/cuidadores referiram os suplementos vitamínicos como os mais utilizados, quer de forma isolada (26,9%) ou conjugados com outros medicamentos – Anti-inflamatórios (7,7%) e Broncodilatadores (15,4%). (confrontar tabela 7)

Tabela 7- Caracterização da amostra referente à medicação das últimas duas semanas.

Variáveis	Frequência Absoluta (n)	Frequência Relativa (%)
Medicação últimas 2 semanas		
Broncodilatadores (BD)	1	3,8%
Antibióticos Inalatórios	1	3,8%
Antibióticos Comprimidos	1	3,8%
Suplementos Vitamínicos (SV)	7	26,9%
Anti inflamatórios (AI)	4	15,4%
SV+ AI	2	7,7%
SV + BD	4	15,4%
SV+Antibióticos + BD + AI	3	11,5%
Não toma nenhum dos referidos	3	11,5%

3.7. Caracterização sociodemográfica dos pais/cuidadores

Segue-se a caracterização dos pais/cuidadores de crianças/adolescentes com FQ. As mães apresentaram uma média de idades de $42,29 \pm 6,66$ anos e os pais de $44,90 \pm 6,33$ anos. No que diz respeito à atividade laboral, 35,71% das mães (n=10) encontravam-se desempregadas. Os restantes dados referentes à caracterização dos pais/cuidadores encontram-se descritos na tabela 8.

Tabela 8- Caracterização dos pais/cuidadores referentes à idade, profissão, residência, constituição do agregado familiar e hábitos tabágicos.

Variáveis		Frequência Absoluta (n)	Média ± Desvio Padrão	Frequência Relativa (%)
Idade (anos)				
	Mãe	28	42,29 ± 6,66	-
	Pai	28	44,90 ± 6,33	-
Idade na gestação (anos)				
	Mãe	28	30,12 ± 4,40	-
Residência				
	Porto/Vila Nova de Gaia	12	-	42,85%
	Vila do Conde	4	-	14,23%
	Vila Real	2	-	7,14%
	Aveiro	2	-	7,14%
	Bragança	2	-	7,14%
	Braga	2	-	7,14%
	Outros	4	-	14,23%
Agregado Familiar				
	Três Pessoas	16	-	57,14%
	Quatro Pessoas	10	-	35,71%
	Mais do que Cinco Pessoas	2	-	7,14%
A criança/adolescente tem irmãos?				
	Sim	12	-	42,86%
	Não	16	-	57,14%
Profissão Mãe				
	Doméstica	5	-	17,86%
	Desempregada	10	-	35,71%
	Proprietária Estabelecimento Comercial	2	-	7,14%
	Professora	3	-	10,71%
	Cabeleireira	2	-	7,14%
	Outras:	6	-	21,43%
Profissão Pai				
	Operador Comercial	8	-	28,57%
	Construtor Civil	2	-	7,14%
	Professor	3	-	10,71%
	Desempregado	4	-	14,29%
	Gerente	4	-	14,29%
	Outras	7	-	25%
Hábitos Tabágicos				
	Sim	17	-	60,71%
	Não	11	-	39,29%
Durante a gravidez				
	Sim	5	-	17,86%
	Não	23	-	82,14%

3.8. Vertente do cuidador: hábitos de sono, prestação de serviços e atividade laboral

Foi alvo de estudo perceber o impacto da FQ no cuidador. Desta forma, 96,43% dos pais/cuidadores prestavam cuidados todos os dias, havendo 39,29% (n=11) que deixaram de trabalhar. Quando questionados sobre os hábitos de sono, a maioria dos pais/cuidadores referiu dormir entre 6 a 7h por noite (60,71%). (ver tabela 9)

Tabela 9- Caracterização dos pais/cuidadores na prestação de cuidados: quantos dias; horas por dia; hábitos de sono e existência de apoio de terceiros.

Variáveis	Frequência Absoluta (n)	Frequência Relativa(%)
Deixou de trabalhar para assumir o papel de cuidador?		
Sim	11	39,29%
Não	17	60,71%
Quantos dias/semana desempenha o papel de cuidador?		
4 a 5 dias	1	3,57%
Todos os dias	27	96,43%
Quantas horas por dia desempenha o papel de cuidador?		
4 a 8 horas/dia	13	46,43%
Mais do que 8h/dia	15	53,57%
Quantas horas dorme por noite?		
Menos do que 5h	4	14,29%
Entre 6h a 7h	17	60,71%
8h	7	25%
Tem apoio de terceiros sempre que necessita?		
Sim	18	64,29%
Não	10	35,71%
Quem o ajuda?		
Avós	14	77,78%
Avós e Tios	2	11,1%
Tios	1	3,57%
Amigos	1	3,57%
Sente que tem tempo para si?		
Sim	14	50%
Não	14	50%

3.9. Hábitos de esterilização de equipamentos

Em relação à esterilização de equipamentos utilizados para a admissão de medicamentos, 53,57% (n=15) referiu que esteriliza os equipamentos, sendo que 66,67% esteriliza apenas as máscaras utilizadas na nebulização. A maioria dos pais/cuidadores recebeu a informação para a realização de uma esterilização eficaz através do médico (46,67%). (ver tabela 10)

Tabela 10– Informação referente a esterilização: instrumentos alvo de esterilização, métodos de esterilização, frequência e informação fornecida.

Variáveis	Frequência Absoluta (n)	Frequência Relativa (%)
Esterilização dos equipamentos		
Sim	15	53,57%
Não	13	46,43%
Instrumentos que esterilizam		
Máscaras Nebulização	10	66,67%
Máscaras Nebulização + Nebulizador	2	13,33%
Máscaras Nebulização + Tubos + Nebulizador	2	13,33%
Utilização de material descartável	1	6,67%
Método de Esterilização		
Lavagem com água e sabão	5	33,33%
Lavagem com água a ferver	5	33,33%
Lavagem com água e sabão + água a ferver	2	13,33%
Máquina de esterilização	1	6,67%
Responsabilidade da equipa de CD	1	6,67%
Lavagem com água a ferver + Responsabilidade da equipa de CD	1	6,67%
Frequência Esterilização		
Após cada utilização	6	40%
1 vez/dia	2	13,33%
1vez/semana	4	26,67%
2vez/semana	2	13,33%
3vez/semana	1	6,67%
		46,67%
		20%
		13,33%
		-
		13,33%
		6,67%
Informação para esterilização eficaz		
Médico	7	46,67%
Enfermeiro	3	20%
Equipa de CD	2	13,33%
Fisioterapeuta	0	-
Médico + Equipa CD + Enfermeiro	2	13,33%
Todos os anteriores	1	6,67%

CD – Cuidados Domiciliários

3.10. Relação entre o impacto da doença e a felicidade percebida pelos pais/cuidadores

Relativamente à felicidade percebida pelos pais/cuidadores, 25% dos pais/cuidadores ($n=7$) consideraram que a sua felicidade atual se situava no número 8 em 10 possíveis e 28,6% ($n=8$) dos pais/cuidadores consideraram que a mesma se situava no número 9.

Em relação ao impacto da doença nos pais/cuidadores, 25% ($n=8$) dos pais/cuidadores apresentaram um impacto médio da doença – 8 pontos em 14 possíveis – e 10,7% apresentaram um resultado final de 9 em 14 possíveis.

Relacionou-se o impacto da doença nos pais/cuidadores com a felicidade atual percebida pelos mesmos, observando-se que existe uma forte relação positiva entre os dois ($r_s = 0,734$). Constatou-se que quanto menor o impacto negativo da doença na vida dos pais/cuidadores, maior é a felicidade percebida pelos mesmos ($p < 0,001$), sendo esta relação bidirecional. (confrontar tabela 11)

Tabela 11- Relação entre o impacto no cuidador com a felicidade percebida pelo mesmo.

Variáveis	Md IQ ($P_{25}; P_{75}$)	r_s	p
Impacto no Cuidador	8 (6; 9)	0,734	<0,001**
Felicidade	8 (7; 9)		

** p estatisticamente relevante

4. Discussão

Em resposta ao objetivo principal do presente estudo observou-se que nos dias úteis, existe um predomínio do nível "Moderadamente Inativo" das crianças/adolescentes com FQ. Estes dados poderão ser explicados pela exigente carga horária escolar que traduz pouco tempo diário para a prática de exercício físico ou pela dificuldade na conjugação de horários entre os pais/cuidadores e as crianças/adolescentes (Aznar et al., 2014). Por outro lado, é descrito na literatura que os doentes com FQ apresentam atrofia muscular inerentes à própria doença acompanhadas com diminuição da capacidade física ao longo da adolescência, resultando numa redução de 20% aos 18 anos de idade (Pauline Barbera van de Weert-van Leeuwen, Arets, van der Ent, & Beekman, 2013). Alguns estudos apontam para que a inatividade física aumenta a intolerância à mesma bem como os níveis de infeção e inflamação. Por outro lado, a inatividade física é acompanhada por uma diminuição da função pulmonar e nutricional (P. B. Van De Weert-van Leeuwen et al., 2012). Apesar destes resultados, existem poucos estudos que comparem os níveis de atividade física entre crianças/adolescentes com FQ e que concluam os efeitos negativos da inatividade física na manifestação e progressão da doença.

Por outro lado, observou-se que no Sábado descrito pelos pais/cuidadores ocorreu uma inversão dos níveis de atividade física observados no dia útil, passando a existir um predomínio na categoria "Ativo". Apesar das opções metodológicas distintas do estudo efetuado por Moola F. *et al* e de o objetivo do estudo ter sido comparar os níveis de atividade física de crianças com FQ com crianças saudáveis este conclui que crianças com FQ são menos ativas e não participam em atividades vigorosas em comparação com crianças saudáveis (Moola, Faulkner, Kirsh, & Schneiderman, 2011). No mesmo seguimento, um estudo mais recente conclui que não existem diferenças nos níveis de atividade física entre doentes com FQ em comparação com indivíduos saudáveis mas que crianças com FQ continuam a não participar em atividades vigorosas em comparação com crianças da mesma faixa etária (entre os 6 e os 13 anos) (Jantzen et al., 2016). Desta forma, torna-se pertinente avaliar em estudos futuros a comparação dos níveis de atividade física durante os dias úteis e o fim de semana entre crianças portuguesas saudáveis e as que têm Fibrose Quística.

Quando comparados os dois dias alvo de estudo, conclui-se que no Sábado os níveis de atividade física foram inferiores na categoria "Moderadamente Inativo" e superiores na categoria "Ativo", sugerindo que as crianças/adolescentes apresentam níveis de atividade física mais elevados durante o fim de semana. Apesar de nas restantes categorias de níveis de atividade física não se observar diferenças estatisticamente relevantes entre o dia útil e o Sábado avaliados, observou-se uma tendência de diminuição nas categorias "Inativo" e "Moderadamente Ativo" ao Sábado, significando que as crianças/adolescentes apresentam níveis de atividade física igualmente superiores durante o fim-de-semana. Os resultados do presente estudo são distintos dos apresentados por outros, nos quais os níveis de atividade física durante o fim-de-semana são mais baixos, potenciando o sedentarismo das crianças/adolescentes (Williams & Stevens, 2013). Uma justificação para este achado poderá estar relacionado com o facto das crianças/adolescentes terem mais controlo sobre o tempo livre no fim-de-semana, podendo ser possível observar diferenças intraindividuos mais evidentes (Mackintosh & Ridgers, 2017).

