

LUCAS SILVEIRA DO ROSÁRIO

**Dermatite Atópica: perfil de sensibilização alérgica e comparação
com outras doenças alérgicas em indivíduos da Grande
Florianópolis, Santa Catarina**

Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado à
Universidade Federal de Santa Catarina, como
requisito para conclusão no Curso de
Graduação em Medicina.

Florianópolis
Universidade Federal de Santa Catarina
2020

LUCAS SILVEIRA DO ROSÁRIO

**Dermatite Atópica: perfil de sensibilização alérgica e comparação
com outras doenças alérgicas em indivíduos da Grande
Florianópolis, Santa Catarina**

Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado à
Universidade Federal de Santa Catarina, como
requisito para conclusão no Curso de
Graduação em Medicina.

Presidente do Colegiado: Prof. Dr. Aroldo Prohmann de Carvalho.
Orientador(a): Prof. Dr^a. Jane da Silva.

Florianópolis
Universidade Federal de Santa Catarina
2020

Do Rosário, L. S.

Dermatite Atópica: perfil de sensibilização alérgica e comparação com outras doenças alérgicas em indivíduos da Grande Florianópolis, Santa Catarina / Lucas Silveira do Rosário – Florianópolis, 2020.

Orientador(a): Prof. Dr^a. Jane da Silva.

Trabalho de Conclusão de Curso – Universidade Federal de Santa Catarina –
Curso de Graduação em Medicina.

1. Dermatite atópica 2. Hipersensibilidade 3. Alérgenos 4. Teste cutâneo de
leitura imediata.

RESUMO

Introdução: Dermatite atópica (DA) é uma doença multifatorial e inflamatória da pele que apresenta diferentes fenótipos, destacando-se o alérgico, que é mais frequente, e o não alérgico. Embora seja mais comum na criança, adultos também são acometidos; no entanto os dados de literatura são escassos nessa população. Particularmente na região da grande Florianópolis, não há estudos de avaliação de DA em adultos e seu fenótipo.

Objetivo: Identificar o perfil de sensibilização alérgica de adultos com dermatite atópica e compará-los a indivíduos com outras doenças alérgicas na Grande Florianópolis, Santa Catarina e secundariamente comparar o perfil sociodemográficos e socioambiental desses sujeitos.

Métodos: Trata-se de um estudo observacional, transversal, realizado com voluntários acima de 12 anos de idade, 50% do sexo masculino e 50% do sexo feminino, metade com relato de algum tipo de doença alérgica (asma, rinite, dermatite atópica e/ou anafilaxia) e o restante sem alergias. Após instruídos sobre os objetivos da pesquisa, os voluntários assinaram o TCLE/TALE, responderam questionários sobre doenças alérgicas e características sociodemográficas e socioambientais, realizaram testes cutâneos e coletaram amostras de sangue para dosagens de IgE total e leucograma. Para a análise dos dados foram usados os testes de Mann-Whitney, Kruskal-Wallis, Exato de Fisher ou Qui-quadrado, quando apropriado. Foram considerados significativos valores de $p < 0,05$.

Resultados: Participaram do estudo 95 voluntários, no entanto 5 foram excluídos por não terem realizado testes alérgicos e 2 por não terem coletado amostra de sangue. Dos 88 restantes, 10,2% foram considerados com DA, 35,2% com Asma e/ou Rinite (AR) e 54,5% sem sintomas de doenças alérgicas. Na avaliação de características sociodemográficas, econômicas e ambientais não foram observadas diferenças significativas entre os grupos. Indivíduos com DA tiveram mais frequentemente teste cutâneo de leitura imediata negativos ($p < 0,00$) que o grupo de AR e valores de IgE dentro da normalidade ($p < 0,05$), com média nos níveis séricos de IgE de 99,8 UI/ml. Aqueles com asma ou rinite apresentaram significativamente mais sensibilização a epitélios/pena ($p < 0,00$) e ácaros ($p < 0,01$).

Conclusão: O perfil socioeconômico e demográfico de adultos com DA não se diferenciou do de indivíduos com outras doenças alérgicas. No entanto, nesse estudo, destacou-se o fenótipo não alérgico da DA, caracterizado por níveis de IgE normais e ausência de hipersensibilidade a alérgenos inalantes e alimentares.

Palavras chaves: Dermatite atópica. Hipersensibilidade. Alérgenos. Teste cutâneo de leitura imediata.

ABSTRACT

Introduction: Atopic dermatitis is a multifactorial and inflammatory skin disease that presents different phenotypes, especially allergic, which is more frequent, and non-allergic. Although it is more common in children, adults are affected, however, data in the literature are scarce in this population. Particularly in the Florianópolis region, there are no studies evaluating AD in adults and its phenotype.

Objectives: To identify the allergic sensitization profile of adults with atopic dermatitis and compare them to individuals with other allergic diseases in Florianópolis, Santa Catarina and secondarily to compare the sociodemographic and socioenvironmental profile of these subjects.

Methods: This is an observational, cross-sectional study, conducted with a sample of 95 volunteers over 12 years of age, 50% male and 50% female, half with a report of some type of allergic disease (asthma, rhinitis, atopic dermatitis and / or anaphylaxis) and the rest without allergies. After being instructed on the research objectives, the volunteers signed the informed consent form, answered questionnaires about allergic diseases and socioenvironmental characteristics, performed skin tests and collected blood samples for measurements of total IgE and leukogram. Mann-Whitney, Kruskal-Wallis, Fisher's Exact or Chi-square tests were used for data analysis, when appropriate. Values of $p < 0.05$ were considered significant

Results: 95 volunteers participated in the study, however 5 were excluded for not having performed allergic tests and 2 for not having collected blood samples. Of the remaining 88, 10.22% were considered with AD, 35.22% with Asthma and / or Rhinitis and 54.56% without symptoms of allergic diseases. In the evaluation of sociodemographic, defense and environmental characteristics, no differences were observed between the groups. Individuals with AD had a more immediate skin test with negative immediate reading ($p < 0.00$) than the RA group and IgE values within the normal range ($p < 0.05$), with an average of 99.8UI / ml. Those with complementary asthma or rhinitis plus sensitization to epithelium / feather ($p < 0.00$) and mites ($p < 0.01$).

Conclusion: The socioeconomic and demographic profile of adults with AD was not different from that of individuals with other allergic diseases. However, in this study, the non-allergic phenotype in AD was highlighted, characterized by normal IgE levels and a lower frequency of sensitization to inhalant and food allergens.

Keywords: Atopic dermatites. Hypersensitivity. Allergens. Skin test immediately read.

LISTA DE ABREVEATURAS E SIGLAS

AR	Asma e/ou rinite
CEPSH	Comitê de Ética em Seres Humanos
DA	Dermatite atópica
HCFM-USP	Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da USP
HU	Hospital Universitário
ISAAC	<i>International Study of Asthma and Allergies in Childhood</i>
PT	<i>Prick Test</i> (Teste cutâneo de leitura imediata)
TALE	Termo de Autorização Livre e Esclarecido
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UFSC	Universidade Federal de Santa Catarina
USP	Universidade de São Paulo

ALÉRGENOS (PRICK TEST)

B. tropicalis	<i>Blomia tropicalis</i>
D. farinae	<i>Dermatophagoides farina</i>
D. pteronyssinus	<i>Dermatophagoides pteronyssinus</i>
Fungos III	<i>Aspergillus fumigatus</i>
	<i>Penicillium notatum</i>
	<i>Alternaria alternata</i>
	<i>Cladosporium herbarum</i>
Pólen de Gramíneas Selvagens	<i>Lolium multiflorum</i> (azevém)
	<i>Cynodon dactylon</i> (grama comum ou das bermudas)
	<i>Festuca pratensis</i> (capim do prado)
	<i>Panicum maximum</i> (capim mombaça)
	<i>Melinis minutiflora</i> (capim gordura)
	<i>Poa pratensis</i> (capim de juno)

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Características sociodemográficas de indivíduos com dermatite atópica, da região da Grande Florianópolis, Santa Catarina.

