

CENTRO UNIVERSITÁRIO UNINOVAFAPÍ

JANE KELLY AZEVEDO COSTA

A FIBROSE CÍSTICA NO BRASIL: REVISÃO DE LITERATURA

TERESINA-PI

2022

CENTRO UNIVERSITÁRIO UNINOVAFAPÍ

JANE KELLY AZEVEDO COSTA

A FIBROSE CÍSTICA NO BRASIL: REVISÃO DE LITERATURA.

TERESINA-PI

2022

FICHA CATALOGRÁFICA

C837f Costa, Jane Kelly Azevedo.

A fibrose cística no Brasil: revisão de literatura. Jane Kelly Azevedo Costa. – TERESINA: UNINOVAFAPI, 2022.

Monografia (Graduação em Biomedicina) – Centro Universitário UNINOVAFAPI / Afya, Teresina, 2022.

19 p.; 23cm.

Orientador (a): Profa. Dra. Jancineide Oliveira de Carvalho. Centro Universitário UNINOVAFAPI, 2022.

1. Fibrose cística. 2. Mucoviscidose. 3. Doença. Título. II. Carvalho, Jancineide Oliveira de.

CDD 612.015 812 2

Catálogo na publicação
Antonio Luis Fonseca Silva – CRB/1035
Francisco Renato Sampaio da Silva – CRB/1028

A FIBROSE CÍSTICA NO BRASIL: REVISÃO DE LITERATURA.

Trabalho de conclusão de curso Monografia
apresentado como exigência para a obtenção do
grau de bacharelado em Biomedicina do centro
universitário – UNINOVAFAPI.

Orientadora: Prof^ª. Dra. Jancineide Oliveira de
Carvalho.

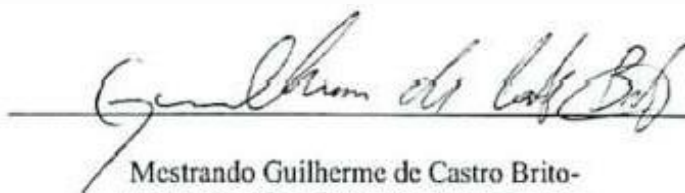
Aprovada em: 18/11/2022

BANCA EXAMINADORA



Prof. Dra. Jancineide Oliveira de Carvalho

PRESIDENTE



Mestrando Guilherme de Castro Brito-
Biomédico Hospital infantil de Teresina
1º. Examinador - Membro convidado



Prof. Dr. Francílio de Carvalho Oliveira – Uninovafapi

2º Examinador – Membro convidado

Dedico este trabalho a Deus, a minha família e principalmente ao meu esposo que tem se mostrado muito forte no enfrentamento a Fibroses Cística.

Meu amado esposo, estaremos lutando juntos para superar isso.

Obrigada a todos!

Agradeço a Deus, a minha família e aos meus professores e orientadores que me ajudaram a superar os meus desafios e dificuldades, também quero agradecer a todos que me apoiaram e tornaram o meu sonho uma realidade. Muito obrigada a todos!

LISTA DE ABREVIações

ABRAM - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ASSISTÊNCIA A MUCOVISCIDOSE

ABRASCO - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE SAÚDE COLETIVA

DECS - DESCRITORES EM CIÊNCIA E SAÚDE

FC - FIBROSE CÍSTICA

GBFC – GRUPO BRASILEIRO DE ESTUDOS DE FIBROSE CÍSTICA

OMS - ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE

OPAS – ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE

SESA – SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DO ESPÍRITO SANTO

SBPT – SOCIEDADE DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA

SPSP – SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA DE SÃO PAULO

A FIBROSE CÍSTICA NO BRASIL: REVISÃO DE LITERATURA

CYSTIC FIBROSIS IN BRAZIL: LITERATURE REVIEW

RESUMO: Este trabalho científico de natureza bibliográfica tem o objetivo de abordar diferentes conhecimentos relacionados a fibrose cística no Brasil, da qual foi realizada através de extensas pesquisas, com o objetivo de identificar e compreender melhor a doença. Assim, trata-se de encontrar maneiras de entender melhor o porquê que existem tantas dificuldades e obstáculos relacionados a ela, abordando desde o tratamento dos pacientes até consequências que existem para os pacientes e também as famílias, enfatizando a responsabilidade da sociedade para com estas pessoas, evidenciando-se que negligenciar estas pessoas também equivalente a conseguir falhar com todos.

PALAVRAS-CHAVE: Fibrose Cística. Mucoviscidose. Doença.