Apesar de se observar uma melhoria dos níveis de atividade física durante o fim-de-semana, estes permanecem abaixo dos recomendados pelas *guidelines* internacionais, culminando num aumento dos riscos cardiovasculares e metabólicos e exacerbações da doença (Aznar et al., 2014). Segundo as *guidelines* anteriormente referidas, a prescrição de exercício físico específica para doentes com FQ ainda não foi estabelecida, devendo seguir os princípios das orientações para os doentes com outras doenças respiratórias crónicas. Desta forma, é recomendado a prática de atividade física três vezes por semana – preferencialmente cinco dias por semana ou diário – tendo uma duração de 30 minutos por sessão (Button et al., 2016).

Os resultados do presente estudo demonstram ainda que níveis de atividade física mais elevados percecionados pelos pais/cuidadores apresentam um menor impacto negativo da doença nos mesmos. A manutenção de níveis de atividade física adequados está descrita como tendo benefícios para as crianças/adolescentes bem como para os seus pais/cuidadores, muito pela contribuição na diminuição de exacerbações da doença (Williams & Stevens, 2013). Sabe-se que as exacerbações da FQ requerem idas ao hospital, hospitalizações prolongadas, elasticidade financeira para suportar os tratamentos inesperados, existência de uma rede de suporte alargada e elevadas alterações na rotina familiar, contribuindo para o

desgaste físico e psicológico dos pais/cuidadores e para um impacto negativo da doença no meio familiar (Balling & McCubbin, 2001). Além disso, níveis de atividade física adequados ajudam na resolução de problemas comportamentais e emocionais associados à doença, potenciando o equilíbrio da saúde mental das crianças/adolescentes (Morrow, 2005).

Pelo facto da atividade física potenciar a saúde em todas as suas vertentes e a melhoria da perceção de qualidade de vida das crianças/adolescentes, esta está intimamente relacionada com a perceção dos pais/cuidadores acerca da doença dos seus filhos/cuidandos. Deste modo, torna-se fundamental a perceção dos pais/cuidadores acerca da normalidade das crianças/adolescentes com FQ em comparação com crianças/adolescentes saudáveis na mesma faixa etária (Moola et al., 2011). Constata-se que quanto maior for a perceção de normalidade das crianças/adolescentes por parte dos pais/cuidadores inerentes à diminuição de alterações do quotidiano centradas na doença das crianças/adolescentes, preocupações em prole da saúde das mesmas e estagnação da evolução da FQ menor é o impacto negativo da doença no papel de cuidador (Moola et al., 2011).

Por outro lado, apesar de não se ter observado no presente estudo a influência da perceção dos níveis de atividade física na felicidade percecionada pelos pais/cuidadores, observou-se que esta tem uma forte relação positiva com o impacto da doença nos mesmos. Assim, concluiu-se no presente estudo que a felicidade percecionada pelos pais/cuidadores está intimamente relacionada com o impacto da doença nos mesmos, sendo que estas variáveis se relacionam proporcionalmente, isto é, o aumento da felicidade origina uma diminuição do impacto negativo da doença e vice-versa.

A felicidade é designada como um indicador subjetivo do bem-estar (Van Campen, de Boer, & Iedema, 2013), sendo que os resultados do presente estudo demonstram que a mediana da felicidade atual percecionada pelos pais/cuidadores situa-se nos 8 em 10 possíveis. Apesar de não existirem estudos que relacionem estas duas variáveis na FQ, a relação entre a felicidade e o impacto da doença indica que quanto menor for o impacto negativo da doença nos pais/cuidadores, maior é a felicidade percecionada pelos mesmos, sendo esta relação bidirecional. Uma possível explicação prende-se com o facto de alguns estudos indicarem que os cuidadores ao ajudarem/prestarem cuidados a alguém fortalecem a confiança, competência e satisfação pessoal bem como a relação com o cuidando. Desta forma, quanto maior for a perceção de bem-estar do cuidando, menor é o impacto negativo da doença e consequentemente maior é a felicidade percecionada pelo cuidador (Van Campen et al., 2013).

Através da análise da amostra de crianças/adolescentes observou-se que o diagnóstico de FQ foi realizado em média no primeiro e segundo ano de vida. Foram utilizados como principais meios complementares de diagnóstico a prova de suor e o rastreio neonatal. Sabe-se que devido ao diagnóstico precoce, a esperança média de vida e a perceção de qualidade de vida dos doentes tem aumentado, uma vez que iniciam precocemente a terapêutica médica adequada e fisioterapia (Williams & Stevens, 2013). Por este motivo, tem-se observado ao longo dos anos um decréscimo do número de internamentos (Modi et al., 2006).

Contrariamente ao que os estudos mais recentes relatam, uma grande parte da amostra alvo de estudo esteve internada no ano de 2018, tendo como principal causa o agravamento do quadro respiratório quando relacionado com a FQ. O elevado número de internamentos observados poderá ser devido ao incumprimento da terapêutica prescrita, uma vez que se observou que apenas uma minoria das crianças/adolescentes do presente estudo recorreu a broncodilatadores e a antibióticos inalatórios/sistémicos, seja de forma isolada ou conjugada com outros tipos de medicação (Castellani & Assael, 2017). Estudos referem que doentes com FQ aderem mais facilmente e cumprem a terapêutica quando esta oferece efeitos imediatos, em comparação com as que têm efeito a médio/longo prazo (Faint, Staton, Stick, Foster, & Schultz, 2017). Por outro lado, o mesmo estudo refere que os adolescentes com FQ têm menos conhecimento sobre a terapêutica diária em comparação com os seus pais/cuidadores, indicando que não se encontram preparados para assumir o controlo sobre a sua doença bem como tomar decisões sobre a terapêutica medicamentosa quando atingirem a idade adulta.

Segundo as orientações da *Cystic Fibrosis Foundation*, para crianças com mais de 6 anos de idade, é recomendado realizar terapêutica inalatória pela seguinte ordem: broncodilatadores, soluções salinas hipertónicas, dornase alfa (mucolíticos) e, por último, antibióticos. As *guidelines* de 2013 sobre farmacologia para a FQ referem simultaneamente uma vasta gama de medicamentos que devem ser prescritos consoante a gravidade da doença e características específicas da FQ (Mogayzel et al., 2013).

As *guidelines* internacionais consideram que o tratamento expetorante deve associar aerossolterapia a técnicas de Fisioterapia Respiratória. Está descrito que o recurso a ambas diminui a viscosidade das secreções, aumentando o seu conteúdo de água (Castellani et al., 2018). A prevenção e o tratamento de infeções respiratórias representam o principal desafio na FQ, sendo os antibióticos inalatórios amplamente utilizados para erradicar e controlar a infeção crónica por *Pseudomonas aeruginosa*. Desta forma, a colonização das vias aéreas inferiores continua a ser um problema clínico significativo (Williams & Stevens, 2013), podendo ser uma possível justificação para o elevado número de internamentos e principais motivos observados no presente estudo.

A maioria da amostra realiza fisioterapia, predominantemente em Clínicas de Medicina Física e Reabilitação, hospitais e domicílio. Através da análise dos dados, concluiu-se que a amostra tem um tratamento generalizado – treino aeróbio, fortalecimento muscular, flexibilidade e higiene brônquica –, o que vai de encontro ao preconizado nas normas de orientação internacionais, nas quais se estabelece que o tratamento não deve ser apenas direcionado para a higiene brônquica mas também com ênfase na componente cardiovascular (exercício e treino aeróbio) (Castellani et al., 2018). Apesar de se ter observado que o plano de tratamento seguia as recomendações internacionais, a maioria das crianças/adolescentes apenas realiza fisioterapia uma a duas vezes por semana, sendo inferior ao recomendado nas orientações internacionais de fisioterapia na FQ onde se recomenda a realização de fisioterapia diária ou bidiária (Rand, Hill, & Prasad, 2013). Mais ainda se observou que 7% das crianças/adolescentes não realizam fisioterapia. Alguns estudos concluíram que existe uma baixa adesão à generalidade dos tratamentos na FQ, sendo a fisioterapia o que apresenta menos adesão. Num estudo que teve como objetivo avaliar a opinião de adolescentes com FQ sobre

os diversos tratamentos realizados, a maioria dos adolescentes com FQ referiu que a realização de fisioterapia não é tão essencial para manter a saúde como o cumprimento da antibioterapia, considerando a fisioterapia desconfortável e uma “perda de tempo” (Dziuban, Saab-Abazeed, Chaudhry, Streetman, & Nasr, 2010). Simultaneamente, um estudo espanhol observou que existe uma menor adesão na fisioterapia respiratória em comparação com outros tratamentos respiratórios. A maioria dos doentes com FQ referiram que a fisioterapia respiratória não contribui para a melhoria da qualidade de vida deles (Arias Llorente, Bousoño García, & Díaz Martín, 2008). Para além das descrenças em relação à fisioterapia por parte das crianças/adolescentes com FQ, torna-se essencial constatar se as crianças/adolescentes não realizam fisioterapia também por descrença dos pais/cuidadores sobre o tratamento realizado.

É de destacar neste estudo, a falta de informação dos pais/cuidadores acerca do tratamento que as crianças/adolescentes realizam, podendo ser um indicador de fraca capacitação dos pais/cuidadores para a importância da manutenção de níveis de atividade física adequados bem como da desobstrução das vias aéreas (Castellani et al., 2018). Estudos sugerem que os pais/cuidadores ao terem conhecimento sobre o tratamento que é realizado bem como ao conhecerem sintomatologia sugestiva de exacerbação da FQ conseguem minimizar as consequências da exacerbação na saúde da criança/adolescente (Waters & Ratjen, 2015).

Por outro lado, as crianças/adolescentes que não realizam fisioterapia não usufruem dos benefícios inerentes à realização da mesma. Um estudo avaliou a eficácia de um programa de oito semanas de treino aeróbio em crianças/adolescentes com FQ, concluindo que no final do programa, as mesmas apresentaram um aumento da endurance dos músculos respiratórios (Bieli, Summermatter, Boutellier, & Moeller, 2017).

No mesmo seguimento, estudos avaliaram os efeitos imediatos das técnicas de desobstrução brônquica em doentes com FQ, concluindo que houve um aumento do FEV₁ e do MEF₅₀ (*Maximal Expiratory Flow at 50% of Vital Flow Capacity*) acompanhado com uma diminuição do Reff (*Effective Airway Resistance*) após a realização das mesmas, manifestando-se numa melhoria da componente respiratória e consequentemente na perceção de qualidade de vida das crianças/adolescentes com FQ (Pfleger et al., 2015).

Para avaliar os efeitos a longo prazo, foi realizado um estudo que avaliou a eficácia de um programa de fisioterapia que incluiu treino aeróbio e técnicas de desobstrução brônquica para doentes com FQ, concluindo que um ano após a realização do mesmo as crianças apresentaram níveis de atividade física mais elevados, aumento do FEV₁ e do FVC, redução da necessidade de antibioterapia bem como melhoria nos resultados finais de questionários destinados à avaliação de componentes da qualidade de vida – físico, emocional, social, corpo, tratamento e sintomas respiratórios (Urquhart et al., 2012).

Relativamente à caracterização dos pais/cuidadores, uma grande parte deixou de trabalhar para assumir o papel de cuidador, desempenhando-o todos os dias. Simultaneamente, a maioria dos pais/cuidadores presentes neste estudo, dormem em média entre 6h a 7h por noite. Constatou-se assim, que os pais/cuidadores acompanham a tendência observada noutros estudos efetuados com pais de crianças com

doenças crónicas (Meltzer & Booster, 2016), estando abaixo das 8h/9h de sono recomendadas na literatura (Sateia, 2014).

Por outro lado, a privação do sono contribui para que os pais/cuidadores se tornem cada vez mais exaustos, afetando a eficácia da prestação de cuidados, realização de tarefas da vida diária e a própria relação familiar (Meltzer & Booster, 2016). O *burnout* dos pais/cuidadores para além de poder estar relacionado com os aspetos anteriormente mencionados, poderá também relacionar-se com a falta de ajuda na prestação de cuidados (Fitzgerald, George, Somerville, Linnane, & Fitzpatrick, 2018). No presente estudo, a maioria dos pais/cuidadores tem apoio de terceiros na prestação de cuidados, sendo os avós a população mais vezes identificada como tal. Para a melhor caracterização do auxílio por parte de terceiros outros estudos serão necessários.