Tabela 2. Características socioeconômicas e socioambientais de indivíduos com dermatite atópica da região da Grande Florianópolis, Santa Catarina.

Tabela 3. Percentual de positividade no teste cutâneo de leitura imediata de indivíduos com dermatite atópica, da região da Grande Florianópolis, Santa Catarina.

Tabela 4. Resultados dos exames laboratoriais de indivíduos com dermatite atópica da região da Grande Florianópolis, Santa Catarina.

APÊNDICES

APÊNDICE I – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para Menores e Termo de Assentimento Livre e Esclarecido.

APÊNDICE II – Critérios de Exclusão.

APÊNDICE III – Questionário ISAAC para Sibilância, Dermatite e Eczema e Socioambiental.

ANEXO

ANEXO I – Parecer Consubstanciado do Comitê de Ética em Pesquisa.

SUMÁRIO

RESUMO	iv
ABSTRACT	vi
LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS	vii
LEGENDA DE ALÉRGENOS	vii
LISTA DE TABELAS/FIGURAS/ANEXOS	viii
1. INTRODUÇÃO	1
2. JUSTIFICATIVA	3
3. OBJETIVO	3
4. MÉTODOS	4
5. ANÁLISE DE DADOS	6
6. RESULTADOS	7
7. DISCUSSÃO	10
8. CONCLUSÃO	11
REFERÊNCIAS	12
NORMAS ADOTADAS	16
APÊNDICES	17
ANEXOS	27

1. INTRODUÇÃO

1.1 Epidemiologia

Dermatite atópica (DA) é uma doença que geralmente inicia na infância, cuja prevalência está entre 11.4 a 24.2% nessa população mas pode surgir na vida adulta (1), onde apresenta prevalência entre 7 a 10% (2,3). No contexto das doenças alérgicas, DA é mais frequente que alergia alimentar e menos que asma e rinite, no entanto mostra-se muito frequentemente associada a essas doenças no mesmo indivíduo (2,4).

Dados brasileiros indicam que DA, asma e rinite apresentam prevalências de 8,9, 13,6 e 29,6%, respectivamente (5). Regiões adjacentes à Florianópolis mostram prevalência em torno de 13% de DA (6,7). Já o fenótipo de DA não alérgica apresenta em média 25% dentre os casos de DA, dependendo dos critérios utilizados para diagnóstico (8).

1.2 Definição e Fisiopatologia

Dermatite atópica é uma doença multifatorial e inflamatória da pele que envolve componentes ambientais, genéticos e socioeconômicos (9). É caracterizada por xerose, prurido e lesões cutâneas, em localizações que variam de acordo com a faixa etária, história familiar de doença atópica, dentre outros fatores (10). Sua fisiopatologia é decorrente de alterações estruturais na pele, como a disfunção de queratinócitos, alteração da camada lipídica e o consequente aumento de perda de água transepidérmica, somado a um padrão de resposta imunológica do tipo Th2, o qual afeta queratinócitos e prejudica a função de barreira da pele (11,12). Estudos recentes demonstram que a DA pode ter aos menos dois principais fenótipos: alérgico e não alérgico. Esses fenótipos apresentam cada um suas peculiaridades. Por exemplo, na fisiopatologia da DA alérgica predomina a resposta do tipo Th2 com produção de IL-4, IL-5 e IL-13 e níveis elevados de IgE, o fenótipo não alérgico apresenta uma fisiopatologia diferente, onde células T cutâneas produzem quantidades elevadas de IL-5 e Interferon gama, porém menor quantidade de IL-4 e IL-13, sendo que este padrão tem uma relação de causa e efeito nos níveis reduzidos de IgE nesse fenótipo (13,29).

1.3 Diagnóstico

Na definição clássica para diagnóstico de DA são necessário 3 ou mais das seguintes características: Prurido, localização típica (liquenificação flexural em adultos ou facial e/ou extensoras em crianças), história pessoal ou familiar de doença atópica. Além desses, outros

sinais/sintomas também podem estar presentes, destacando-se: xerose, ictiose, elevação de níveis séricos de IgE, tendência a infecção cutânea, queilite, prega de Dennie-Morgan, hiperlinearidade palmar, entre outros (14).

1.4 Tratamento

O tratamento da DA segue uma abordagem multifacetada e gradual que é adaptada de acordo com gravidade da doença. Para todos os pacientes, o tratamento básico e prevenção de crises consiste em duchas ou banhos diários seguidos imediatamente pela aplicação de emolientes e hidratantes, evitando desencadeadores, como irritantes, alérgenos aero ou alimentares e extremos de calor, frio ou umidade. Na DA leve, o tratamento envolve o uso conforme a necessidade de corticosteroides tópicos (CT) de potência baixa a média; na DA moderada a grave, um corticoide de potência média deve ser usado regularmente. Inibidores de calcineurina tópicos (pimecrolimo ou tacrolimo) podem também ser usados proativamente. (15,16)

Pacientes com doença grave ou não responsiva devem ser encaminhados para um alergista ou dermatologista. Esses pacientes podem precisar de tratamento sistêmico e acompanhamento médico regular mais frequente. O uso crônico ou recorrente de corticosteroides sistêmicos não é recomendado, mas esses medicamentos podem servir como terapias de ponte para um mais apropriado tratamento de longo prazo. Os tratamentos alternativos para DA moderada a grave incluem fototerapia, ciclosporina, metotrexato, azatioprina ou micofenolato de mofetil e imunobiológicos, como dupilumabe (16,17).

Em casos de infecção secundária os antibióticos tópicos e, às vezes sistêmicos, podem ser utilizados, assim como antifúngicos. Infecções por herpes simplex, varicela zoster, molusco contagioso, coxsackie ocorrem mais frequentemente em pacientes com DA do que em indivíduos saudáveis, com uma tendência a doenças disseminadas e generalizadas, sendo indicados nessa situação agentes antivirais (17).

2. JUSTIFICATIVA

Devido ao seu carácter multifatorial com diversas repercussões sociais e econômicas, a DA pode ter um efeito prejudicial na vida dos pacientes e de suas famílias ao longo da vida. Particularmente na vida adulta esse efeito inclui impactos na qualidade de vida, impactos sociais, acadêmicos e ocupacionais. A doença representa um enorme fardo financeiro para os pacientes, suas famílias e a sociedade como um todo, por meio de custos médicos diretos e diminuição da produtividade. (18)

Estimativas recentes indicam que a prevalência de doença persistente ou de início na idade adulta é mais alta do que se supunha anteriormente. Apesar dos muitos avanços sobre esse tema, pesquisa sobre epidemiologia e características clínicas em adultos são suscitados, devido a sua escassez, especialmente quanto ao fenótipo da DA.