ABSTRACT: This scientific work of bibliographical nature aims to address different knowledge related to cystic fibrosis in Brazil, which was conducted through extensive research, in order to identify and better understand the disease. So, it's about finding ways to better understand why there are so many difficulties and obstacles related to it, addressing from the treatment of patients to the consequences that exist for patients and also families, emphasizing society's responsibility to these people, showing that neglecting these people is also equivalent to failing everyone.

KEYWORDS: Cystic Fibrosis. Mucoviscidosis. Illness.

A FIBROSE CÍSTICA NO BRASIL: REVISÃO DE LITERATURA

CYSTIC FIBROSIS IN BRAZIL: LITERATURE REVIEW

Jane Kelly Azevedo Costa

Discente no curso de Biomedicina pelo Centro Universitário UNINOVAFAPI. Teresina, Piauí – Brasil.

Formada em Técnica de enfermagem pelo Colégio Logos, em 2010. Novo Gama, Distrito Federal. Brasil.

E-mail: janeKelly84@hotmail.com

Jane Kelly Azevedo Costa

Centro Universitário UNINOVAFAPI.

Rua Vitorino Orthiges Fernandes

Uruguai

CEP 64073505 - Teresina, PI – Brasil

Telefone: (86) 21060700

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	11
2 METODOLOGIA.....	12
3 RESULTADOS	13
4 DISCUSSÃO	15
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	17
REFERÊNCIAS	17

1 INTRODUÇÃO

A Fibrose Cística (FC) é uma doença genética crônica que afeta agressivamente o pulmão, pâncreas e o sistema digestivo do infectado, que faz com que a pessoa produza um muco muito mais denso que o normal, podendo levar o indivíduo a óbito, porém, com avanço das pesquisas a expectativa de vida dos pacientes tem aumentado, o que não diminui a preocupação, nem a gravidade da doença, mas é um fator que tem oferecido muitas esperanças e boas expectativas, tanto para médicos e pesquisadores, quanto para os pacientes e familiares (ABRAM, 2022).

Desse modo, por se tratar de uma doença genética que pode afetar os indivíduos de maneiras completamente diferentes é preciso que as famílias com histórico de fibrose e com o diagnóstico positivo para ela, possa receber e procurar um tratamento médico contínuo, já que esta é uma situação em que o quadro médico pode mudar, negativamente, facilmente devido a uma má-alimentação, falta de exercício, de vitaminas ou qualquer outra irregularidade no organismo (PEREIRA, 2022).

Assim, a FC é um problema que atinge a sociedade de maneiras diferentes, já que ela pode ter diferentes efeitos no paciente, podendo inclusive existir casos de pessoas que nunca a desenvolveram seriamente, mas que passaram geneticamente aos seus filhos, e que muitas vezes por não ter apresentado sintomas graves, tais pacientes subestimam a doença, podendo afetar os seus filhos e familiares de maneira muito mais severa, já que cada caso médico apresenta um sintoma diferente, fatores que acabam agravando a situação e gerando mais mortes (BRASIL, 2008).

Isto é, apesar de ser uma doença rara, ela ainda tem uma enorme influência negativa no âmbito da saúde pública, dos quais são decorrentes de muito fatores diferentes, como a dificuldade de identificação da doença, os processos de tratamentos e seriedade que eles são tratados tanto pelos pacientes e médicos, como pelos familiares, além da falta de informação e de pesquisas significativas sobre o assunto, o que dificulta ainda mais o tratamento e prejudica significativamente a vida do paciente (BRASIL, 2022).

Dessa maneira, o objetivo dessa pesquisa foi buscar formas de investigar os incentivos, os problemas e desafios que os pesquisadores, que se propõem a trabalhar o assunto, enfrentam e quais seriam as melhores maneiras de superar essas dificuldades, provocando uma análise sobre os dados e pesquisas sobre o assunto.

Identificando as principais causas e sintomas referentes a FC, dos quais são um fator genético transferido pelos genes dos pais, dos quais podem ser apenas transmissores da doença ou podem ser afetados pelos sintomas, e verificar quais tratamentos são mais utilizados no país, analisando as características mais marcantes do transtorno, se atentando as suas manifestações clínicas mais

comuns, buscando a análise de como a doença funciona e as suas características, além de entender e desconstruir preconceitos relacionados a fibrose.

2. METODOLOGIA

Este trabalho se trata de uma pesquisa bibliográfica documental, com abordagem quantitativa, qualitativa, da qual foi baseada em artigos já escritos sobre a doença, cujo objetivo foi maximizar a pesquisa realizada no centro universitário UniNovaFapi, da cidade de Teresina – Piauí.

Sendo baseado em livros, artigos científicos, dos quais tem como a base de dados a Scielo, E-publicações, Biblioteca Virtual em Saúde- MS, e a PubMed, preferencialmente, entre os anos de 2007 a 2022, sendo todos no idioma português e inglês, utilizando os descritores: Regulador de Condutância Transmembrana em Fibrose Cística – Português, e Cystic Fibrosis Transmembrane Conductance Regulator – Inglês, ID do descritor: D019005.