Relativamente aos hábitos de esterilização de equipamentos, a maioria dos pais/cuidadores apresentam esses hábitos. Existe um claro predomínio na esterilização das máscaras utilizadas na aerossolterapia, provavelmente relacionado com o tipo de medicação prescrita, uma vez que tem-se observado um aumento nas prescrições de broncodilatadores e antibióticos inalatórios para a prevenção de infeções respiratórias (Castellani & Assael, 2017). Por outro lado, alguns pais/cuidadores consideram que esterilizam os equipamentos apenas com a lavagem com água e sabão. Este facto poderá traduzir, como anteriormente referido no conhecimento sobre o tratamento realizado na fisioterapia, falhas na instrução dos cuidados: poderão estar a faltar sessões de educação para cuidadores de crianças com FQ com temas relacionados com a vida diária (Zuana, Garcia, Juliani, & Silva Filho, 2014). De ressaltar também que nenhum dos pais/cuidadores recebeu a informação para a realização de uma esterilização eficaz por parte de Fisioterapeutas, sendo um dado importante uma vez que é uma classe profissional que, em grande parte, está em contacto com as crianças e respetivos pais/cuidadores participantes no presente estudo uma a duas vezes por semana.

Identifica-se como limitação do presente estudo o facto do preenchimento dos questionários ter sido *online*, tornando-o de mais difícil compreensão com consequentes ambiguidades de resposta. Em estudos futuros será necessário uma melhor informação no seu preenchimento, diminuindo o eventual viés de mensuração existente (Botelho, Silva, & Cruz, 2010).

Como estudos futuros, sugere-se a avaliação da atividade física através de acelerómetros bem como a comparação dos níveis observados com o impacto no cuidador. Sugere-se também a avaliação entre a felicidade das crianças/adolescentes e os níveis de atividade física das mesmas; Avaliação das sessões de educação dos pais/crianças e avaliar eventuais melhorias referentes a qualidade de vida, prestação de cuidados e mudanças de comportamento.

5. Conclusão

Os resultados do presente estudo demonstram que as crianças/adolescentes com FQ apresentam baixos níveis de atividade física durante a semana, sendo estes superiores no fim-de-semana. Por outro lado,

concluiu-se que níveis de atividade física mais elevados percecionados pelos pais/cuidadores traduzem um menor impacto negativo da doença nos mesmos.

Relativamente aos objetivos secundários do presente estudo constatou-se que as crianças/adolescentes com FQ não realizam fisioterapia na frequência recomendada mas apresentam um tratamento generalizado com ênfase no treino aeróbio e desobstrução brônquica.

A maioria da amostra esteve internada durante o ano de 2018, tendo como principal causa o agravamento do quadro respiratório quando relacionado com a FQ. Por outro lado, concluiu-se que os suplementos vitamínicos são a terapêutica mais utilizada, quer de forma isolada ou conjugada com outros tipos de medicação – broncodilatadores, antibióticos e anti-inflamatórios.

Relativamente aos pais/cuidadores constatou-se que os mesmos apresentam hábitos de sono inferiores ao recomendado na literatura. A maioria dos pais/cuidadores presta cuidados todos os dias, sendo que uma grande parte abandonou a sua atividade laboral.

Os pais/cuidadores apresentam um impacto médio da doença e simultaneamente uma boa perceção da felicidade atual. Por outro lado, o impacto da doença e a felicidade percecionada pelos pais/cuidadores têm uma forte relação positiva, sendo esta relação bidirecional.

Por último, constatou-se que a maioria dos pais/cuidadores apresenta hábitos de esterilização, sendo que uma grande parte apenas esteriliza as máscaras utilizadas na nebulização. Pode-se também concluir que alguns pais/cuidadores não possuem informação correta para a realização de uma esterilização eficaz.

Referências Bibliográficas

- Aguiar, A., & Fontes, S. (2015). *O Adolescente com Fibrose Quística Impacto dos Cuidados de Enfermagem de Reabilitação Respiratória*. Retrieved from http://repositorio.ipvc.pt/bitstream/123456789/1480/1/Fatima_Fontes.pdf
- Arias Llorente, R. P., Bousoño García, C., & Díaz Martín, J. J. (2008). Treatment compliance in children and adults with Cystic Fibrosis. *Journal of Cystic Fibrosis*, 7(5), 359–367. <https://doi.org/10.1016/j.jcf.2008.01.003>
- Aznar, S., Gallardo, C., Fiuza-Luces, C., Santana-Sosa, E., López-Mojares, L. M., Santalla, A., ... Lucia, A. (2014). Levels of moderate-vigorous physical activity are low in spanish children with cystic fibrosis: A comparison with healthy controls. *Journal of Cystic Fibrosis*, 13(3), 335–340. <https://doi.org/10.1016/j.jcf.2013.10.004>
- Balling, K., & McCubbin, M. (2001). Hospitalized children with chronic illness: Parental caregiving needs and valuing parental expertise. *Journal of Pediatric Nursing*, 16(2), 110–119. <https://doi.org/10.1053/jpdn.2001.23157>
- Bieli, C., Summermatter, S., Boutellier, U., & Moeller, A. (2017). Respiratory muscle training improves respiratory muscle endurance but not exercise tolerance in children with cystic fibrosis. *Pediatric Pulmonology*, 52(3), 331–336. <https://doi.org/10.1002/ppul.23647>
- Botelho, F., Silva, C., & Cruz, F. (2010). *Epidemiologia explicada – Viéses*. 1–6.
- Brouwer, W. B. F., Van Exel, N. J. A., Van Gorp, B., & Redekop, W. K. (2006). The CarerQol instrument: A new instrument to measure care-related quality of life of informal caregivers for use in economic evaluations. *Quality of Life Research*, 15(6), 1005–1021. <https://doi.org/10.1007/s11136-005-5994-6>
- Button, B. M., Wilson, C., Dentice, R., Cox, N. S., Middleton, A., Tannenbaum, E., ... Holland, A. E. (2016). Physiotherapy

- for cystic fibrosis in Australia and New Zealand: A clinical practice guideline. *Respirology*, 21(4), 656–667. <https://doi.org/10.1111/resp.12764>
- Castellani, C., & Assael, B. M. (2017). Cystic fibrosis: a clinical view. *Cellular and Molecular Life Sciences*, 74(1), 129–140. <https://doi.org/10.1007/s00018-016-2393-9>
- Castellani, C., Duff, A. J. A., Bell, S. C., Heijerman, H. G. M., Munck, A., Ratjen, F., ... Drevinek, P. (2018). ECFS best practice guidelines: the 2018 revision. *Journal of Cystic Fibrosis*, 17(2), 153–178. <https://doi.org/10.1016/j.jcf.2018.02.006>
- Dare, A., Hardy, J., Burgess, P., Coombs, T., Williamson, M., & Pirkis, J. (2008). Carer Outcome Measurement in Mental Health Services: Scoping the Field. *Australian Mental Health Outcomes and Classification Network "Sharing Information to Improve Outcomes," National M*(September), 68.
- DGS. (2012). Norma nº 031/2012 de 28/12/2012. *Diagnóstico Da Fibrose Quística Em Idade Pediátrica e No Adulto*, 1–13.
- Dziuban, E. J., Saab-Abazeed, L., Chaudhry, S. R., Streetman, D. S., & Nasr, S. Z. (2010). Identifying barriers to treatment adherence and related attitudinal patterns in adolescents with cystic fibrosis. *Pediatric Pulmonology*, 45(5), 450–458. <https://doi.org/10.1002/ppul.21195>
- Eakin, M. N., Bilderback, A., Boyle, M. P., Mogayzel, P. J., & Riekert, K. A. (2011). Longitudinal association between medication adherence and lung health in people with cystic fibrosis. *Journal of Cystic Fibrosis*, 10(4), 258–264. <https://doi.org/10.1016/j.jcf.2011.03.005>
- Faint, N. R., Staton, J. M., Stick, S. M., Foster, J. M., & Schultz, A. (2017). Investigating self-efficacy, disease knowledge and adherence to treatment in adolescents with cystic fibrosis. *Journal of Paediatrics and Child Health*, 53(5), 488–493. <https://doi.org/10.1111/jpc.13458>
- Fitzgerald, C., George, S., Somerville, R., Linnane, B., & Fitzpatrick, P. (2018). Caregiver burden of parents of young children with cystic fibrosis. *Journal of Cystic Fibrosis*, 17(1), 125–131. <https://doi.org/10.1016/j.jcf.2017.08.016>
- Goodfellow, N. A., Hawwa, A. F., Reid, A. J. M., Horne, R., Shields, M. D., & McElroy, J. C. (2015). Adherence to treatment in children and adolescents with cystic fibrosis: A cross-sectional, multi-method study investigating the influence of beliefs about treatment and parental depressive symptoms. *BMC Pulmonary Medicine*, 15(1), 1–10. <https://doi.org/10.1186/s12890-015-0038-7>
- Hay, J. A., University, B., & Cairney, J. (2006). Development of the Habitual Activity Estimation Scale for Clinical Research: A Systematic Approach. *Pediatric Exercise Science*, 18(2), 193–202. <https://doi.org/10.1123/pes.18.2.193>
- Hoefman, R. J., van Exel, J., & Brouwer, W. B. F. (2017). Measuring Care-Related Quality of Life of Caregivers for Use in Economic Evaluations: CarerQol Tariffs for Australia, Germany, Sweden, UK, and US. *Pharmacoeconomics*, 35(4), 469–478. <https://doi.org/10.1007/s40273-016-0477-x>
- Hoefman, R. J., Van Exel, N. J. A., Looren De Jong, S., Redekop, W. K., & Brouwer, W. B. F. (2011). A new test of the construct validity of the CarerQol instrument: Measuring the impact of informal care giving. *Quality of Life Research*, 20(6), 875–887. <https://doi.org/10.1007/s11136-010-9829-8>
- Jantzen, A., Opoku-Pare, M., Bieli, C., Ruf, K., Hebestreit, H., & Moeller, A. (2016). Perspective on cystic fibrosis and physical activity: Is there a difference compared to healthy individuals? *Pediatric Pulmonology*, 51(10), 1020–1030. <https://doi.org/10.1002/ppul.23532>