Estudos com esse enfoque e a comparação com outras doenças alérgicas são relevantes, mesmo quando realizados em pequenas populações. Na região de Florianópolis não há dados de literatura mostrando informação sobre esse tema. Por isso, pergunta-se: “Quais as características de adultos com dermatite atópica, quanto à presença de hipersensibilidade a alérgenos, comparando-os a indivíduos com asma e rinite procedentes da Grande Florianópolis, Santa Catarina?”.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo geral

Identificar o perfil de sensibilização alérgica, assim como, fatores sociodemográficos e socioambientais de adultos e adolescentes com dermatite atópica e compará-los a indivíduos com outras doenças alérgicas na Grande Florianópolis, Santa Catarina.

3.2 Objetivos específicos

- Descrever as características sociodemográficas e socioambientais de sujeitos com dermatite atópica e compará-los a indivíduos com asma, rinite e controle.
- Descrever dados laboratoriais tais como, níveis de IgE total, eosinófilos e leucócitos do sangue periférico de indivíduos com dermatite atópica comparando-os aos de indivíduos com asma, rinite e controle.
- Descrever hipersensibilidade a alérgenos inalatórios e alimentares de indivíduos com dermatite atópica comparando-os aos de indivíduos com asma, rinite e controle.

4. MÉTODOS

4.1 Tipo de estudo

Trata-se de um estudo observacional transversal, o qual faz parte de um projeto multicêntrico intitulado “Perfil de Sensibilização a Alérgenos e sua Relevância Clínica na população Brasileira”. Este visa avaliar a sensibilização alérgica na população brasileira, determinando sua relevância clínica e identificando fatores associados.

4.2 Localização e período

O projeto do estudo multicêntrico foi planejado na Divisão de Imunologia Clínica e Alergia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HCFM-USP). O Hospital Universitário Polydoro Ernani de São Thiago da Universidade Federal de Santa Catarina (HU-UFSC), precisamente o Núcleo de Alergia, foi convidado como centro colaborador e a coleta de dados ocorreu na sala de testes alérgicos, na área ambulatorial. O presente projeto foi elaborado no ano de 2017 e desenvolvido no período de julho de 2018 a agosto de 2019.

4.3 População e amostragem

Foram avaliados indivíduos sintomáticos para asma, rinite, dermatite atópica e/ou anafilaxia, assim como indivíduos assintomáticos, provenientes de municípios da Grande Florianópolis.

Buscou-se uma amostra não probabilística, estratificada, uniforme de voluntários adolescentes/adultos acima de 12 anos, selecionada por conveniência de 100 indivíduos. Esses indivíduos foram agrupados da seguinte maneira:

- Grupo DA, formado por pacientes com relato de sintomas de dermatite atópica;
- Grupo AR, com indivíduos com relato de sintomas de asmáticos e /ou riníticos;
- Grupo C, de controle ou assintomáticos para doenças alérgicas.

Como diagnóstico de dermatite atópica, foram considerados critérios previamente definidos na literatura. O questionário do protocolo de estudo (APENDICE III) contém, entre suas 66 questões, 7 perguntas especificamente sobre dermatite atópica no módulo “Dermatite ou Eczema”. Foram considerados com DA, os indivíduos que responderam afirmativamente à pergunta número 7 (Você já teve diagnóstico de eczema?), isoladamente, ou às questões 2 e 3

(3 - Essa erupção pruriginosa afetou em algum momento algum dos seguintes locais: dobras dos cotovelos, atrás dos joelhos, na frente dos tornozelos, debaixo das nádegas, ao redor do pescoço orelhas ou olhos? 2 - Você apresentou erupção pruriginosa em qualquer momento nos últimos 12 meses?). Tais questões foram previamente demonstradas com melhor sensibilidade e especificidade para identificar sujeitos com dermatite atópica (19).

Indivíduos considerados asmáticos foram os que responderam afirmativamente à pergunta sobre sintomas de broncoespasmo ou sibilância (pergunta número 1). Foram definidos como riníticos os que responderam afirmativamente à pergunta sobre sintomas de prurido nasal e ocular (pergunta número 3). O grupo controle são aqueles indivíduos que responderam negativamente às perguntas relativas às doenças alérgicas.

4.4 Critérios de inclusão, exclusão e não inclusão

Foram incluídos indivíduos de ambos os sexos, adolescentes acima de 12 anos e adultos que aceitaram participar do estudo. De acordo com suas respostas aos questionários, esses entravam na contagem de indivíduos com doença atópica (asma, rinite ou dermatite atópica) até serem obtidos 50 voluntários. Do mesmo modo entravam na contagem de indivíduos sem doença atópica (assintomáticos), aqueles que respondiam não ter sintomas relativos a nenhuma das doenças acima citadas, até serem obtidos 50 voluntários.

Já os critérios de não inclusão foram: presença de doença crônica grave ou descontrolada, infecção crônica, imunodeficiência primária ou secundária ou doenças autoimunes, tratamento prévio com imunoterapia, uso crônico de corticosteroides sistêmicos (por mais de 1 mês) e/ou imunossuppressores no último ano.

Quanto aos critérios de exclusão, foram excluídos os voluntários que deixaram de realizar um ou mais dos testes necessários para a análise de dados, devido dificuldades durante a coleta de informações.

4.5 Coleta de dados, instrumentos de pesquisa e TCLE/TALE

A coleta de dados iniciou-se após aprovação do projeto pelo Comitê de Ética em Seres Humanos (CEPSH) da UFSC, com número de CAAE: 76509317.6.2002.0121. (ANEXO I)

Indivíduos foram recrutados nos corredores de espera das áreas ambulatoriais (atendimento de adulto e/ou pediátrico) do HU ou através de anúncios sobre o recrutamento para o estudo, distribuídos em postos de saúde e no HU-UFSC.

Após serem instruídos sobre o estudo, os voluntários e/ou seus responsáveis que aceitaram participar da pesquisa, leram e assinaram o Termo de Consentimento Livre e

Esclarecido (TCLE) e TALE (APÊNDICE I).

Na sequência, quando não tinham critérios de exclusão, os voluntários responderam a um questionário de sinais e sintomas sobre asma, rinite, dermatite atópica e anafilaxia, além de informações socioeconômicas e ambientais (APÊNDICE III). Esse questionário foi elaborado pela equipe da Universidade de São Paulo (HCFM-USP). Ao total foram respondidas 66 questões. Os questionários foram aplicados por acadêmicos do curso de medicina da UFSC, previamente treinados e com conhecimentos sobre os temas abordados.

4.6 Testes cutâneos e coleta de amostras de sangue

O teste cutâneo de leitura imediata ou *prick test* avalia hipersensibilidade. A aplicação desse teste foi uma etapa da pesquisa realizada apenas em nosso centro, diferenciando-se neste aspecto do protocolo de investigação do HCFM-USP. A técnica consiste em aplicar uma gota de cada alérgeno na superfície volar do antebraço, após higienização local com solução alcoólica. Com auxílio de um puntor estéril realiza-se a punção na pele sob a gota de alérgeno. Aguarda-se 15 minutos para verificação da formação de pápula e eritema no local da punção. Essa pápula é medida e comparada ao controle negativo. Os alérgenos pesquisados nesse teste foram: *Dermatophagoides pteronyssinus*, *Blomia tropicalis*, *Dermatophagoides farinae*, fungos III, *Aspergillus ssp.*, epitélio de gato, epitélio de cão, barata, gramíneas, clara de ovo, leite, trigo, camarão e látex, utilizando alérgenos padrão (IPI ASAC BRASIL®). Além dos alérgenos, foram aplicados controles positivos (histamina) e negativos (salina).