Sendo inclusos os artigos científicos relacionados ao tema nos dias cotidianos, dos quais foram excluídos o resumo, as teses e as dissertações que não tinham conexão com o foco da pesquisa, sendo mantidos apenas as documentações, com validação científica, que puderam ajudar a enriquecer e ampliar as atividades desenvolvidas, visando a somente a utilização daqueles que tem mantiveram a conexão com o tema e a proposta apresentada pelo aluno.

Desse modo, foram analisadas a hipótese nula, da qual diz que a Fibrose Cística - FC, apresenta-se como uma doença com pouca informação e registros na literatura específica, mantendo a hipótese alternativa que diz que a FC não se apresenta como uma doença com pouca informação e registros na literatura específica.

Foram considerados os procedimentos de análise que se consolidaram através da leitura dos resumos na sua íntegra e fichados na ficha resumo.

Sendo considerados os riscos, dos quais envolvem o comprometimento dos dados analisados, já que se trata de assunto importante para a pesquisa científica, sendo então preciso se manter focado nas referências bibliográficas e nas teses e teorias que já tem validação científica.

3 RESULTADOS

Foram utilizados e analisados 22 artigos diferentes, dos quais se destacam 8, cujo o foco foi os aspectos da Fibrose Cística - FC, que ajudaram a compreender os aspectos não só da doença e seus sintomas, mas também os efeitos que ela tende a causar nos familiares e pessoas próximas aos

pacientes com FC, além de ressaltarem a importância dos cuidados paliativos e autocuidados para a diminuição do avanço da doença e da conquista da qualidade de vida dos indivíduos.

Desse modo, foram elaborados 2 quadros, contendo informações de 11 artigos, dos períodos de 2007 a 2022, dos quais apenas 1 foi de 2007 (acrescentado devido a sua importância singular para a pesquisa), que trata da absorção e necessidades de suplementação de vitaminas, 1 de 2008 do qual aborda aspectos clínicos e nutricionais, 1 de 2011, que trata da fisiopatologia e manifestações clínicas da fibrose cística. 1 de 2013, que ressalta a necessidade do exercício físico para pacientes com fibrose cística, 1 de 2014, que trata das dificuldades familiares, 1 de 2015, enfatizando a experiência dos familiares, 1 de 2018 enfatizando aspectos gerais da doença e 1 de 2022 que define algumas especificidades da FC, dos quais foram classificados pela denominação A, juntamente com a ordem de colocação, baseada na ordem crescente das datas de publicação.

Sendo que o primeiro quadro trata da identificação dos artigos e o segundo aborda previamente seus temas e a sua importância para o desenvolvimento da pesquisa, dos quais foram apresentados respectivamente como quadro 1 e 2.

Quadro 1: Temas, aspectos e a importância dos artigos para o desenvolvimento da pesquisa

ORDEM	AUTOR	TÍTULO	ANO	FONTES
A1	DALCIN. Et al. RAMPON	Absorção e necessidades de suplementação de vitaminas.	2007	Scielo
A2	ROSA. Et al, DIAS, NOBRE, e MORAIS.	Fibrose cística: uma abordagem clínica e nutricional.	2008	Scielo Revista nutricional
A3	FIRMINDA, Et al, MARQUES, COSTA, 2011.	Fisiopatologia e manifestações clínicas da fibrose cística.	2011	E-publicações Revista Hupe
A4	HAACK, NOVAES.	Exercício físico e fibrose cística: uma revisão bibliográfica.	2013	BVSMS Revista Ciência saúde.
A5	TAVARES, CARVALHO, PELLOSO.	Dificuldades vivenciadas por mães com pessoas de fibrose cística.	2014	Scielo
A6	AFONSO, et al, GOMES e MITRE.	Narrativas da experiência de pais de crianças com fibrose cística.	2015	Scielo
A7	BRASIL	Fibrose cística.	2018	BVSMS Ministério da saúde
A8	ABRAM	O que é a fibrose cística?	2022	Associação brasileira de fibrose cística.

Assim, após analisados e compreendidos os dados do quadro 1, foi elaborado um novo quadro, contendo um breve resumo a respeito das informações encontradas, conforme mostra o quadro 2.