- Kerpershoek, L., De Vugt, M., Wolfs, C., Jelley, H., Orrel, M., Woods, B., ... Verhey, F. (2016). Access to timely formal dementia care in Europe: Protocol of the Actifcare (ACcess to Timely Formal Care) study. *BMC Health Services Research*, 16(1), 1–7. <https://doi.org/10.1186/s12913-016-1672-3>
- Mackintosh, K. A., & Ridgers, N. D. (2017). Physical Activity and Sedentary Time Patterns in Children and Adolescents with Cystic Fibrosis and Age- and Sex-Matched Healthy Controls. *Journal of Physical Activity & Health*, 15(Human Kinetics, Inc.), 82–88.
- Marôco, J. (2010). *Análise estatística com o PASW Statistics* (1st ed.; P. Pinheiro, ed.). ReportNumber, Lda.
- Meltzer, L. J., & Booster, G. D. (2016). Sleep Disturbance in Caregivers of Children With Respiratory and Atopic Disease. *Journal of Pediatric Psychology*, 41(6), 643–650. <https://doi.org/10.1093/jpepsy/jsw016>
- Modi, A. C., Lim, C. S., Yu, N., Geller, D., Wagner, M. H., & Quittner, A. L. (2006). A multi-method assessment of treatment adherence for children with cystic fibrosis. *Journal of Cystic Fibrosis*, 5(3), 177–185. <https://doi.org/10.1016/j.jcf.2006.03.002>
- Mogayzel, P. J., Naureckas, E. T., Robinson, K. A., Mueller, G., Hadjiliadis, D., Hoag, J. B., ... Marshall, B. (2013). Cystic Fibrosis Pulmonary Guidelines. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 187(7), 680–689. <https://doi.org/10.1164/rccm.201207-1160oe>
- Moola, F. J., Faulkner, G. E. J., Kirsh, J. A., & Schneiderman, J. E. (2011). Developing physical activity interventions for youth with cystic fibrosis and congenital heart disease: Learning from their parents. *Psychology of Sport and Exercise*, 12(6), 599–608. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2011.07.001>
- Morrow, S. L. (2005). Quality and trustworthiness in qualitative research in counseling psychology. *Journal of Counseling Psychology*, 52(2), 250–260. <https://doi.org/10.1037/0022-0167.52.2.250>
- Murphy, N. A., Christian, B., Caplin, D. A., & Young, P. C. (2007). The health of caregivers for children with disabilities: Caregiver perspectives. *Child: Care, Health and Development*, 33(2), 180–187. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2214.2006.00644.x>
- Neri, L., Lucidi, V., Catastini, P., & Colombo, C. (2016). Caregiver burden and vocational participation among parents of adolescents with CF. *Pediatric Pulmonology*, 51(3), 243–252. <https://doi.org/10.1002/ppul.23352>
- Pfleger, A., Steinbacher, M., Schwantzer, G., Weinhandl, E., Wagner, M., & Eber, E. (2015). Short-term effects of physiotherapy on ventilation inhomogeneity in cystic fibrosis patients with a wide range of lung disease severity. *Journal of Cystic Fibrosis*, 14(5), 627–631. <https://doi.org/10.1016/j.jcf.2014.12.017>
- Rand, S., Hill, L., & Prasad, S. A. (2013). Physiotherapy in cystic fibrosis: Optimising techniques to improve outcomes. *Paediatric Respiratory Reviews*, 14(4), 263–269. <https://doi.org/10.1016/j.prrv.2012.08.006>
- Sateia, M. J. (2014). International Classification of Sleep Disorders–Third Edition. *Chest*, 146(5), 1387–1394. <https://doi.org/10.1378/chest.14-0970>
- Silva, A. M., & Paula, S. (2016). Fibrose quística. *Técnicos De Diagnóstico E Terapêutica*, 27, 16.
- Urquhart, D., Sell, Z., Dhouieb, E., Bell, G., Oliver, S., Black, R., & Tallis, M. (2012). Effects of a supervised, outpatient exercise and physiotherapy programme in children with cystic fibrosis. *Pediatric Pulmonology*, 47(12), 1235–1241. <https://doi.org/10.1002/ppul.22587>
- Van Campen, C., de Boer, A. H., & Iedema, J. (2013). Are informal caregivers less happy than noncaregivers? Happiness and the intensity of caregiving in combination with paid and voluntary work. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 27(1), 44–50. <https://doi.org/10.1111/j.1471-6712.2012.00998.x>
- Van De Weert-van Leeuwen, P. B., Sliker, M. G., Hulzebos, H. J., Kruitwagen, C. L. J. J., Van Der Ent, C. K., & Arets, H.

- G. M. (2012). Chronic infection and inflammation affect exercise capacity in cystic fibrosis. *European Respiratory Journal*, 39(4), 893–898. <https://doi.org/10.1183/09031936.00086211>
- van de Weert-van Leeuwen, Pauline Barbera, Arets, H. G. M., van der Ent, C. K., & Beekman, J. M. (2013). Infection, inflammation and exercise in cystic fibrosis. *Respiratory Research*, 14(1), 1–10. <https://doi.org/10.1186/1465-9921-14-32>
- von Elm E, A. D., Egger M, Pocock SJ, Gøtzsche PC, E., & Al. (2007). The Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) Statement: Guidelines for reporting observational studies. *PLoS Med*, 4(10), e296. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.0040296>
- Waters, V., & Ratjen, F. (2015). Pulmonary exacerbations in children with cystic fibrosis. *Annals of the American Thoracic Society*, 12(November), S200–S206. <https://doi.org/10.1513/AnnalsATS.201502-098AW>
- Wells, G. D., Wilkes, D. L., Schneiderman-Walker, J., Elmi, M., Tullis, E., Lands, L. C., ... Coates, A. L. (2008). Reliability and validity of the Habitual Activity Estimation Scale (HAES) in patients with cystic fibrosis. *Pediatric Pulmonology*, 43(4), 345–353. <https://doi.org/10.1002/ppul.20737>
- Williams, C. A., & Stevens, D. (2013). Physical activity and exercise training in young people with cystic fibrosis: Current recommendations and evidence. *Journal of Sport and Health Science*, 2(1), 39–46. <https://doi.org/10.1016/j.jshs.2012.11.002>
- Zuana, A. Della, Garcia, D. de O., Juliani, R. C. T. P., & Silva Filho, L. V. R. F. da. (2014). Effect that an educational program for cystic fibrosis patients and caregivers has on the contamination of home nebulizers. *Jornal Brasileiro de Pneumologia*, 40(2), 119–127. <https://doi.org/10.1590/s1806-37132014000200004>

6. Anexos

6.1. Questionários: formato via *online*

Influência dos níveis de atividade física no impacto da doença em cuidadores de crianças com fibrose quística.

No âmbito da elaboração da tese de Mestrado em Fisioterapia Cardio-Respiratória pretendemos caracterizar a população com Fibrose Quística com idade pediátrica. Mais especificamente, temos como objetivos perceber os níveis de atividade física das crianças/adolescentes e relaciona-los com o impacto da doença na vida dos respetivos pais/cuidadores.

Neste sentido pedimos aos pais de crianças/adolescentes com Fibrose Quística para preencherem o seguinte questionário para nos ajudar a conhecer mais sobre a Fibrose Quística em Portugal. O preenchimento do mesmo demora cerca de 15 minutos.

Desde já obrigada pela colaboração!

***Obrigatório**

1. Termos de Utilização *

Fui informado dos objetivos do estudo de investigação acima mencionado. Foi-me garantido que todos os dados preenchidos por mim bem como de todos os participantes neste estudo são confidenciais e que será mantido o anonimato. Sei que posso recusar-me a participar ou interromper a qualquer momento a participação no estudo, sem nenhum tipo de penalização por este facto. Aceito participar de livre vontade no estudo acima mencionado e autorizo a divulgação dos resultados obtidos no meio científico, garantindo o anonimato. (Conforme a lei 67/98 de 26 de Outubro e a "Declaração de Helsínquia" da Associação Médica Mundial (Helsínquia 1964; Tóquio 1975; Veneza 1983; Hong Kong 1989; Somerset West 1996, Edimburgo 2000; Washington 2002, Tóquio 2004, Seul 2008, Fortaleza 2013))

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Aceito participar no estudo *Passe para a pergunta 2.*
☐ Não aceito participar no estudo *Pare de preencher este formulário.*

2. Indique o seu grau de parentesco em relação à criança/adolescente com Fibrose Quística: *

Características dos Pais/Cuidadores

3. Idade da Mãe *

4. Idade do Pai *

5. Profissão da Mãe *

6. Profissão do Pai *

7. Número do agregado familiar (incluindo a criança/adolescente): *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ 2
☐ 3
☐ 4
☐ Mais do que 5

8. Local de Residência (Conselho) *

9. A criança tem irmãos? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Sim Passe para a pergunta 10.
- ☐ Não Passe para a pergunta 11.

10. Quantos irmãos? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ 1
- ☐ 2
- ☐ 3
- ☐ Mais do que 4

11. Existem hábitos tabágicos no agregado familiar? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Sim
- ☐ Não

12. Existiram hábitos tabágicos no agregado familiar durante a gravidez? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Sim
- ☐ Não

13. Existem alergias/patologias respiratórias nos pais? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Sim Passe para a pergunta 14.
- ☐ Não Passe para a pergunta 15.

14. Quais são as alergias/patologias respiratórias que os pais têm? *

15. Deixou de trabalhar para assumir o papel de cuidador? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Sim
- ☐ Não

16. Quantas horas por dia desempenha o papel de cuidador aproximadamente? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Menos de 4h por dia
- ☐ Entre 4 a 8h por dia
- ☐ Mais do que 8h por dia

17. Quantos dias por semana desempenha o papel de cuidador aproximadamente? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ 1 a 2 dias
- ☐ 3 a 4 dias
- ☐ 4 a 5 dias
- ☐ Todos os dias

18. Sempre que necessita tem apoio de terceiros para ajudar a cuidar da criança? *

Marcar apenas uma oval.

☐ Sim Passe para a pergunta 19.

☐ Não Passe para a pergunta 20.

19. Quem o auxilia? *

Exemplo de resposta: amigos, tio, primo, avós, etc.

20. Sente que tem tempo para cuidar de si? *

Marcar apenas uma oval.

☐ Sim

☐ Não

21. Quantas horas dorme normalmente por noite? *

Marcar apenas uma oval.

☐ Menos do que 5 horas

☐ Entre 6 a 7 horas

☐ 8 horas

☐ Mais do que 8 horas

22. Há algum assunto sobre o qual gostaria de saber mais acerca da Fibrose Quística? *

Marcar apenas uma oval.

☐ Sim Passe para a pergunta 23.

☐ Não Passe para a pergunta 24.

23. Qual? *

Características da Criança/Adolescente com Fibrose Quística

24. Qual é o sexo da criança/adolescente? *

Marcar apenas uma oval.

☐ Feminino

☐ Masculino

25. Idade atual da criança/adolescente (anos): *

Exemplo de resposta: 10

26. Peso atual da criança/adolescente (kg) *

Exemplo de resposta: 45

27. Altura atual da criança/adolescente (m) *

Exemplo de resposta: 1.57

28. Com quantas semanas a criança/adolescente nasceu? *

Exemplo de resposta: 37

29. Com que peso a criança/adolescente nasceu? (kg) *

Exemplo de resposta: 3.25

30. Com que comprimento a criança/adolescente nasceu? (cm) *

Exemplo de resposta: 47

31. A criança/adolescente tem alguma alergia (ex.: pó, ácaros, pólen, pelos de animais, etc.)? *

Marcar apenas uma oval.

☐ Sim *Passe para a pergunta 32.*

☐ Não *Passe para a pergunta 33.*

32. Quais são as alergias que a criança/adolescente tem? *

33. Para além da Fibrose Quística a criança/adolescente tem outra patologia? *

Como por exemplo: asma, défices neurológicos, problemas metabólicos

Marcar apenas uma oval.

☐ Sim *Passe para a pergunta 34.*

☐ Não *Passe para a pergunta 35.*

34. Quais são as outras patologias que a criança/adolescente tem? *

35. Há quanto tempo a criança/adolescente tem o diagnóstico de Fibrose Quística? (anos) *

Exemplo de resposta: 3

36. Que idade tinha a criança/adolescente quando foi diagnosticada? *

Exemplo de resposta: 10

37. Que exames a criança/adolescente realizou para o diagnóstico de fibrose cística? *

Marcar tudo o que for aplicável.

☐ Teste do Pézinho/ Rastreio neonatal

☐ Prova do Suor

☐ Outra:

38. Considerando o ano de 2018 a criança/adolescente esteve alguma vez internada? *

Marcar apenas uma oval.

☐ Sim *Passe para a pergunta 39.*

☐ Não *Passe para a pergunta 41.*

39. A criança/adolescente foi internada quantas vezes em 2018? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ 1 internamento
☐ 2 internamentos
☐ 3 internamentos
☐ Mais do que 4 internamentos

40. Por que motivo ficou internada? *

Marcar tudo o que for aplicável.