Se não houvesse contraindicação (uso de anti-histamínicos nos cinco dias anteriores ao exame ou doenças cutâneas que dificultam a leitura do teste), era realizado o *prick test*. Caso o voluntário estivesse em uso de anti-histamínicos, era agendada outra data para realização do exame, orientando-o a cessar o uso do medicamento 5 dias antes do procedimento ser realizado.

Também foram coletados 10ml de sangue da veia do braço dos participantes para a dosagem de mediadores sanguíneos (IgE total, eosinófilos totais e percentuais além de leucócitos totais em sangue periférico). A coleta do material biológico e a análise foram realizados pelo laboratório do HU-UFSC.

5. ANÁLISE DE DADOS

Os dados coletados foram tabulados em planilhas do Excel e analisados através do programa IBM SPSS Statistics® 22.0, sendo descritos sob a forma de frequência relativa e

absoluta, média e mínimo, máximo ou mediana e desvio padrão, dependendo do tipo de variável. A homogeneidade e normalidade das variáveis foram calculadas pelos testes de Levene e Kolmogorov Smirnov, respectivamente.

Os Testes T independente e Anova foram utilizados para comparação entre 2 e 3 grupos diferentes, respectivamente, com variáveis paramétricas. Para comparar 2 e 3 grupos com variáveis não-paramétricas, foram utilizados os testes Mann-Whitney e Kruskal-Wallis, respectivamente. Os grupos cujas variáveis eram qualitativas foram comparados por meio dos testes Qui-quadrado ou Exato de Fisher, quando necessário. Foi considerada diferença significativa entre grupos o p-valor < 0,05.

6. RESULTADOS

Participaram do estudo 95 voluntários, no entanto 5 foram excluídos por não terem realizado testes alérgicos e 2 por não terem coletado amostra de sangue. Assim, foram avaliados 88 voluntários. Desses 9 (10,22%) foram considerados com DA, porém vale destacar que 1 indivíduo apresentou concomitante rinite e dermatite atópica, todavia foi incorporado no grupo da DA, enquanto que no grupo de asma e/ou rinite obtivemos 31 (35,22%) indivíduos.

As características sociodemográficas desses indivíduos está representada na tabela 1.

Tabela 1. Características sociodemográficas de indivíduos com dermatite atópica, asma e rinite e controle da região da Grande Florianópolis, Santa Catarina.

Características Sociodemográficas	Dermatite Atópica (DA)	Asma-Rinite (AR)	Controle (C)	p-valor
	n. 09	n. 31	n. 48	
Idade				0,55
Média (± DP)	36 (±16,09)	33,16 (±14,37)	37,33 (±15,50)	
Mínimo	19	15	19	
Máximo	59	66	72	
Mediana	30	27	35,5	
Gênero				0,95
Masculino	4 (44,4%)	15 (48,4%)	21 (43,7%)	
Feminino	5 (55,6%)	16 (51,6%)	27 (56,3%)	
Estado Civil				0,87
Solteiro	4 (44,4%)	20 (64,5%)	28 (58,3%)	
Casado/União Estável	5 (55,6%)	11 (35,5%)	18 (37,5%)	
Viúvo	---	---	2 (4,2%)	
Escolaridade				0,22
Ensino Fundamental	3 (33,3%)	3 (9,7%)	10 (20,8%)	
Ensino Médio	1 (11,1%)	6 (19,4%)	14 (29,2%)	

Ensino Superior	5 (55,6%)	22 (71,0%)	24 (50,0%)
-----------------	-----------	------------	------------

Não foram observadas diferenças estatisticamente significativas quanto às características socioeconômicas e socioambientais dos indivíduos com dermatite atópica, asma, rinite e controle, como apresentado na tabela 2.

Tabela 2. Características socioeconômicas e socioambientais de indivíduos com dermatite atópica, asma e rinite e controle da região da Grande Florianópolis, Santa Catarina.

Características Socioeconômicas e Socioambientais	Dermatite Atópica (DA) n. 09	Asma-Rinite (AR) n. 31	Controle (C) n. 48	p-valor
Área de moradia				0,15
Urbana	7 (77,8%)	30 (96,8%)	43 (89,6%)	
Peri-urbana	2 (22,2%)	1 (3,2%)	5 (10,4%)	
Material da casa				0,68
Tijolo	9 (100,0%)	30 (96,8%)	42 (87,5%)	
Madeira	---	---	4 (8,3%)	
Mista	---	1 (3,2%)	2 (4,2%)	
Número de moradores				0,22
< 3 moradores	5 (55,6%)	22 (71,0%)	39 (81,2%)	
Número de banheiros				0,54
≥ 3 banheiros	---	4 (12,9%)	8 (16,7%)	
Renda familiar mensal				0,86
Até 4 salários	6 (66,7%)	15 (48,4%)	28 (58,3%)	
De 4 a 10 salários	3 (33,3%)	13 (41,9%)	17 (35,4%)	
> 10 salários	---	3 (9,7%)	3 (6,3%)	
Limpeza da casa				0,38
1 vez	1 (11,1%)	12 (38,7%)	18 (37,5%)	
2 vezes	1 (11,1%)	8 (25,8%)	3 (6,3%)	
3 ou mais vezes	7 (77,8%)	11 (35,5%)	27 (56,3%)	
Alérgenos domiciliares				
Mofo	5 (55,6%)	15 (48,4%)	19 (39,6%)	0,57
Poeira	5 (55,6%)	25 (80,6%)	36 (75,0%)	0,31
Barata	3 (33,3%)	10 (32,3%)	22 (45,8%)	0,43
Animais domésticos				0,51
Não possui	4 (44,4%)	17 (54,8%)	20 (41,7%)	
1 animal	5 (55,5%)	14 (45,2%)	28 (58,3%)	
Tabagismo				
Sim	1(11,1%)	3(9,7%)	6(12,5%)	1,00
Tabagismo passivo	6(66,7%)	15(48,4%)	19(39,6%)	0,28
Ambiente de trabalho				
Piora dos sintomas	1 (11,1%)	11 (35,5%)	8 (16,7%)	0,11
Melhora nas férias	4 (44,4%)	7 (22,6%)	8 (16,7%)	0,16
Fechado	8 (88,9%)	30 (96,8%)	41 (85,4%)	0,26
Ar condicionado	5 (55,6%)	24 (77,4%)	33 (68,8%)	0,41

A tabela 3 mostra a comparação entre os indivíduos com dermatite atópica, asma, rinite e controle em relação à hipersensibilidade, demonstrada por positividade aos testes cutâneos (*prick test*).

Tabela 3. Percentual de positividade no *Prick-test* de indivíduos com dermatite atópica, asma e rinite e controle da região da Grande Florianópolis, Santa Catarina.

Alérgenos do <i>Prick-Test</i>	Dermatite Atópica (DA)	Asma-Rinite (AR)	Controle (C)	p-valor
	n. 09	n. 31	n. 48	
Epitélio e pena (cão, gato e pena)	2 (22,2%)	19 (61,3%)	8 (16,7%) [†]	0,00
Poléns (gramíneas + árvores)	---	6 (19,4%)	9 (18,8%)	0,53
Ácaros	3 (33,3%) [‡]	27 (87,1%)	27 (56,3%) [†]	0,001
Fungos (III + aspergillus)	1 (11,1%)	4 (12,9%)	5 (10,4%)	0,89
Alimentares	---	6 (19,4%)	4 (8,3%)	0,16
Látex	---	3 (9,6%)	4 (8,00%)	1,00
Negativo	5 (55,5%) [‡]	3 (9,6%)	18 (37,5%) [†]	0,01

[‡] dermatite atópica versus asma-rinite. [†] asma-rinite versus controle. (DA) dermatite atópica; (AR) asma-rinite; (C) controle.