Quadro 2: Temas, aspectos e a importância dos artigos para o desenvolvimento da pesquisa

ORDEM DOS ARTIGOS	OBJETIVO	IMPORTÂNCIA DOS ARTIGOS PARA O DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA.
A1	Absorção e necessidades de suplementação de vitaminas.	As vitaminas A, e D, são indispensáveis para tratar as agressões que doença causa no pâncreas dos indivíduos, para aqueles que ainda não apresentaram problemas, elas se tornam uma medida preventiva, evitando que o avanço da mesma, já a vitamina a sobrecarga dos pulmões, além dos ataques da doença aos olhos e aos brônquios, e já a vitamina E, da qual evita o ataque tanto ao pâncreas como também evita possíveis casos de anemia e insuficiência de lipídios, porém esta deve ser utilizada de maneira controlado, do contrário, ela piora a ainda mais o quadro dos pacientes, pôr fim tem a vitamina K tem uma função importante no combate aos problemas no pâncreas, tem uma ação antibacteriana, e previne doenças hepáticas. Além disso, também é preciso que o tratamento incluía aspectos como a ingestão de cálcio, evitando possíveis casos de insuficiência causada pela dificuldade de absorção da vitamina D, deve-se ter suplementação de Ferro, evitando anemias, infecções e inflamações, e de Zinco, do qual é responsável pelo crescimento físico do indivíduo, e a proliferação de doenças autoimunes.
A2	A importância das vitaminas para a qualidade de vida e bem-estar das pessoas com Fibrose Cística .	Trata-se de uma doença que precisa de suplementação regular de vitaminas, pois, elas ajudam a proporcionar aos indivíduos as condições necessárias para fazer com que o seu organismo e o sistema imunológico, funcionem da melhor forma possível, onde tais aspectos devem ser combinados com exercícios regulares, dos quais permitem um controle maior sobre os sintomas da doença, o que pode prolongar significativamente a vida dos pacientes, contudo, é preciso compreender que a FC tem um alto grau de imprevisibilidade, fator que pode fazer com surja uma piora abrupta do quadro, por isso, é importante um acompanhamento médico regular.
A3	Ressaltar as dificuldades de tratamento e as crises enfrentadas pelos pacientes com fibrose cística.	Dependendo da maneira como a doença se apresenta, podem existir tratamentos utilizados de maneira mais frequente, em um dos casos ela pode já desenvolver sintomas graves, dos quais necessitam de transplante e cirurgias imediatas exigindo um acompanhamento médico mais intenso, nesses casos, os pacientes ficam internados devendo estar sob vigilância constante da equipe hospitalar, para garantir a segurança dos próprios pacientes, pois, tais casos costumam ser mais graves e delicados, e estão atrelados a fatores que vão além da vontade dos médicos, como a necessidade de receber um transplante de órgãos compatível com o seu organismo.
A4	Rotina de autocuidados, e necessidades cotidianas para a eficiência do tratamento.	As pessoas com FC precisam fazer exercícios regulares, já que os sistemas do organismo tendem a ser afetados, e as pessoas com fibrose tendem a ter problemas com sua taxa de gordura, de colesterol, e de glicose, já que o organismo tem tendência a ficar mais gorduroso naturalmente, graças as secreções espessas e gordurosas que própria fibrose causa, fatores que se forem negligenciados podem causar uma sobrecarga ainda maior no corpo desses indivíduos, sendo um ato irresponsável que pode levar o indivíduo a óbito.

A5	Dificuldades e obstáculos enfrentados para conseguir tratamento.	Existe um desamparo muito grande com relação a fibrose e as pessoas que sofrem com elas, pois, em muitos casos, o paciente não tem os recursos e meios necessários para seguir um tratamento, fator que ainda tem um agravamento pelo problema da doença se apresentar de maneiras diferentes em cada paciente, e isso afeta diretamente os indivíduos e a sociedade, ou seja, existe uma lacuna entre a identificação da doença e cumprir do tratamento adequado.
A6	Dificuldades financeiras.	Os pacientes precisam aprender a lidar com determinadas particularidades e exigências do tratamento, das quais são consideravelmente caras e para piorar, quase sempre, é realizada sem ajuda e o suporte que precisam dos governantes do país, e conseqüentemente do Estado, fatores que são provocados principalmente pela ignorância das pessoas sobre as características da doença, o que gera preconceitos e dificulta ainda os tratamentos, dos quais envolvem não só remédios caros, mas também alimentação, acompanhamento nutricional e até a reposição de vitaminas.
A7	Desafios mentais, psicológicos e financeiros.	O tratamento da FC é complexo e envolve uma enorme gama de fatores, exigindo dos pacientes não só muito comprometimento para seguir as dietas e tratamentos, mas ela também exige muito financeiramente deles, já que é preciso comprar vitaminas, suplementos, realizar exames, fazer terapias e tratamento e tudo isso tem um custo grande aos pacientes, tanto psicológicos, emocionais, mas também econômicos, o que pode leva-los ao desgaste muito rapidamente.
A8	A importância da identificação da doença e do tratamento precoce.	Quanto mais cedo for dado o diagnóstico da doença, mais eficientes e menos invasivos serão os métodos de tratamento, por essa razão o ministério da saúde brasileiro faz testes desde o nascimento, um exemplo é o teste do pezinho, que é capaz de detectar a doença desde muito cedo, do qual possui uma baixa taxa de erro, e caso alterado deve ser acompanhados do teste de suor, do qual é o mais eficiente e utilizado no Brasil.