- ☐ Agravamento do quadro respiratório
☐ Hemoptises/ Sangue na expetoração
☐ Pneumotorax
☐ Mau estado nutricional
☐ Não esteve relacionado com a fibrose quística
☐ Outra: _____

41. A criança/adolescente tomou alguma desta medicação nas últimas duas semanas? *

Marcar tudo o que for aplicável.

- ☐ Broncodilatadores (exemplos: Ventilan, Spiriva)
☐ Antibióticos inalatórios (exemplos: Tobramicina, Colistina)
☐ Antibióticos em comprimidos (exemplo: Amoxicilina + Ácido Clavulânico)
☐ Suplementos vitamínicos (exemplo: Centrum)
☐ Anti-inflamatórios (exemplos: Brufen, Nimed)
☐ Não toma nenhum dos que foram referidos
☐ Outra: _____

42. Esteriliza o equipamento usado para administrar a medicação ou outros equipamentos utilizados no tratamento? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Sim *Passe para a pergunta 43.*
☐ Não *Passe para a pergunta 47.*

43. Que tipo de materiais esteriliza? *

Marcar tudo o que for aplicável.

- ☐ Máscaras de nebulização
☐ Tubos
☐ Nebulizador
☐ Uso material descartável
☐ Outra: _____

44. Como esteriliza os equipamentos? *

Marcar tudo o que for aplicável.

- ☐ Lavo com água e sabão
☐ Ponho os equipamentos em água a ferver
☐ Tenho uma máquina que esteriliza os equipamentos
☐ A equipa de cuidados domiciliários é que esteriliza os equipamentos
☐ Outra: _____

45. Com que frequência esteriliza os equipamentos? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Após cada utilização
- ☐ Uma vez por dia
- ☐ 1 vez por semana
- ☐ 2 vezes por semana
- ☐ 3 vezes por semana
- ☐ 4 vezes por semana

46. Como obteve a informação para realizar uma esterilização eficaz dos equipamentos? *

Marcar tudo o que for aplicável.

- ☐ Médico
- ☐ Enfermeiro
- ☐ Fisioterapeuta
- ☐ Equipa de cuidados domiciliários
- ☐ Outra: _____

47. A criança/adolescente foi submetida a alguma cirurgia? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Sim *Passe para a pergunta 48.*
- ☐ Não *Passe para a pergunta 49.*

48. Quais foram as cirurgias que a criança/adolescente foi submetida? *

49. A criança/adolescente realiza fisioterapia? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Sim *Passe para a pergunta 50.*
- ☐ Não *Passe para a pergunta 54.*

50. Quantos vezes por semana realiza fisioterapia? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ 1 a 2 vezes
- ☐ 3 a 4 vezes
- ☐ Mais do que 5 vezes

51. Em que local? *

Marcar tudo o que for aplicável.

- ☐ Domicílio
- ☐ Clínica de Medicina Física e Reabilitação
- ☐ Hospital
- ☐ Centro de Reabilitação
- ☐ Outra: _____

52. O que é que a criança/adolescente faz na fisioterapia? *

Marcar tudo o que for aplicável.

- ☐ Limpeza das vias aéreas
- ☐ Educação respiratória
- ☐ Exercícios para fortalecimento muscular
- ☐ Bicicleta/Tapete rolante
- ☐ Alongamentos
- ☐ Não tenho essa informação
- ☐ Outra: _____

53. Considera importante o papel da fisioterapia na condição do seu filho? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Sim
- ☐ Não

Questionário CarerQol-7D

O seguinte questionário pretende obter informação sobre a sua situação relativamente à prestação de cuidados de saúde.

Por favor, escolha a opção que melhor descreve a sua situação atual de prestação de cuidados de saúde nas questões abaixo propostas.

54. Tenho _____ satisfação na prestação de cuidados. *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Nenhuma
- ☐ Alguma
- ☐ Muita

55. Tenho _____ problemas na relação com a pessoa doente que recebe os meus cuidados (por exemplo: ele/ela é muito exigente; ele/ela comporta-se de forma diferente; temos problemas de comunicação). *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ nenhuns
- ☐ Alguns
- ☐ Muitos

56. Tenho _____ problemas com a minha saúde mental (por exemplo: stress, medo, pessimismo, depressão, preocupações com o futuro). ** *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ nenhuns
- ☐ Alguns
- ☐ Muitos

57. Tenho _____ problemas em conciliar os cuidados que presto com as minhas tarefas diárias (por exemplo: tarefas domésticas, trabalho, estudo, família e atividades de lazer). *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ nenhuns
- ☐ Alguns
- ☐ Muitos

58. Tenho _____ problemas financeiros devido aos cuidados que presto. *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ nenhuns
- ☐ Alguns
- ☐ Muitos

59. Tenho _____ apoio na prestação de cuidados sempre que preciso (por exemplo: da família, amigos, vizinhos ou conhecidos). *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Nenhum
☐ Algum
☐ Muito

60. Tenho _____ problemas com a minha saúde física (por exemplo: adoção com mais frequência, cansaço, stress). *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Nenhum
☐ Alguns
☐ Muitos

61. Por último, quão feliz se sente atualmente? * *

Marcar apenas uma oval.

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Totalmente Infeliz	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Totalmente Feliz

Questionário de Atividade Física

Neste questionário ser-lhe-á pedido para pensar num dia útil típico (Terça, Quarta ou Quinta-feiras) e num Sábado típico das duas últimas semanas.

Para cada parte do dia, deverá calcular a percentagem de tempo que o seu filho passou em quatro níveis de actividades diferentes. Em cada secção, o tempo despendido em todos os níveis de actividades deverá somar 100%.

ACTIVIDADES DURANTE OS DIAS DA SEMANA

Para um dia útil típico nas últimas 2 semanas (pense em Terça, Quarta ou Quinta), por favor responda às seguintes perguntas tão detalhadamente quanto possível nos espaços indicados. Se o seu filho falhar uma refeição, indique a hora a que normalmente comeriam e coloque um 0 (zero) no tempo despendido a comer!

62. A que horas é que o seu filho se levanta de manhã? *

Exemplo: 08:30

63. A que horas é que o seu filho começou a tomar o pequeno-almoço? *

Exemplo: 08:30

64. Quanto tempo despendeu o seu filho a tomar o pequeno-almoço? *

Exemplo de resposta - 30min

65. A que horas é que o seu filho começou a almoçar? *

Exemplo: 08:30

66. Quanto tempo despendeu o seu filho a almoçar? *

Exemplo de resposta - 30min

67. A que horas é que o seu filho começou a jantar? *

Exemplo: 08:30

68. Quanto tempo despendeu o seu filho a jantar? *

Exemplo de resposta - 30min

69. A que horas é que o seu filho se foi deitar? *

Exemplo: 08:30

Relativamente ao dia útil típico que está a descrever, calcule a percentagem de tempo despendido pelo seu filho em cada nível de actividade.

DESCRIÇÃO DOS NÍVEIS DE ACTIVIDADE

Seguem-se alguns exemplos de actividades típicas de cada nível de actividade. Consulte estas descrições sempre que necessário para preencher este questionário.

- a) **Inactivo** – deitado, a dormir, a descansar, a dormir a sesta
- b) **Moderadamente inactivo** – sentado, a ler, a ver televisão, a jogar consola, tempo diante do computador, a jogar jogos ou actividades que são executadas na sua maioria sentadas.
- c) **Moderadamente activo** – andar, fazer compras, pequenas tarefas domésticas – lavar loiça
- d) **Muito activo** – correr, saltar, saltar à corda, andar de bicicleta, andar de skate, nadar ou jogos que exigem muito movimento e uma respiração acelerada

Segue-se uma amostra de um período de tempo concluído com exemplos de actividades:

AMOSTRA

Desde o momento que o seu filho jantou até à hora de deitar, por favor calcule a percentagem de tempo que passou em cada um dos seguintes níveis de actividades:

a) Inactivo	<u>5</u> %	(por exemplo, dormir a sesta)
b) Moderadamente inactivo	<u>60</u> %	(por exemplo, ver TV, falar com amigos)
c) Moderadamente activo	<u>25</u> %	(por exemplo, fazer uma caminhada, ajudar a preparar refeições)
d) Muito activo	<u>10</u> %	(por exemplo, andar de bicicleta rápido, correr)
TOTAL	100 %	

Exemplos de tipos de actividade:



INACTIVO



MODERADAMENTE INACTIVO



MODERADAMENTE ACTIVO



MUITO ACTIVO

6.2. Parecer da Comissão de Ética ESS – P.Porto

E-ESS/EXP-1514/2019-DATA: 29-04-2019

ESCOLA
SUPERIOR
DE SAÚDE
POLITÉCNICO
DO PORTO

P.PORTO

PARECER DA COMISSÃO DE ÉTICA

879/2019 (1408/2019)

Número de Registo da Comissão de Ética

11.04.2019 (28.02.2019)

Data receção do Documento

Sim

Existência de entradas anteriores

TÍTULO DO TRABALHO

Perceção de qualidade de vida e impacto da doença em cuidadores de crianças com fibrose quística

INVESTIGADOR RESPONSÁVEL

Catarina Guimarães

DATA PREVISTA PARA A REALIZAÇÃO DO TRABALHO

01.03.2019 a 30.06.2019

RESUMO DO ESTUDO

OBJETIVOS

Nada a referir.

AMOSTRA

Nada a referir embora o acesso aos voluntários seja da responsabilidade da Associação Portuguesa de Fibrose Quística

FORMULÁRIO DE DADOS A RECOLHER

Apresentados e conformes.

MATERIAL

Nada a referir.

MÉTODOS

Nada a referir.

RISCOS

Nada a referir

CONSENTIMENTO INFORMADO

Nada a referir

AUTORIZAÇÃO PELOS RESPONSÁVEIS LOCAIS

Completo

APRECIÇÃO DA COMISSÃO DE ÉTICA

Foram esclarecidas todas as questões colocadas no 1º parecer

PARECER FINAL DA COMISSÃO DE ÉTICA

De acordo com os dados analisados, o parecer é favorável desde que cumpridas todas as diretrizes submetidas a esta Comissão, recomendando-se que a decisão seja suspensa caso haja algum incumprimento grave.

DATA: 12/04/2019

ASSINATURAS

Reda Antunes

6.3. Autorização Local – APFQ

ESCOLA
SUPERIOR
DE SAÚDE
POLITÉCNICO
DO PORTO

P.PORTO

PEDIDO DE AUTORIZAÇÃO
INSTITUCIONAL

Trabalho de Investigação
Percepção de qualidade de vida e impacto da doença em cuidadores de
crianças com fibrose quística.

Presidente da Instituição Onde Vai Ser Realizada A Investigação
Exmo. Senhor Presidente Herculano Rocha

Catarina da Silva Fidalgo Guimarães, na qualidade de investigador
venho por este meio, solicitar a Vossa Exa. autorização para realizar
na Associação Portuguesa de Fibrose Quística em parceria com a Escola
Superior de Saúde do Politécnico do Porto, o Estudo de Investigação
acima mencionado, de acordo com o programa de trabalhos e os meios
apresentados.