Em relação aos exames laboratoriais, na tabela são comparados os resultados obtidos nos indivíduos com dermatite atópica, asma e rinite e controle.

Tabela 4. Resultados dos exames laboratoriais de indivíduos com dermatite atópica, asma e rinite e controle da região da Grande Florianópolis, Santa Catarina.

Exames Laboratoriais	Dermatite Atópica (DA)	Asma-Rinite (AR)	Controle (C)	p-valor
	n. 09	n. 31	n. 48	
Leucócitos (p/mm³)				0,63
Média ± DP	7594 (±1235) [‡]	7772 (±1661)	7366 (±1936) [†]	
Mínimo	5210	4340	4160	
Máximo	9290	11610	12130	
Mediana	7260	7690	6970	
IgE Total (IU/mL)				0,04
Média ± DP	99,8 (±115,8) [‡]	441,7 (±577,1)	99,9 (±188,5) [†]	
Mínimo	7,2	---	---	
Máximo	284,7	2600	891,9	
Mediana	45,4	242,25	26,5	
Eosinófilos Totais*				0,002
Média ± DP	144 (±71,03) [‡]	290,2 (±193,9)	175 (±106,6) [†]	
Mínimo	28,1	85,9	---	
Máximo	256,5	754,7	508,8	
Mediana	108,9	251,8	156,1	

Eosinófilos (%)				0,001
Média ± DP	1,48 (±0,94) ^{‡§}	3,85 (±2,54)	2,5 (±1,54) [†]	
Mínimo	0,4	1,0	---	
Máximo	3,0	11,6	7,3	
Mediana	1,5	3,0	2,20	

[‡] dermatite atópica versus asma-rinite. [§] dermatite atópica versus controle. [†] asma-rinite versus controle. (DA) dermatite atópica; (AR) asma-rinite; (C) controle. (*) mm³.

7. DISCUSSÃO

Estudos epidemiológicos evidenciam elevada e crescente prevalência de doenças alérgicas tais como rinite, asma e dermatite atópica (5,20). O presente estudo buscou dar ênfase à DA, comparando-a com os grupos asma e/ou rinite e controle. Na amostra investigada observou-se que 10% dos participantes tiveram sintomas de dermatite atópica e 35% apresentam asma e/ou rinite. Esses achados corroboram dados da literatura, os quais mostram proporções semelhantes na prevalência de DA no Brasil e na América Latina (21,22). Na região da Grande Florianópolis estudos em adolescentes mostram prevalências levemente maiores, 13,2 e 13,3% (6,7).

Dentre as características sociodemográficas, econômicas e ambientais avaliadas, não se observou diferença entre indivíduos com doenças alérgicas e controle. Embora a DA possa ser mais frequente no gênero feminino, dependendo da faixa etária em que se avalia (23,24), nesse estudo não houve predomínio de gênero nas doenças alérgicas, cujo faixa etária foi de adultos. Entre os indivíduos com DA, especificamente, a idade variou de 19 a 59 anos e não se diferenciou do grupo de asma/rinite ou do controle.

Apesar de a exposição a alérgenos intradomiciliares não ter sido significativamente diferente, indivíduos com DA tiveram hipersensibilidade, demonstrada por testes alérgicos positivos, menos frequente do que asmático e/ou riniticos (tabela 3). Em correspondência, tiveram testes cutâneos negativos mais frequentemente. Indivíduos com asma e/ou rinite apresentaram maior sensibilização a epitélios, penas ($p < 0,00$) e ácaros ($p < 0,001$). Hipersensibilidade a ácaros é reconhecidamente muito comum em asmáticos e riniticos (25, 26, 27). Algumas proteínas alergênicas de cães e gatos possuem sequencia de aminoácidos com até 60% de semelhança (28,29) o que poderia explicar uma reação cruzada entre esses alérgenos e uma maior frequência de sensibilização, observada nos testes cutâneos.

Quanto às características biológicas dos sujeitos com DA, nesse estudo destacou-se o fenótipo não alérgico da DA, o qual é definido pela ausência de testes cutâneos positivos, níveis séricos de IgE total dentro dos limites de normalidade, níveis de IgE específico aos principais

alérgenos negativos e ausência de outras doenças atópicas (30). Embora não se tenha pesquisado IgE específica nesse estudo, 5 sujeitos com DA apresentaram testes cutâneos negativos e o valor médio encontrado na IgE sérica total foi de 99,8 UI/ml, corroborando achados do perfil DA não alérgico (30,31). O mecanismo imunológico da DA alérgica é diferente da DA não alérgica. O predomínio de resposta Th2 com aumento de interleucina (IL)-4, IL-13, IL-5 e interferon gama está presente na DA alérgica. Níveis de IL-4 e IL-13 elevados são necessários na síntese de IgE, por isso nesse fenótipo os níveis de IgE são elevados. Na DA não alérgica, essas citocinas, assim como a produção de IgE encontram-se normais (13). Nesse estudo, dos 4 sujeitos com testes cutâneos positivos, apenas 3 apresentaram níveis de IgE elevados. Assim, o fenótipo alérgico não ficou totalmente caracterizado nesse indivíduo.

8. CONCLUSÃO

Aspectos sociodemográficos e socioambientais não se destacaram entre indivíduos com doenças alérgicas nesse estudo. Entre os adultos com DA, o fenótipo alérgico não foi claramente evidenciado como foi o fenótipo não alérgico, no qual os indivíduos apresentaram um nível de IgE normal e ausência de hipersensibilidade aos alérgenos testados.

REFERÊNCIAS

1. Pols DH, Wartna JB, Moed H, van Alphen EI, Bohnen AM, Bindels PJ. Atopic dermatitis, asthma and allergic rhinitis in general practice and the open population: a systematic review. *Scand J Prim Health Care*. 2016 Jun;34(2):143-50. doi: 10.3109/02813432.2016.1160629. Epub 2016 Mar 24. PMID: 27010253; PMCID: PMC4977936.
2. Weidinger S, Beck LA, Bieber T, Kabashima K, Irvine AD. Atopic dermatitis. *Nat Rev Dis Primers*. 2018 Jun 21;4(1):1. doi: 10.1038/s41572-018-0001-z. PMID: 29930242.
3. Silverberg JI, Hanifin JM. Adult eczema prevalence and associations with asthma and other health and demographic factors: a US population-based study. *J Allergy Clin Immunol*. 2013 Nov;132(5):1132-8. doi: 10.1016/j.jaci.2013.08.031. Epub 2013 Oct 4. PMID: 24094544.
4. Mastrorilli C, Caffarelli C, Hoffmann-Sommergruber K. Food allergy and atopic dermatitis: Prediction, progression, and prevention. *Pediatr Allergy Immunol*. 2017 Dec;28(8):831-840. doi: 10.1111/pai.12831. PMID: 29117431.
5. Solé D, Wandalsen GF, Camelo-Nunes IC, Naspitz CK; ISAAC - Brazilian Group. Prevalence of symptoms of asthma, rhinitis, and atopic eczema among Brazilian children and adolescents identified by the International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC) - Phase 3. *J Pediatr (Rio J)*. 2006 Sep-Oct;82(5):341-6. doi: 10.2223/JPED.1521. Epub 2006 Aug 28. PMID: 16951799.
6. Hilzendeger, Clarissa & Tabalipa, Ivana & Vanhoni, Laura & Oliveira, Steicy & Piovezan, Anna & da Silva, Jane. (2011). Prevalence of atopic dermatitis in school adolescents in São José - SC. *Revista brasileira de medicina*. 68. 24-28.
7. TABALIPA, Ivana de Oliveira *et al*. Prevalência de dermatite atópica em adolescentes escolares do município de Palhoça- SC. *Arquivos Catarinenses de Medicina, Florianópolis*, v. 40, n. 4, p. 30-35, 2011.
8. Schäfer T, Heinrich J, Wjst M, Adam H, Ring J, Wichmann HE. Association between severity of atopic eczema and degree of sensitization to aeroallergens in schoolchildren. *J Allergy Clin Immunol*. 1999 Dec;104(6):1280-4. doi: 10.1016/s0091-6749(99)70025-4. PMID: 10589013.
9. Williams HC. Epidemiology of human atopic dermatitis--seven areas of notable progress and seven areas of notable ignorance. *Vet Dermatol*. 2013 Feb;24(1):3-9.e1-2. doi: 10.1111/j.1365-3164.2012.01079.x. PMID: 23331673.
10. HEBERT, Adelaide A.; NGUYEN, Quoc-Bao D. Eczema. 2019. Disponível em: <https://bestpractice.bmj.com/topics/pt-br/87>. Acesso em: 10 out. 2020.