4 DISCUSSÃO

A Fibrose Cística é uma doença que costuma ser agressiva, principalmente, nos primeiros anos de vida dos pacientes, da qual tem como característica fazer com que o corpo produza uma secreção bem mais espessa que o normal, provocando alterações no processo de eliminação, tornando a proliferação de bactérias e infecções muito mais frequentes, gerando danos graves no corpo humano, já que o sistema tem extensas dificuldades para eliminar esses fluídos (GBFC, 2022).

Desencadeando um enorme complexo de irregularidades no organismo, dois quais afetam agressivamente o pulmão dos indivíduos, e caso eles não recebam o diagnóstico e o tratamento nos primeiros sinais de aparição da fibrose, o resultado é que ela se apresenta de uma maneira tão agressiva que frequentemente leva os indivíduos a óbito de maneira precoce (GBFC, 2022).

Entretanto, com o avanço das pesquisas científicas, mesmo sob uma significativa dificuldade de estudo, já se sabe mais sobre a doença a ponto de surgirem tratamentos mais eficientes, dos quais podem prolongar a vida do paciente, do qual inclusive podem aumentar a expectativa de vida dos pacientes para aproximadamente quarenta anos (SPSP, 2017).

E um dos tratamentos recomendados, envolve a manutenção da suplementação de vitaminas, pois, as

peessoas com fibrose têm uma dificuldade atípica para obter, das quais são ainda mais importantes por causa da fragilidade do sistema desses indivíduos, por isso, é preciso que eles tenham um tratamento com vitaminas para suprir essas necessidades do sistema vitaminas (DALCIN. Et al. RAMPON, 2007; ROSA. Et al, DIAS, NOBRE, e MORAIS, 2008; BRASIL, 2015; ABRAM, 2018).

Assim, é que as pessoas com fibrose cística precisam desenvolver um sistema de autocuidado muito mais eficiente que o das pessoas, ditas normais, o que quer dizer que essas pessoas precisam estar em um constante acompanhamento médico, não devem ficar sem tratamento, portanto, é indispensável que o corpo dele esteja mais, em forma, do que o da maioria das pessoas, nesse caso estar saudável é uma questão mais séria e grave, do que dos outros indivíduos, sendo um fator indispensável para a sua sobrevivência (HAACK, NOVAES, 2013).

Além disso, existe outro grande problema que é a falta de informações e suporte para os familiares e amigos desses indivíduos, sendo um fator altamente preocupante já que estas pessoas ficaram responsáveis pelo cuidado com estes pacientes e se somado a sobrecarga emocional e psicológica com a falta de informação, as consequências podem ser desastrosas, pois podem ocasionar um sério agravado do quadro médico e ainda piorá-lo caso ainda seja desenvolvido um dano emocional e psicológico (INSTITUTO UNIDOS PELA VIDA, 2016).

Assim, o país tem tentado desenvolver maneiras mais eficientes de lidar com o problema, dos quais envolvem pesquisas, tratamentos, diagnósticos e principalmente novos treinamentos e técnicas, das quais são analisadas e transmitidas em congressos e encontros, para que assim o assunto possa ser debatido e divulgado na comunidade médica e para aquela parte da população que deseja saber mais sobre a doença e as novidades referentes a ela, possam ter o acesso a essas informações, um bom exemplo disso, é o setembro roxo, do qual é um programa de conscientização nacional sobre a fibrose, criado pelo governo brasileiro (SESA, 2020).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que a FC pode ser extremamente desafiadora, de maneira que mesmo com tomando todas as medidas necessárias para controlar os seus sintomas, ela ainda pode sair de controle e pode existir a possibilidade de morte, contudo, é mais importante focar em garantir a qualidade de vida do paciente, dando-lhe a chance de ter uma boa qualidade de vida, como a de qualquer outra pessoa na sociedade.

Desse modo, é importante que toda a sociedade seja conscientizada sobre os impactos e particularidades da fibrose cística, pois, tal situação afeta os profissionais da saúde, os familiares portadores da doença, ou seja, permite que diferentes pessoas, sistemas e setores estejam atentos aos sintomas, impactos e características da FC, fator que atrai pessoas diferentes para o estudo, fazendo com que medidas, investimentos e pesquisas se expandam mais, o que aumenta significativamente ações afirmativas referentes ao tema, proporcionando benefícios, a tudo e todos.