4 / 4 / 2019 DATA

Catarina Guimarães ASSINATURA

☒ AUTORIZO
☐ NÃO AUTORIZO

4 / 4 / 2019

SSS 004.MO.313.01

1 | 2

6.4. Dados em Bruto

N amostra	Idade Mae	Idade Pai	Profissão Mae	Profissão Pai	Agregado familiar	Residência	Irmãos	Quantos	Hábitos tabágicos	Tabaco gravidez	Alergias Pais
1	50,00	53,00	Cabeleireira	Operador Comercial	4 pessoas	Vila Nova de Gaia	Sim	1 irmao	Sim	Não	Não
2	40,00	40,00	Desempregada	Construtor Civil	tres pessoas	Vila do Conde	Nao	#NULL!	Sim	Não	Não
3	37,00	40,00	Desempregada	Operador Comercial	mais do que 5	Vila do Conde	Sim	2 irmaos	Sim	Não	Não
4	35,00	35,00	Educadora de Infância	Professor	tres pessoas	Vila Real	Nao	#NULL!	Não	Não	Não
5	50,00	49,00	Desempregada	Rececionista	4 pessoas	Bragança	Sim	1 irmao	Sim	Sim	Não
6	48,00	50,00	Desempregada	Operador Comercial	tres pessoas	Porto	Nao	#NULL!	Sim	Sim	Sim
7	41,00	43,00	Desempregada	Desempregado	tres pessoas	Vila Nova de Gaia	Nao	#NULL!	Sim	Não	Sim
8	40,00	41,00	Desempregada	Desempregado	tres pessoas	Vila do Conde	Nao	#NULL!	Não	Não	Não
9	30,00	35,00	Professora	Professor	tres pessoas	Aveiro	Nao	#NULL!	Não	Não	Sim
10	45,00	50,00	Professora	Professor	tres pessoas	Ermesinde	Nao	#NULL!	Não	Não	Não
11	52,00	54,00	Desempregada	Jardineiro	4 pessoas	Porto	Sim	1 irmao	Não	Não	Não
12	43,00	50,00	Desempregada	Gerente	tres pessoas	Vila do Conde	Nao	#NULL!	Sim	Não	Sim
13	32,00	48,00	Doméstica	Operador Comercial	4 pessoas	Peso da Régua	Sim	1 irmao	Não	Não	Não
14	36,00	42,00	Advogada	Gerente	4 pessoas	Valongo	Sim	1 irmao	Não	Não	Não
15	48,00	50,00	Doméstica	Eletrecista	4 pessoas	Porto	Sim	1 irmao	Não	Não	Sim
16	45,00	45,00	Professora	Engenheiro	tres pessoas	Porto	Nao	#NULL!	Sim	Não	Sim
17	39,00	38,00	Florista	Operador Comercial	tres pessoas	Póvoa de Varzim	Nao	#NULL!	Sim	Não	Sim
18	43,00	42,00	Doméstica	Desempregado	4 pessoas	Porto	Nao	#NULL!	Sim	Sim	Não
19	41,00	47,00	Enfermeira	Enfermeiro	tres pessoas	Porto	Nao	#NULL!	Sim	Sim	Sim
20	33,00	34,00	Desempregada	Técnico Turismo	tres pessoas	Braga	Nao	#NULL!	Sim	Não	Não
21	40,00	45,00	Doméstica	Desempregado	tres pessoas	Aveiro	Nao	#NULL!	Não	Não	Sim
22	50,00	50,00	Proprietário Estabelecimento	Proprietário Estabelecimento	4 pessoas	Porto	Sim	1 irmao	Não	Não	Sim
23	36,00	40,00	Doméstica	Operador Comercial	tres pessoas	Porto	Nao	#NULL!	Sim	Sim	Não

24	45,00	49,00	Operadora de caixa	Gerente	mais do que 5	Braga	Sim	2 irmaos	Não	Não	Não
25	33,00	33,00	Cabeleireira	Construtor Civil	tres pessoas	Porto	Nao	#NULL!	Sim	Não	Sim
26	50,00	55,00	Proprietário Estabelecimento	Operador Comercial	4 pessoas	Bragança	Sim	1 irmao	Sim	Não	Não
27	49,00	49,00	Desempregada	Gerente	4 pessoas	Vila Real	Sim	1 irmao	Sim	Não	Não
28	47,00	48,00	Desempregada	Operadador Comercial	tres pessoas	Porto	Nao		Sim	Não	Não

N amostra	Quais	Deixou de trabalhar	Horas/dia cuidador	Dias/semana cuidador	Necessita apoio cuidados	Quem o ajuda	Tempo para si	Horas de sono	Saber mais FQ	Assunto	Sexo criança	Idade atual criança
1	#NULL!	Não	mais do que 8h	todos os dias	Não	#NULL!	Não	entre 6 a 7h	Sim	Sintomas de alerta para agravamento da doença	Feminino	17,00
2	#NULL!	Sim	mais do que 8h	todos os dias	Sim	Avós e Tios	Não	entre 6 a 7h	Sim	Fisiopatologia + evolução da doença	Feminino	7,00
3	#NULL!	Sim	mais do que 8h	todos os dias	Não	#NULL!	Não	entre 6 a 7h	Sim	Cuidados diários	Feminino	9,00
4	Pó	Não	4 a 8h	todos os dias	Sim	Avós	Sim	8h	Sim	Relação entre a FQ e diabetes	Feminino	8,00
5	#NULL!	Sim	4 a 8h	todos os dias	Não	#NULL!	Sim	entre 6 a 7h	Não	#NULL!	Feminino	16,00
6	Enfisema Pulmonar	Sim	mais do que 8h	todos os dias	Sim	Avós	Não	menos do que 5h	Sim	Mudanças na vida diária após o transplante pulmonar	Feminino	17,00
7	Bronquite Crónica	Sim	4 a 8h	todos os dias	Sim	Avós	Não	entre 6 a 7h	Não	#NULL!	Feminino	14,00
8	#NULL!	Sim	mais do que 8h	todos os dias	Sim	Avós	Sim	8h	Sim	Fisiopatologia + evolução da doença	Feminino	8,00
9	Rinite Alérgica	Não	4 a 8h	todos os dias	Sim	Avós	Sim	entre 6 a 7h	Não	#NULL!	Feminino	6,00
10	#NULL!	Não	4 a 8h	todos os dias	Sim	Avós	Não	entre 6 a 7h	Sim	Medicação habitual	Feminino	15,00
11	#NULL!	Sim	mais do que 8h	todos os dias	Não	#NULL!	Não	entre 6 a 7h	Não	#NULL!	Feminino	15,00
12	Pó	Sim	mais do que 8h	todos os dias	Não	#NULL!	Não	menos do que 5h	Não	#NULL!	Feminino	17,00
13	#NULL!	Sim	mais do que 8h	todos os dias	Não	#NULL!	Não	entre 6 a 7h	Não	Sintomas de alerta para agravamento da doença	Feminino	12,00
14	#NULL!	Não	mais do que 8h	todos os dias	Sim	Avós e Tios	Sim	8h	Não	#NULL!	Feminino	10,00
15	Asma, Pó e Ácaros	Não	4 a 8h	todos os dias	Não	#NULL!	Não	entre 6 a 7h	Não	#NULL!	Masculino	16,00
16	Asma	Não	mais do que 8h	todos os dias	Sim	Avós	Não	entre 6 a 7h	Não	#NULL!	Masculino	12,00
17	Bronquite Crónica	Não	4 a 8h	todos os dias	Não	#NULL!	Não	entre 6 a 7h	Não	#NULL!	Masculino	9,00
18	#NULL!	Não	mais do que 8h	todos os dias	Não	#NULL!	Sim	entre 6 a 7h	Não	#NULL!	Masculino	14,00
19	Asma, Pó e Ácaros	Não	4 a 8h	todos os dias	Sim	Avós	Sim	menos do que 5h	Não	#NULL!	Masculino	13,00
20	#NULL!	Sim	mais do que 8h	todos os dias	Sim	Avós	Sim	8h	Sim	Medicação habitual	Masculino	7,00
21	Pó	Não	mais do que 8h	todos os dias	Sim	Avós	Sim	entre 6 a 7h	Sim	Medicação habitual	Masculino	7,00

22	Choupo	Não	mais do que 8h	todos os dias	Sim	Tios	Sim	8h	Sim	Sintomas de alerta para agravamento da doença	Masculino	15,00
23	#NULL!	Não	4 a 8h	4 a 5 dias	Sim	Avós	Não	8h	Não	#NULL!	Masculino	7,00
24	#NULL!	Não	mais do que 8h	todos os dias	Sim	Avós	Sim	menos do que 5h	Não	#NULL!	Masculino	16,00
25	Asma, Pó e Ácaros	Não	4 a 8h	todos os dias	Sim	Avós	Sim	entre 6 a 7h	Não	#NULL!	Masculino	8,00
26	#NULL!	Não	4 a 8h	todos os dias	Sim	Avós	Sim	entre 6 a 7h	Não	#NULL!	Masculino	18,00
27	#NULL!	Sim	4 a 8h	todos os dias	Sim	Amigos	Sim	8h	Não	#NULL!	Masculino	17,00
28	#NULL!	Não	mais do que 8h	todos os dias	sim	Avós	Sim	entre 6 a 7h	Não	#NULL!	Feminino	14,00

N amostra	Peso atual criança	Altura atual criança	Semanas nascimento	Peso nascimento	Comprimento nascimento	Alergias criança	Quais	Patologias criança	Quais criança	Tempo Diagnóstico FQ	Idade no Diagnóstico FQ	Exames FQ
1	52,00	1,63	38,00	3,20	43,00	Sim	Penicilina	Não	#NULL!	16,00	1,00	RN+ Teste Suor
2	19,00	1,15	40,00	3,02	50,00	Sim	Pelo de gato	Sim	Asma	5,00	2,00	RN+ Teste Suor
3	26,00	1,32	35,00	2,60	46,00	Sim	Pelo de gato	Não	#NULL!	9,00	1,00	Teste de Suor
4	24,00	1,27	36,00	2,80	47,00	Sim	Pó+ Ácaros	Sim	Diabetes	6,00	2,00	Teste de Suor
5	51,00	1,65	40,00	3,05	46,00	Sim	Ovo	Não	#NULL!	13,00	3,00	Teste de Suor
6	60,00	1,70	38,00	3,04	48,00	Sim	Pó+ Ácaros	Não	#NULL!	14,00	3,00	Teste de Suor
7	40,00	1,57	38,00	3,40	48,00	Sim	Pelo de gato	Não	#NULL!	14,00	1,00	RN+ Teste Suor
8	22,00	1,25	35,00	2,76	43,00	Sim	Pó+ Ácaros	Sim	Rinite Alérgica	8,00	1,00	RN+ Teste Suor
9	17,00	1,18	39,00	3,20	46,00	Sim	Pelo de cão+ Pó	Sim	Rinite Alérgica	6,00	1,00	RN+ Teste Suor
10	46,00	1,59	37,00	3,70	47,00	Não	#NULL!	Não	#NULL!	13,00	2,00	Teste de Suor
11	50,00	1,62	38,00	2,97	49,00	Não	#NULL!	Sim	Asma	14,00	1,00	RN+ Teste Suor
12	59,00	1,75	40,00	3,40	46,00	Não	#NULL!	Sim	Rinite Alérgica	14,00	3,00	Teste de Suor
13	29,00	1,45	37,00	2,64	47,50	Não	#NULL!	#NULL!	#NULL!	11,00	1,00	Teste de Suor
14	27,00	1,33	32,00	2,78	46,00	Não	#NULL!	Sim	Bexiga neurogenica	9,00	1,00	Teste de Suor
15	50,00	1,69	38,00	2,50	45,00	Sim	Pó+ Ácaros	Não	#NULL!	14,00	1,00	RN+ Teste Suor