11. Kraft MT, Prince BT. Atopic Dermatitis Is a Barrier Issue, Not an Allergy Issue. *Immunol Allergy Clin North Am*. 2019 Nov;39(4):507-519. doi: 10.1016/j.iac.2019.07.005. Epub 2019 Aug 31. PMID: 31563185.
12. Verschoor D, von Gunten S. Allergy and Atopic Diseases: An Update on Experimental Evidence. *Int Arch Allergy Immunol*. 2019;180(4):235-243. doi: 10.1159/000504439. Epub 2019 Nov 6. PMID: 31694044.
13. Novak N, Bieber T. Allergic and nonallergic forms of atopic diseases. *J Allergy Clin Immunol*. 2003 Aug;112(2):252-62. doi: 10.1067/mai.2003.1595. PMID: 12897728.
14. Hanifin JM, Rajka G. Diagnostic features of atopic dermatitis. *Acta Derm Venereol Suppl (Stockh)* 1980;92:44-7.
15. Wollenberg A, Barbarot S, Bieber T, Christen-Zaech S, Deleuran M, Fink-Wagner A, Gieler U, Girolomoni G, Lau S, Muraro A, Czarnecka-Operacz M, Schäfer T, Schmid-Grendelmeier P, Simon D, Szalai Z, Szepietowski JC, Taïeb A, Torrelo A, Werfel T, Ring J; European Dermatology Forum (EDF), the European Academy of Dermatology and Venereology (EADV), the European Academy of Allergy and Clinical Immunology (EAACI), the European Task Force on Atopic Dermatitis (ETFAD), European Federation of Allergy and Airways Diseases Patients' Associations (EFA), the European Society for Dermatology and Psychiatry (ESDaP), the European Society of Pediatric Dermatology (ESPD), Global Allergy and Asthma European Network (GA2LEN) and the European Union of Medical Specialists (UEMS). Consensus-based European guidelines for treatment of atopic eczema (atopic dermatitis) in adults and children: part I. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2018 May;32(5):657-682. doi: 10.1111/jdv.14891. Erratum in: *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2019 Jul;33(7):1436. PMID: 29676534.
16. Aoki V, Lorenzini D, Orfali RL, Zaniboni MC, Oliveira ZNP, Rivitti-Machado MC, Takaoka R, Weber MB, Cestari T, Gontijo B, Ramos AMC, Silva CMR, Cestari SDGP, Souto-Mayor S, Carneiro FR, Cerqueira AMM, Laczynski C, Pires MC. Consensus on the therapeutic management of atopic dermatitis - Brazilian Society of Dermatology. *An Bras Dermatol*. 2019 Apr;94(2 Suppl 1):67-75. doi: 10.1590/abd1806-4841.2019940210. Epub 2019 Jun 3. PMID: 31166406; PMCID: PMC6544038.
17. Goujon C, Nicolas JF, Nosbaum A. Methotrexate in atopic eczema. Comments to: Consensus-based European guidelines for treatment of atopic eczema (atopic dermatitis) in adults and children: part II. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2019 Apr;33(4):e154-e155. doi: 10.1111/jdv.15386. Epub 2019 Jan 9. PMID: 30520142.
18. Sibbald C, Drucker AM. Patient Burden of Atopic Dermatitis. *Dermatol Clin*. 2017 Jul;35(3):303-316. doi: 10.1016/j.det.2017.02.004. Epub 2017 Apr 29. PMID: 28577800.
19. Camelo-Nunes IC, Wandalsen GF, Melo KC, Naspitz CK, Solé D. Prevalência de eczema atópico e sintomas relacionados entre estudantes [Prevalence of atopic eczema and associated symptoms in school children]. *J Pediatr (Rio J)*. 2004 Jan-Feb;80(1):60-4. Portuguese. PMID: 14978551..

20. Solé D, Rosário Filho NA, Sarinho ES, Camelo-Nunes IC, Barreto BA, Medeiros ML, Franco JM, Camargos PA, Mallol J, Gurgel R, Andrade DM, Furlan FP, Silva AR, Cardozo C, Andrade C. Prevalence of asthma and allergic diseases in adolescents: nine-year follow-up study (2003-2012). *J Pediatr (Rio J)*. 2015 Jan-Feb;91(1):30-5. doi: 10.1016/j.jpmed.2014.05.002. Epub 2014 Jul 18. PMID: 25046259
21. Solé D, Mallol J, Wandalsen GF, Aguirre V; Latin American ISAAC Phase 3 Study Group. Prevalence of symptoms of eczema in Latin America: results of the International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC) Phase 3. *J Investig Allergol Clin Immunol*. 2010;20(4):311-23. PMID: 20815309.
22. Solé D, Camelo-Nunes IC, Wandalsen GF, Mallozi MC, Naspitz CK; Brazilian ISAAC Group. Prevalence of atopic eczema and related symptoms in Brazilian schoolchildren: results from the International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC) phase 3. *J Investig Allergol Clin Immunol*. 2006;16(6):367-76. PMID: 17153885.
23. Ballardini N, Kull I, Söderhäll C, Lilja G, Wickman M, Wahlgren CF. Eczema severity in preadolescent children and its relation to sex, filaggrin mutations, asthma, rhinitis, aggravating factors and topical treatment: a report from the BAMSE birth cohort. *Br J Dermatol*. 2013 Mar;168(3):588-94. doi: 10.1111/bjd.12196. PMID: 23445315.
24. Holm EA, Wulf HC, Thomassen L, Jemec GB. Instrumental assessment of atopic eczema: validation of transepidermal water loss, stratum corneum hydration, erythema, scaling, and edema. *J Am Acad Dermatol*. 2006 Nov;55(5):772-80. doi: 10.1016/j.jaad.2006.03.036. Epub 2006 Jun 13. PMID: 17052481.
25. Li J, Sun B, Huang Y, Lin X, Zhao D, Tan G, Wu J, Zhao H, Cao L, Zhong N; China Alliance of Research on Respiratory Allergic Disease. A multicentre study assessing the prevalence of sensitizations in patients with asthma and/or rhinitis in China. *Allergy*. 2009 Jul;64(7):1083-92. doi: 10.1111/j.1398-9995.2009.01967.x. Epub 2009 Feb 11. PMID: 19210346.
26. Sade K, Roitman D, Kivity S. Sensitization to Dermatophagoides, Blomia tropicalis, and other mites in atopic patients. *J Asthma*. 2010 Oct;47(8):849-52. doi: 10.3109/02770903.2010.506683. PMID: 20846087.
27. Sánchez-Borges M, Fernández-Caldas E, Capriles-Hulett A, Caballero-Fonseca F. Mite hypersensitivity in patients with rhinitis and rhinosinusitis living in a tropical environment. *Allergol Immunopathol (Madr)*. 2014 Mar-Apr;42(2):120-6. doi: 10.1016/j.aller.2012.07.011. Epub 2012 Dec 17. PMID: 23253681.
28. Dávila I, Domínguez-Ortega J, Navarro-Pulido A, Alonso A, Antolín-Amerigo D, González-Mancebo E, Martín-García C, Núñez-Acevedo B, Prior N, Reche M, Rosado A, Ruiz-Hornillos J, Sánchez MC, Torrecillas M. Consensus document on dog and cat allergy. *Allergy*. 2018 Jun;73(6):1206-1222. doi: 10.1111/all.13391. Epub 2018 Feb 13. PMID: 29318625.
29. Arbes SJ Jr, Cohn RD, Yin M, Muilenberg ML, Friedman W, Zeldin DC. Dog allergen (Can f 1) and cat allergen (Fel d 1) in US homes: results from the National Survey of Lead and Allergens in Housing. *J Allergy Clin Immunol*. 2004 Jul;114(1):111-7. doi: 10.1016/j.jaci.2004.04.036. PMID: 15241352.