Sendo necessário que sejam implantadas algumas medidas, como a implantação do teste do pezinho, do qual se trata de um exame realizado logo após ao nascer que pode detectar os sinais da doença, de forma muito mais eficiente e assertiva, fator que pode ajudar a diagnosticar e começar

os tratamentos de forma prematura, evitando que a doença se agrave.

Afinal, lidar com doenças crônicas é sempre um grande desafio, do qual se agrava consideravelmente quando se trata de uma alta possibilidade de complicações severas, principalmente nos casos em que a taxa de óbito é assustadoramente exacerbada, fator que não é diferente com a fibrose cística, que além de ser algo complexo, ainda está envolta em uma série de preconceitos e superstições, das quais nem sempre tem conexão com a realidade, o que acaba agravando os problemas e gerando ainda mais dúvidas complicações as famílias e pacientes.

REFERÊNCIAS

ABREU, Dalcin, P. R. Et al. SILVA, F. A. **Fibrose cística no adulto: aspectos diagnósticos e terapêuticos**. J. Bras. Pneumol. 2008; 34(2): 107-117. Porto Alegre, 2008. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/35054/000636125.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

Acesso no dia: 28/03/2022.

AFONSO, Selene Beviláqua Chaves. Et al, GOMES, Romeu, MITRE, Rosa Maria de Araujo. **Narrativas da experiência de pais de crianças com fibrose cística**. 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/icse/a/hvNbFHGqth4NF6769TMkDd/?format=pdf&lang=pt>. Acesso no dia: 29/03/2022.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ASSISTÊNCIA A MUCOVISCIDOSE - ABRAM. **O que é a fibrose cística?** 2022. Disponível em: <http://www.abram.org.br/o-que-e-fibrose-cistica>. Acesso no dia: 26/03/2022. Disponível em: <<http://www.abram.org.br/o-que-e-fibrose-cistica>> Acesso no dia: 26/03/2022.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE SAÚDE COLETIVA – ABRASCO. **1º Simpósio Brasileiro Interdisciplinar sobre Fibrose Cística reunirá pacientes, familiares, profissionais da saúde e estudantes**. 2022. Disponível em: <https://cienciaesaudecoletiva.com.br/novidades/1-simposio-brasileiro-interdisciplinar-sobre-fibrose-cistica-reunira-pacientes-familiares-profissionais-da-saude-e-estudantes/129?id=129>. Acesso no dia: 04/09/2022.

BRASIL. **Fibrose cística**. Ministério da saúde. 2018. Disponível em: <https://bvsmms.saude.gov.br/fibrose-cistica/>. Acesso no dia: 25/03/2022. Disponível em: <<https://bvsmms.saude.gov.br/fibrose-cistica/>> Acesso no dia: 25/03/2022.

_____. **Fibrose Cística atinge 1 a cada 10 mil nascidos vivos no Brasil**. Ministério da educação, 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/ebserh/pt-br/comunicacao/noticias/fibrose-cistica-atinge-1-a-cada-10-mil-nascidos-vivos-no-brasil>. Acesso no dia: 25/03/2022.

_____. **Secretaria de saúde. Fibrose cística enfoque multidisciplinar. Secretaria de Estado da Saúde; Coordenação geral Noberto Ludwing Neto. 1ª edição. Florianópolis, 2008**. Disponível em: < <https://www.gov.br/ebserh/pt-br/comunicacao/noticias/fibrose-cistica-atinge-1-a-cada-10-mil-nascidos-vivos-no-brasil>> Acesso no dia: 25/03/2022.

DALCIN, Paulo de Tarso Roth. Et al. RA. MPON, Greice. PASIN, LÍlian Rech, RAMON, Gretchem Mesquita, ABRAHÃO, Claudine Lacerda de Oliveira, OLIVEIRA, Viviane Ziebell. **Adesão ao tratamento em pacientes com fibrose cística**. 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jbpneu/a/n4HhxZHF5kdHMBjqyQQXrdH/?format=pdf&lang=pt>. Acesso no dia: 03/08/2022.

DECS - MEHS. **Descritores em ciência e saúde**. Organização Pan-Americana de Saúde – OPAS. Disponível em: <https://decs.bvsalud.org/ths/resource/?id=32784>. Acesso no dia: 16/04/2022. Disponível em: <<https://decs.bvsalud.org/ths/resource/?id=32784>> Acesso no dia: 16/04/2022.

FIRMINDA, Mônica de Cássia. Et al, MARQUES, Bruna de Leite. COSTA, Cláudia Henrique. **Fisiopatologia e manifestações clínicas da fibrose cística**. 2011. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/revistahupe/article/view/8878>. Acesso no dia: 04/08/2022.