16												RN+ Teste Suor
	43,00	1,53	36,00	2,45	48,00	Sim	Pelo de cão+ Pó	Não	#NULL!	10,00	2,00	
17							Ácaros+ Pelo de cão	Sim	Sinusite	7,00	2,00	RN+ Teste Suor
18							Pó+ Ácaros	Não	#NULL!	12,00	2,00	Teste de Suor
19							Proteínas leite de vaca	Não	#NULL!	13,00	1,00	RN+ Teste Suor
20												RN+ Teste Suor
	20,00	1,18	38,00	3,29	48,00	Sim	Pó+ Polén	Sim	Rinite Alérgica	7,00	1,00	
21												RN+ Teste Suor
	19,00	1,20	35,00	1,99	45,00	Sim	Pó+ Polén	Sim	Asma	7,00	1,00	
22												RN+ Teste Suor
	50,00	1,69	37,00	3,09	47,00	Sim	Choupo	Sim	Miopia	14,00	1,00	
23												RN+ Teste Suor
	19,00	1,23	38,00	2,80	45,00	Sim	Morangos	Não	#NULL!	7,00	1,00	
24												Teste de Suor
	62,00	1,75	39,00	3,60	51,00	Não	#NULL!	Não	#NULL!	14,00	2,00	
25												RN+ Teste Suor
	25,00	1,30	36,00	2,88	47,00	Não	#NULL!	Não	#NULL!	8,00	1,00	
26												Teste de Suor
	64,00	1,79	38,00	3,60	52,00	Não	#NULL!	Sim	Miopia	15,00	3,00	
27												Teste de Suor
	63,00	1,79	38,00	3,50	49,00	Não	#NULL!	Sim	Miopia	15,00	2,00	
28												Teste de Suor
	50,00	1,75	39,00	3,50	48,00	Não	#NULL!	Sim	Asma	13,00	2,00	

N amostra	Internamento 2018	Quantos internamentos	Motivo	Medicação 2 semanas	Esteriliza equipamentos	Quais	Como	Frequência	Informação esterilização	Cirurgias criança	Quais
1	Não	#NULL!	#NULL!	Suplementos vitamínicos+ Anti-inflamatórios	Sim	Mascaras nebulização	Ponho em água a ferver	uma vez por semana	Médico + Equipa de cuidados domiciliários	Sim	Cirurgia ME
2	Sim	1 internamento	Não esteve relacionado com a FQ	Bronco+ Suplementos Vitamínicos	Sim	Máscaras nebulização+ Nebulizador	Lavo com água e sabão	uma vez por dia	Médico	Não	#NULL!
3	Sim	1 internamento	Agravamento quadro respiratorio	Suplementos vitamínicos	Não	#NULL!	#NULL!	#NULL!	#NULL!	Sim	Cirurgia ME
4	Sim	1 internamento	Não esteve relacionado com a FQ	Suplementos vitamínicos+ Anti-inflamatórios	Não	#NULL!	#NULL!	#NULL!	#NULL!	Não	#NULL!
5	Não	#NULL!	#NULL!	Não toma nenhum dos referidos	Não	#NULL!	#NULL!	#NULL!	#NULL!	Sim	Cirurgia ME
6	Sim	1 internamento	Hemoptises	Suplementos vitamínicos	Sim	Usa material descartavel	A equipa de cuidados domiciliarios é que esteriliza	trez vezes por semana	Equipa de cuidados domiciliários	Sim	Transplante pulmonar
7	Não	#NULL!	#NULL!	Suplementos vitamínicos	Não	#NULL!	#NULL!	#NULL!	#NULL!	Sim	Correção do septo I.Ventricular
8	Não	#NULL!	#NULL!	Não toma nenhum dos referidos	Não	#NULL!	#NULL!	#NULL!	#NULL!	Não	#NULL!
9	Não	#NULL!	#NULL!	Anti-inflamatórios	Sim	Mascaras nebulização	Ponho em água a ferver	duas vezes por semana	Enfermeiro	Não	#NULL!
10	Não	#NULL!	#NULL!	Não toma nenhum dos referidos	Não	#NULL!	#NULL!	#NULL!	#NULL!	Não	#NULL!
11	Não	#NULL!	#NULL!	Broncodilatadores	Sim	Mascaras nebulização	Lavo com água e sabão	uma vez por semana	Médico	Não	#NULL!
12	Não	#NULL!	#NULL!	Corticóide	Sim	Mascaras nebulização	Lavo com água e sabão	apos cada utilização	Médico	Não	#NULL!
13	Sim	1 internamento	Agravamento QR+ mau estado nutricional	Bronco+ Antibióticos Inalatórios e Comprimidos+ A inflamatórios	Sim	Máscaras+ Tubos+ Nebulizador	Lavo c/ água e sabão+ Ponho em água a ferver	apos cada utilização	Médico+ Enfermeiro+ FT+ Equipa cuidados domiciliários	Sim	Quisto no sobrolho + remoção catater central

14	Sim	2 internamentos	Não esteve relacionado com a FQ	Bronco + Antibio Comprimidos + Suplementos Vitamínicos	Sim	Máscaras+ Tubos+ Nebulizador	Tenho uma máquina que esteriliza	apos cada utilização	Enfermeiro	Sim	Fibroscopia
15	Sim	1 internamento	Agravamento quadro respiratorio	Bronco+ Suplementos Vitamínicos	Sim	Mascaras nebulização	Lavo com água e sabão	duas vezes por semana	Médico	Não	#NULL!
16	Não	#NULL!	#NULL!	Bronco+ Suplementos Vitamínicos	Sim	Mascaras nebulização	Ponho em agua a ferver+ Equipa de cuidados domiciliários trata	uma vez por dia	Equipa de cuidados domiciliários	Sim	#NULL!
17	Não	#NULL!	#NULL!	Anti-inflamatórios	Não	#NULL!	#NULL!	#NULL!	#NULL!	Não	#NULL!
18	Sim	1 internamento	Agravamento quadro respiratorio	Suplementos vitamínicos	Não	#NULL!	#NULL!	#NULL!	#NULL!	Sim	Cirurgia ME
19	Sim	1 internamento	Não esteve relacionado com a FQ	Suplementos vitamínicos	Não	#NULL!	#NULL!	#NULL!	#NULL!	Não	#NULL!
20	Sim	1 internamento	Agravamento quadro respiratorio	Suplementos vitamínicos	Não	#NULL!	#NULL!	#NULL!	#NULL!	Não	#NULL!
21	Sim	1 internamento	Agravamento quadro respiratorio	Bronco+ Suplementos Vitamínicos	Sim	Mascaras nebulização	Lavo com água e sabão	uma vez por semana	Enfermeiro	Não	#NULL!
22	Sim	1 internamento	Não esteve relacionado com a FQ	Anti-inflamatórios	Não	#NULL!	#NULL!	#NULL!	#NULL!	Não	#NULL!
23	Sim	1 internamento	Mau estado nutricional	Antibióticos Comprimidos	Sim	Mascaras nebulização	Ponho em água a ferver	apos cada utilização	Médico	Não	#NULL!
24	Não	#NULL!	#NULL!	Anti-inflamatórios	Não	#NULL!	#NULL!	#NULL!	#NULL!	Sim	Cirurgia ME
25	Sim	2 internamentos	Não esteve relacionado com a FQ	Antibióticos Inalatórios	Sim	Mascaras nebulização	Ponho em água a ferver	apos cada utilização	Médico	Não	#NULL!
26	Não	#NULL!	#NULL!	Corticóide	Não	#NULL!	#NULL!	#NULL!	#NULL!	Sim	Cirurgia ME
27	Sim	1 internamento	Não esteve relacionado com a FQ	Suplementos vitamínicos	Sim	Mascaras nebulização	Ponho em água a ferver	apos cada utilização	Médico	Não	#NULL!

28	Sim	1 internamento	Mau estado nutricional	Suplementos vitamínicos	Sim	Mascaras nebulização	Ponho em água a ferver	apos cada utilização	Médico	Não	Cirurgia ME
----	-----	----------------	------------------------	-------------------------	-----	----------------------	------------------------	----------------------	--------	-----	-------------

N amostra	Realiza fisioterapia	Frequência	Local	Tratamento	Importância ft	Satisfação cuidados	Apoio cuidados	Problemas cuidando	Problemas mental
1	Sim	1 a 2 vezes semana	Domicilio+ Hospital	Não tenho essa informação	Sim	Muita	Algum	Nenhum	Algum
2	Sim	1 a 2 vezes semana	Clínica MFR	Não tenho essa informação	Sim	Muita	Algum	Algum	Muito
3	Sim	1 a 2 vezes semana	Domicílio+ Clínica MFR	Limpeza VAs+ Exs FM	Sim	Muita	Nenhum	Nenhum	Algum
4	Sim	1 a 2 vezes semana	Clínica MFR	Não tenho essa informação	Sim	Muita	Muitos	Nenhum	Nenhum
5	Não	#NULL!	#NULL!	#NULL!	#NULL!	Alguma	Algum	Algum	Muito
6	Sim	mais do que 5 vezes semana	Domicilio+ Hospital	Bicicleta/ Tapete rolante	Sim	Muita	Algum	Nenhum	Algum
7	Sim	1 a 2 vezes semana	Hospital	Bicicleta/ Tapete rolante	Sim	Muita	Algum	Nenhum	Algum
8	Sim	3 a 4 vezes semana	Hospital	Exercícios para Fortalecimento Muscular	Sim	Muita	Muitos	Nenhum	Algum
9	Sim	1 a 2 vezes semana	Clínica MFR	Limpeza das VAs	Sim	Muita	Algum	Nenhum	Nenhum
10	Sim	3 a 4 vezes semana	Domicílio+ Clínica MFR	Educação Resp+ Exs FM+ Alongamentos	Sim	Alguma	Algum	Nenhum	Algum
11	Sim	1 a 2 vezes semana	Clínica MFR	Não tenho essa informação	Sim	Muita	Algum	Algum	Muito
12	Sim	1 a 2 vezes semana	Clínica MFR	Não tenho essa informação	Sim	Muita	Muitos	Muitos	Algum
13	Sim	mais do que 5 vezes semana	Hospital + Escola	E.Respiratória + Ex FM + Bicicleta/Tapete + Alongamentos	Sim	Muita	Algum	Nenhum	Algum
14	Sim	3 a 4 vezes semana	Clínica MFR	Limpeza VAs + Ed resp + Exs FM + Alongamentos	Sim	Muita	Muitos	Nenhum	Nenhum
15	Sim	1 a 2 vezes semana	Domicílio+ Clínica MFR	Limpeza VAs+ Exs FM	Sim	Muita	Algum	Algum	Muito
16	Sim	1 a 2 vezes semana	Domicílio+ Clínica MFR	Limpeza VAs+ Exs FM	Sim	Alguma	Algum	Algum	Nenhum
17	Sim	3 a 4 vezes semana	Clínica MFR	Não tenho essa informação	Não	Muita	Algum	Nenhum	Muito
18	Sim	1 a 2 vezes semana	Clínica MFR	Não tenho essa informação	Sim	Muita	Nenhum	Nenhum	Algum
19	Sim	mais do que 5 vezes semana	Clínica MFR	Educação Resp+ Exs FM+ Alongamentos	Sim	Alguma	Muitos	Nenhum	Algum
20	Sim	1 a 2 vezes semana	Clínica MFR	Limpeza das VAs	Sim	Muita	Algum	Nenhum	Algum
21	Sim	1 a 2 vezes semana	Domicílio+ Clínica MFR	Limpeza VAs+ Exs FM	Sim	Muita	Muitos	Nenhum	Nenhum
22	Não	#NULL!	#NULL!	#NULL!	Não	Muita	Algum	Muitos	Nenhum

23	Sim	1 a 2 vezes semana	Domicílio+ Clínica MFR	Limpeza VAs+ Exs FM	Sim	Muita	Algum	Algum	Algum
24	Sim	3 a 4 vezes semana	Clínica MFR	Não tenho essa informação	Não	Muita	Algum	Algum	Muito
25	Sim	1 a 2 vezes semana	Domicílio+ Clínica MFR	Não tenho essa informação	Sim	Muita	Algum	Nenhum	Algum
26	Sim	1 a 2 vezes semana	Clínica MFR	Não tenho essa informação	Não	Alguma	Algum	Algum	Algum
27	Sim	1 a 2 vezes semana	Clínica MFR	Não tenho essa informação	Não	Muita	Algum	Algum	Muito
28	Sim	1 a 2 vezes semana	Clínica MFR	Não tenho essa informação	Não	Muita	Algum	Algum	Muito