30. Schmid-Grendelmeier P, Simon D, Simon HU, Akdis CA, Wüthrich B. Epidemiology, clinical features, and immunology of the "intrinsic" (non-IgE-mediated) type of atopic dermatitis (constitutional dermatitis). *Allergy*. 2001 Sep;56(9):841-9. doi: 10.1034/j.1398-9995.2001.00144.x. PMID: 11551248.
31. Leonardi S, Cuppari C, Manti S, Filippelli M, Parisi GF, Borgia F, Briuglia S, Cannavò P, Salpietro A, Arrigo T, Salpietro C. Serum interleukin 17, interleukin 23, and interleukin 10 values in children with atopic eczema/dermatitis syndrome (AEDS): association with clinical severity and phenotype. *Allergy Asthma Proc*. 2015 Jan-Feb;36(1):74-81. doi: 10.2500/aap.2015.36.3808. PMID: 25562560.

NORMAS ADOTADAS

Este trabalho foi realizado seguindo a normatização para trabalhos de conclusão do Curso de Graduação em Medicina, aprovada em reunião do Colegiado do Curso de Graduação em Medicina da Universidade Federal de Santa Catarina, em **16 de junho de 2011**.

APÊNDICES

APÊNDICE I – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para Menores e Termo de Assentimento Livre e Esclarecido.

TCLE e TALE

1. TÍTULO DA PESQUISA: Relação entre doenças alérgicas, hipersensibilidade imediata e fatores socioeconômicos/profissionais em uma população da Grande Florianópolis.

2. PESQUISADOR PRINCIPAL: Prof. Dr^a. Jane da Silva. Cargo/função: Professora adjunta do departamento de clínica médica da Universidade Federal de Santa Catarina, médica especialista em Alergia e Imunologia Clínica pela Associação Brasileira de Alergia e Imunologia (ASBAI), doutora em Medicina pela Universidade de Liège, Bélgica.

3. DEPARTAMENTO/INSTITUTO:

Departamento de Clínica Médica e Hospital Universitário da Universidade Federal de Santa Catarina (HU-UFSC).

Convidamos o seu/sua filho(a) para participar dessa pesquisa, de forma totalmente gratuita e voluntária, para avaliar se ele(a) apresenta alguma doença alérgica. Ao participar desse estudo seu(sua) filho(a) terá dois benefícios: se identificarmos alguma doença alérgica, ele(a) poderá ser encaminhado(a) para tratamento adequado. Se ele(a) não tiver nenhuma alergia, mas tiver anticorpos contra alérgenos detectados no exame, que podem causar doença, você será orientado sobre medidas para tentar prevenir o desenvolvimento futuro de alergias.

4. JUSTIFICATIVA E OS OBJETIVOS DA PESQUISA:

As doenças alérgicas estão aumentando em todo o mundo. Há pouco conhecimento a respeito da sensibilização alérgica na população em geral. Especificamente há poucos dados na população brasileira. Por isso, estudos que se propõe a investigar o perfil de doenças alérgicas tem grande relevância científica e de aplicação na sociedade.

O objetivo deste estudo é de identificar se seu/sua filho(a) tem alergias e se produz anticorpos contra alérgenos* do meio ambiente que estão no ar e nos alimentos. O estudo é novo e será feito para ver o perfil de alergia em diferentes regiões do Brasil.

*Alérgenos são proteínas que vêm dos ácaros, animais, polens, alimentos, dentre outras fontes, e que podem causar alergia.

5. PROCEDIMENTOS QUE SERÃO UTILIZADOS, PROPÓSITOS E MÉTODOS QUE SERÃO EMPREGADOS:

Você responderá perguntas que podem identificar doenças alérgicas em seu(sua) filho(a), perfil socioeconômico e características que podem ser risco para o desenvolvimento de alergias. Após responder os questionários, vamos realizar um teste alérgico na sala de testes alérgicos, na área A do HU. Também será coletado 10 de sangue da veia do braço do seu/sua filho(a) para dosagem de mediadores sanguíneos. A coleta de sangue será realizada no laboratório do HU- UFSC, localizado no andar térreo. Você e seu(sua) filho(a) serão conduzidos até o laboratório por um aluno de medicina, o qual permanecerá durante a coleta e após essa em companhia de vocês até sua liberação. Ainda, se seu/sua filho(a) for selecionado(a) vamos pesquisar se ele(a) tem anticorpos contra alguns alérgenos no sangue coletado.

6. DESCONFORTOS E RISCOS ESPERADOS:

Os riscos destes procedimentos serão mínimos. Durante a entrevista você poderá se sentir cansado ou aborrecido para responder ao questionário. Nesses casos você pode optar por parar de responder as perguntas ou até solicitar algum tempo para descansar e retornar caso se sinta à vontade. Você tem a garantia de poder solicitar esclarecimentos ao pesquisador sempre que desejar (antes e durante sua realização) e de quaisquer dúvidas, incluindo os procedimentos e etapas de desenvolvimento desta pesquisa.

O teste alérgico pode gerar coceira e vermelhidão em pontos de sensibilização e no controle positivo, que duram algumas horas e desaparecem espontaneamente. A punção venosa para a coleta de sangue pode ocasionar desconforto, dor e um leve inchaço. Entretanto, os riscos destes problemas serão minimizados por meio da coleta por profissionais qualificados. Após a coleta de sangue você pode apresentar dor no local de coleta se sangue. Ocasionalmente, poderá aparecer uma mancha roxa no local da coleta do sangue que deverá sumir em cerca de 15 dias. Os pesquisadores se comprometem em sempre tentar minimizar os riscos e cumprir as normas da Resolução 466/2012 e suas complementares.

7. BENEFÍCIOS QUE PODERÃO SER OBTIDOS:

Não há despesas pessoais para o (a) participante em qualquer fase do estudo, mas os

pesquisadores se comprometem a garantir o ressarcimento, na forma da lei, de eventuais despesas decorrentes da pesquisa. Também não há compensação financeira para quem participar da pesquisa. Apesar dos riscos da pesquisa serem mínimos, também nos comprometemos a garantir, na forma da lei, indenização diante de eventuais danos decorrentes da pesquisa.