GRUPO BRASILEIRO DE ESTUDO DE FIBROSE CÍSTICA – GBFC. **O que é fibrose cística?** 2022. Disponível em: <http://portalgbfc.org.br/site/pagina.php?idpai=6&id=39>. Acesso: 01/08/2022.

HAACK, Adriana. Et al. NOVAES, Maria Rita Garbi. **Exercício físico e fibrose cística: uma revisão bibliográfica**. Com. Ciências Saúde. 23 de agosto de 2013; 24(2): 145-154. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/artigos/ccs/exercicio_fisico_fibrose_cistica.pdf. Acesso no dia: 04/08/2022.

INSTITUTO BRASILEIRO DE ATENÇÃO À FIBROSE CÍSTICA. **Unidos pela vida**. 2022. Disponível em: <https://benfeitoria.com/projeto/unidospelavida>. Acesso em: 27/08/2022.

INSTITUTO UNIDOS PELA VIDA. **A importância das vitaminas no tratamento da fibrose cística**. Instituto brasileiro de atenção à fibrose cística, 2016. Disponível em: <https://unidospelavida.org.br/importancia-das-vitaminas-tratamento-da-fibrose-cistica/>. Acesso em: 03/08/2022.

OLIVEIRA, Carolina F. SANTOS, Mariana Jorge. **Fibrose cística e suporte nutricional no adulto**. Revista do Hospital Universitário Pedro Ernesto, UERJ. 2011. Disponível em: <https://bjhbs.hupe.uerj.br/WebRoot/pdf/80_pt.pdf> Acesso no dia: 16/04/2022.

REVISTA BRASILEIRA DE SAÚDE COLETIVA. **1º Simpósio Brasileiro Interdisciplinar sobre Fibrose Cística reunirá pacientes, familiares, profissionais da saúde e estudantes**. 2020. <<https://www.cienciaesaudecoletiva.com.br/novidades/1-simposio-brasileiro-interdisciplinar-sobre-fibrose-cistica-reunira-pacientes-familiares-profissionais-da-saude-e-estudantes/129?id=129>> Acesso no dia: 16/04/2022.

SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DO ESPÍRITO SANTO – SESA. **Setembro roxo: a importância da conscientização sobre a fibrose cística**. 2020. Disponível em: <https://saude.es.gov.br/Not%C3%ADcia/setembro-roxo-a-importancia-da-conscientizacao-sobre-a-fibrose-cistica>. Acesso no dia: 02/08/2022.

SBPT- Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia. **Fibrose Cística: veja como é o**

diagnóstico e o tratamento. 2019. Disponível em: <https://sbpt.org.br/portal/publico-geral/fibrose-cistica-diagnostico-tratamento/>. Acesso no dia: 05/08/2022.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA DE SÃO PAULO – SPSP. **A vida normal de quem tem fibrose cística.** 2017. Disponível em: <https://www.spsp.org.br/2017/11/09/vida-normal-a-quem-tem-fibrose-cistica/>. Acesso no dia: 02/08/2022.

ROSA, Fernanda Ribeiro. Et al, DIAS, Fernanda Gomes, NOBRE, Luciana Neri. MORAIS, Harriman Aley. **Fibrose cística: uma abordagem clínica e nutricional.** Revista Nutrição, 2008. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rn/a/RkmzgLD8ZdDpzTfXvts46Gr/?format=pdf&lang=pt>. Acesso no dia: 10/08/2022.