N amostra	Problemas Tarefas diárias	Problemas financeiros	Problemas Saúde física	EVA felicidade	CarerQol Score final	Inativo	Moderadamente Inativo	Moderadamente ativo	Ativo	Opinião atividade País (semana)
1	Alguns	Alguns	Muitos	9,00	8,00	17,371	47,776	24,404	10,450	Moderadamente ativo
2	Muitos	Alguns	Algum	7,00	6,00	8,392	38,631	40,982	11,994	Moderadamente ativo
3	Alguns	Muitos	Muitos	8,00	6,00	17,944	48,222	23,611	10,222	Ativo
4	Alguns	Alguns	Algum	10,00	11,00	14,937	36,202	19,114	29,747	Muito Ativo
5	Nenhum	Muitos	Muitos	8,00	5,00	32,765	36,233	20,892	10,109	Ativo
6	Alguns	Muitos	Algum	9,00	8,00	14,364	32,282	26,877	26,476	Ativo
7	Alguns	Alguns	Algum	8,00	9,00	18,470	47,869	16,831	16,831	Ativo
8	Alguns	Alguns	Algum	10,00	10,00	13,477	37,212	32,500	16,810	Moderadamente ativo
9	Muitos	Alguns	Algum	9,00	9,00	19,074	31,852	26,821	22,253	Ativo
10	Muitos	Alguns	Muitos	7,00	6,00	34,046	48,036	12,628	5,281	Moderadamente inativo
11	Muitos	Muitos	Algum	7,00	5,00	18,144	44,588	26,753	7,216	Moderadamente inativo
12	Alguns	Alguns	Algum	8,00	8,00	26,190	35,714	19,048	19,048	Moderadamente inativo
13	Nenhum	Alguns	Algum	10,00	10,00	0,803	10,060	43,780	45,357	Moderadamente ativo
14	Nenhum	Nenhum	Algum	10,00	13,00	17,438	26,451	30,432	27,284	Muito Ativo
15	Muitos	Muitos	Algum	7,00	5,00	38,632	25,684	23,736	10,105	Ativo
16	Muitos	Alguns	Algum	8,00	7,00	13,949	41,333	35,205	11,205	Moderadamente ativo
17	Muitos	Muitos	Algum	6,00	6,00	22,438	29,846	23,333	24,136	Moderadamente ativo
18	Muitos	Muitos	Algum	9,00	6,00	32,111	44,778	19,111	4,000	Moderadamente inativo
19	Muitos	Nenhum	Muitos	10,00	8,00	18,333	48,590	19,808	13,269	Ativo
20	Alguns	Alguns	Muitos	9,00	8,00	21,474	34,230	23,397	20,897	Ativo
21	Nenhum	Muitos	Muitos	8,00	12,00	46,522	37,010	16,467	0,000	Moderadamente ativo
22	Muitos	Alguns	Nenhum	9,00	8,00	23,989	46,967	25,101	3,943	Ativo
23	Alguns	Alguns	Algum	9,00	8,00	28,511	19,894	33,138	18,457	Ativo

24	Alguns	Alguns	Algum	7,00	7,00	18,540	34,901	26,668	19,981	Moderadamente ativo
25	Alguns	Alguns	Algum	9,00	9,00	16,429	23,571	30,000	30,000	Muito Ativo
26	Alguns	Alguns	Algum	7,00	7,00	24,275	44,359	19,567	11,799	Ativo
27	Alguns	Muitos	Algum	8,00	6,00	28,536	38,327	20,647	12,490	Ativo
28	Alguns	Muitos	Algum	7,00	6,00	28,796	35,321	24,657	15,465	Ativo

N amostra	Atividade semana 6meses	Alterações semana 6meses	Inativo sábado	Moderada inativo sábado	Moderada ativo sábado	Ativo sábado	Opinião atividade SÁBADO	Atividade semana 6meses	Alterações sábado 6meses
1	Um pouco diferente dos ultimos 6 meses	Moderadamente mais ativo nos ultimos 6 meses	7,888	59,763	22,561	9,788	Moderadamente ativo	Basicamente Igual ultimos 6 meses	Moderadamente mais ativo nos fds ultimos 6 meses
2	Muito parecido com os ultimos 6 meses	Sem alterações nos ultimos 6 meses	2,885	36,218	23,365	37,532	Ativo	Um pouco diferente como os sabados dos ultimos 6 meses	Moderadamente mais ativo nos fds ultimos 6 meses
3	Um pouco como a maioria dos ultimos 6 meses	Moderadamente menos ativo nos ultimos 6 meses	22,336	32,683	26,500	18,485	Muito Ativo	Um pouco como a maioria dos sabados ultimos 6 meses	Sem alterações nos FDS 6 meses
4	Muito parecido com os ultimos 6 meses	Sem alterações nos ultimos 6 meses	26,013	26,921	30,065	18,693	Muito Ativo	Basicamente Igual ultimos 6 meses	Sem alterações nos FDS 6 meses
5	Um pouco como a maioria dos ultimos 6 meses	Sem alterações nos ultimos 6 meses	15,263	32,901	27,766	24,069	Muito Ativo	Basicamente Igual ultimos 6 meses	Moderadamente mais ativo nos fds ultimos 6 meses
6	Muito parecido com os ultimos 6 meses	Sem alterações nos ultimos 6 meses	17,843	30,745	14,698	36,714	Muito Ativo	Um pouco como a maioria dos sabados ultimos 6 meses	Muito mais ativo nos fds ultimos 6 meses
7	Muito parecido com os ultimos 6 meses	Sem alterações nos ultimos 6 meses	28,205	33,750	20,929	17,115	Muito Ativo	Basicamente Igual ultimos 6 meses	Sem alterações nos FDS 6 meses
8	Um pouco como a maioria dos ultimos 6 meses	Sem alterações nos ultimos 6 meses	30,625	24,375	32,222	12,778	Muito Ativo	Um pouco diferente como os sabados dos ultimos 6 meses	Moderadamente mais ativo nos fds ultimos 6 meses

9	Um pouco como a maioria dos ultimos 6 meses	Moderadamente mais ativo nos ultimos 6 meses	8,117	34,907	35,987	20,988	Muito Ativo	Um pouco como a maioria dos sabados ultimos 6 meses	Sem alterações nos FDS 6 meses
10	Um pouco como a maioria dos ultimos 6 meses	Sem alterações nos ultimos 6 meses	9,423	41,154	21,987	27,436	Moderadamente ativo	Um pouco como a maioria dos sabados ultimos 6 meses	Sem alterações nos FDS 6 meses
11	Um pouco como a maioria dos ultimos 6 meses	Sem alterações nos ultimos 6 meses	7,423	33,517	33,222	22,009	Moderadamente ativo	Um pouco como a maioria dos sabados ultimos 6 meses	Sem alterações nos FDS 6 meses
12	Um pouco como a maioria dos ultimos 6 meses	Sem alterações nos ultimos 6 meses	11,502	47,252	23,453	17,702	Ativo	Um pouco como a maioria dos sabados ultimos 6 meses	Moderadamente mais ativo nos fds ultimos 6 meses
13	Muito diferente dos ultimos 6 meses	Moderadamente mais ativo nos ultimos 6 meses	7,291	16,840	36,007	39,861	Moderadamente ativo	Muito diferente dos sabados dos ultimos 6 meses	Muito mais ativo nos fds ultimos 6 meses
14	Muito parecido com os ultimos 6 meses	Sem alterações nos ultimos 6 meses	19,565	31,159	17,826	31,449	Muito Ativo	Basicamente Igual ultimos 6 meses	Sem alterações nos FDS 6 meses
15	Muito parecido com os ultimos 6 meses	Sem alterações nos ultimos 6 meses	23,929	29,285	25,357	21,492	Ativo	Um pouco como a maioria dos sabados ultimos 6 meses	Moderadamente mais ativo nos fds ultimos 6 meses
16	Um pouco diferente dos ultimos 6 meses	Moderadamente menos ativo nos ultimos 6 meses	6,602	21,923	14,102	44,038	Ativo	Um pouco como a maioria dos sabados ultimos 6 meses	Moderadamente mais ativo nos fds ultimos 6 meses
17	Muito diferente dos ultimos 6 meses	Moderadamente menos ativo nos ultimos 6 meses	11,577	28,691	22,589	37,143	Ativo	Um pouco como a maioria dos sabados ultimos 6 meses	Sem alterações nos FDS 6 meses
18	Um pouco como a maioria dos ultimos 6 meses	Sem alterações nos ultimos 6 meses	8,974	38,205	22,692	30,128	Ativo	Basicamente Igual ultimos 6 meses	Moderadamente mais ativo nos fds ultimos 6 meses
19	Muito parecido com os ultimos 6 meses	Sem alterações nos ultimos 6 meses	17,636	38,634	34,182	17,818	Muito Ativo	Um pouco como a maioria dos sabados ultimos 6 meses	Muito mais ativo nos fds ultimos 6 meses
20	Muito parecido com os ultimos 6 meses	Sem alterações nos ultimos 6 meses	17,628	33,653	21,154	27,564	Muito Ativo	Basicamente Igual ultimos 6 meses	Moderadamente mais ativo nos fds ultimos 6 meses

21	Um pouco como a maioria dos ultimos 6 meses	Moderadamente menos ativo nos ultimos 6 meses	17,778	37,592	21,790	22,840	Ativo	Um pouco como a maioria dos sabados ultimos 6 meses	Moderadamente mais ativo nos fds ultimos 6 meses
22	Muito parecido com os ultimos 6 meses	Moderadamente mais ativo nos ultimos 6 meses	23,170	25,006	39,499	12,324	Muito Ativo	Basicamente Igual ultimos 6 meses	Sem alterações nos FDS 6 meses
23	Muito parecido com os ultimos 6 meses	Sem alterações nos ultimos 6 meses	10,198	28,764	32,744	28,294	Ativo	Muito diferente dos sabados dos ultimos 6 meses	Muito mais ativo nos fds ultimos 6 meses
24	Muito parecido com os ultimos 6 meses	Sem alterações nos ultimos 6 meses	22,991	30,680	26,873	19,456	Ativo	Um pouco diferente como os sabados dos ultimos 6 meses	Sem alterações nos FDS 6 meses
25	Um pouco como a maioria dos ultimos 6 meses	Sem alterações nos ultimos 6 meses	14,815	34,661	22,963	22,932	Ativo	Um pouco diferente como os sabados dos ultimos 6 meses	Moderadamente mais ativo nos fds ultimos 6 meses
26	Um pouco diferente dos ultimos 6 meses	Moderadamente mais ativo nos ultimos 6 meses	19,094	30,834	20,703	29,360	Ativo	Um pouco como a maioria dos sabados ultimos 6 meses	Sem alterações nos FDS 6 meses
27	Um pouco diferente dos ultimos 6 meses	Moderadamente menos ativo nos ultimos 6 meses	29,653	24,005	26,059	20,282	Ativo	Um pouco diferente como os sabados dos ultimos 6 meses	Moderadamente menos ativo nos fds ultimos 6 meses
28	Um pouco diferente dos ultimos 6 meses	Moderadamente menos ativo nos ultimos 6 meses	29,000	23,076	26,059	21,684	Ativo	Um pouco diferente como os sabados dos ultimos 6 meses	Moderadamente menos ativo nos fds ultimos 6 meses