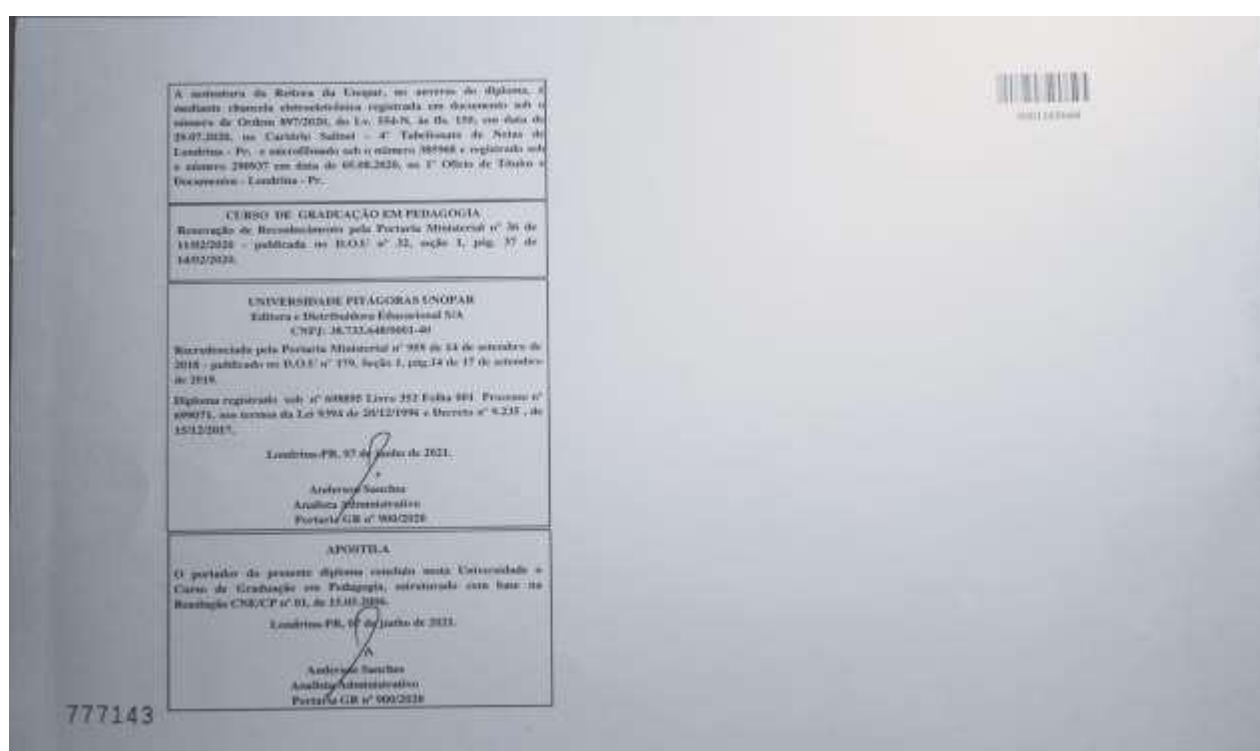
TAVARES, Keila Okuda. Et al. CARVALHO, Maria Dalva de Barros, PELLOSO, Sandra Marisa. **Dificuldades vivenciadas por mães com pessoas de fibrose cística.** 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tce/a/WhQjDdRqGF4SjRcczZJPmCp/?format=pdf&lang=pt>. Acesso no dia: 22/03/2022

TENORIO, Goretti. **O retrato da fibrose cística no Brasil.** Revista Veja Saúde, 2021. <<https://saude.abril.com.br/medicina/o-retrato-da-fibrose-cistica-no-brasil/>> Acesso no dia: 20/04/2022.

ANEXO I

Diploma: Aryadyne Vitória Azevedo Borel

Pedagoga responsável pela revisão ortográfica e gramatical do trabalho



ANEXO II

Diploma: Luciana Aguiar Calvacante

Tradutora responsável pela revisão ortográfica e gramatical do abstract do trabalho

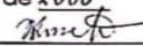
 **UNIÃO DAS ESCOLAS SUPERIORES CAMPOMAIORENSES - UNESC**
FACULDADE SÃO GABRIEL
Núcleo de Pesquisa, Extensão e Pós-graduação

Certificado

Certificamos que Luciana Aguiar Calvacante filho(a)
 de Alberto Soares Cavalcante e Maria do Socorro Aguiar nascido(a) em
15/03/1974 natural de Teresina - PI concluiu o Curso Lato-Sensu em "A Linguística e o
 Ensino de Língua Portuguesa oferecido pela UNESC/Faculdade São Gabriel, através do Núcleo de Pesquisa, Extensão
 e Pós-graduação, no período de maio de 2004 a maio de 2005 com carga horária de
375 horas/aula, obedecendo às disposições da Resolução nº 803/2003, de 18/03/2003.

Teresina, 01 de Julho de 2005


 Lida Maria de Brito Ramos
 Diretora Pedagógica da Faculdade São Gabriel


 Pedro Rodrigues Mayalhões Neto
 Coordenador do Curso de Especialização em Linguística e o Ensino da Língua Portuguesa

Luciana Aguiar Calvacante
 Concludente

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
 UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
 DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO ACADÊMICA

Diploma registrado de acordo com competência
 delegada pela Diretoria de Assuntos Universi-
 tários do MEC, Portaria 125 de 09 de março
 de 1972

Registro número 128
 Livro número 16
 Folha número 64
 Processo número 9926/04-51
 Data de Registro 29/09/2004

RECONHECIMENTO DO CURSO

Decreto número 54038
 Publicação 28/08/1964 (D.O.U.)

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ

Na forma do Regimento, declara-se para os
 necessários fins que o(a) portador(a) do
 presente diploma está licenciado(a) para o
 exercício profissional nas seguintes áreas
 Língua Portuguesa e Literaturas Brasileira
 e Portuguesa