Após aplicação dos questionários, os testes alérgicos revelarão se seu/sua filho(a) tem alguma hipersensibilidade. Caso ele/ela seja selecionado para realizar o exame complementar, você terá acesso a um exame caro e inovador que ainda não está disponível em todo Brasil, apenas no Estado de São Paulo. Tal exame irá esclarecer possíveis causas para a sua alergia ou fatores de risco para o desenvolvimento de alergias. Se identificarmos alguma doença alérgica, você será orientado em relação ao tratamento e encaminhado (a) para tratamento e seguimento clínico no ambulatório de Alergia do HU. Mesmo se você não tiver nenhuma alergia, mas tiver anticorpos contra alérgenos que podem causar doença, identificados no exame, você será orientado sobre medidas para prevenir o desenvolvimento futuro de alergias.

8. COMPANHAMENTO E ASSISTÊNCIA PARA OS PARTICIPANTES DA PESQUISA:

Se identificarmos alguma doença alérgica, você será orientado em relação ao tratamento e encaminhado (a) para tratamento e seguimento clínico no ambulatório de Alergia do HU, se for de seu interesse. Mesmo se você não tiver nenhuma alergia, mas tiver anticorpos contra alérgenos que podem causar doença, identificados no exame, você será orientado sobre medidas para prevenir o desenvolvimento futuro de alergias.

9. ESCLARECIMENTOS DADOS PELO PESQUISADOR SOBRE GARANTIAS DOS PARTICIPANTES DA PESQUISA:

Serão dadas, a qualquer tempo, informações sobre os testes de laboratório, riscos e benefícios relacionados à pesquisa, inclusive para esclarecer quaisquer dúvidas.

a) O(a) paciente poderá retirar seu consentimento a qualquer momento e deixar de participar do estudo, sem que isto lhe traga qualquer prejuízo ou penalização.

Caso o(a) senhor(a) não queira continuar participando do estudo, terá total liberdade de desistir do estudo, a qualquer momento, sem prejuízo do seu acompanhamento médico.

b) Haverá confidencialidade, sigilo e privacidade sobre as informações e resultados de exames. Seus dados pessoais e resultados de exames serão guardados em segredo, deixando a sua privacidade assegurada, mesmo que o(a) senhor(a) venha a desistir do estudo.

c) O(A) senhor(a) receberá uma via deste termo de consentimento.

O termo de consentimento será feito em duas vias que serão rubricadas e assinadas pelo pesquisador e pelo participante, ficando uma via com cada um.

d) Em qualquer etapa do estudo, você terá acesso aos profissionais responsáveis pela pesquisa para esclarecimento de eventuais dúvidas.

e) Os materiais biológicos (sangue) obtidos para esta pesquisa serão armazenados, podendo ser utilizados para pesquisas futuras.

f) Os participantes da pesquisa não terão despesas. Estas serão arcadas pelos pesquisadores ou por recursos obtidos junto a FM-USP. Quaisquer danos ocorridos ao participante serão de responsabilidade do pesquisador, que arcará com o ônus relacionado ao dano, tendo o participante as garantias de ressarcimento e indenização devidas.

A pesquisadora responsável DECLARA que cumprirá as exigências nesses termos explicitadas.

INFORMAÇÕES DE NOMES, ENDEREÇOS E TELEFONES DOS RESPONSÁVEIS PELO ACOMPANHAMENTO DA PESQUISA, PARA CONTATO EM CASO DE INTERCORRÊNCIAS CLÍNICAS E REAÇÕES ADVERSAS

Em qualquer etapa do estudo, você terá acesso aos profissionais responsáveis pela pesquisa para esclarecimento de dúvidas.

Principal investigadora: Prof. Dra Jane da Silva.

Campus Universitário, s/n, Trindade, Florianópolis-SC.

Telefone: (48) 3721-8039.

E-mail: janedasilva1808@gmail.com.

(Se houver necessidade de contato fora de horário comercial: (48) 984838981 – Gustavo Costa Henrique, estudante de medicina).

Se você não estiver satisfeito ou de acordo com a maneira pelo qual a pesquisa está sendo realizada, você pode entrar em contato com o CEPESH-UFSC, que é um órgão da Universidade Federal de Santa Catarina responsável pela regulamentação ética e fiscalização da pesquisa. Este fica instalado no Prédio Reitoria II, 4º andar, sala 401, localizado na Rua Desembargador Vitor Lima, nº 222, Trindade, Florianópolis. Telefone para contato: 3721-6094. Tem atendimento de segunda à sexta-feira das 7h às 19h.

Pesquisadores de São Paulo responsáveis pelo estudo “Perfil de Sensibilização a Alérgenos e sua Relevância Clínica na População Brasileira”:

- Dra. Juliana Fóes Bianchini Garcia (Doutoranda).

Endereço Hospital das Clínicas - Av. Dr. Enéas de Carvalho Aguiar, 155, 5º andar bloco 4B. Prédio dos Ambulatórios – Ambulatório de Imunologia Clínica e Alergia. Telefone: (11) 3069-6098. E-mail: jufbianchini@hotmail.com.

- Dr. Pedro Giavina-Bianchi (Orientador).

Endereço: Hospital das Clínicas. Av. Dr. Enéas de Carvalho Aguiar, 155 – 8º andar. Prédio dos Ambulatórios – Secretaria de Imunologia Clínica e Alergia. Telefone: (11) 2661-9571 e (11) 2662-6225, E-mail: pbianchi@usp.br.

Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) – Rua Ovídio Pires de Campos, 225 – 5º andar. Telefone: (11) 2661-7585, (11) 2661-1548, (11) 2661-1549; E-mail: cappesq.adm@hc.fm.usp.br.

Fui suficientemente informado a respeito do estudo **“Relação entre doenças alérgicas, hipersensibilidade imediata e fatores socioeconômicos/profissionais em uma população da Grande Florianópolis”**.

Eu discuti as informações acima com os pesquisadores responsáveis e sobre a minha decisão em participar nesse estudo. Ficaram claros para mim os objetivos, os procedimentos, os potenciais desconfortos e riscos e as garantias. Concordo voluntariamente em participar deste estudo, assino este termo de consentimento e recebo uma via rubricada pelo pesquisador.

Assinatura do responsável legal

Termo de assentimento do menor

Eu _____ aceito participar da pesquisa “Relação entre doenças alérgicas, hipersensibilidade imediata e fatores socioeconômicos/profissionais em uma população da Grande Florianópolis”, e sei que farei exames como: teste alérgico na pele nos braços e coleta de sangue. Sei que posso concordar ou não em participar sem prejuízo e sei também que a qualquer momento posso desistir da minha participação.

Assinatura do menor

Assinatura do responsável pelo estudo

Florianópolis (SC), ___/___/_____.

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO PARTICIPANTE DA PESQUISA OU RESPONSÁVEL LEGAL

NOME DO PACIENTE: _____
 IDENTIDADE: _____ SEXO: M () F () DATA DE NASCIMENTO: ___/___/_____
 ENDEREÇO: _____
 BAIRRO: _____ CIDADE: _____
 CEP: _____ TELEFONES: _____

RESPONSÁVEL LEGAL: _____
 NATUREZA (grau de parentesco, tutor, curador, etc.): _____
 IDENTIDADE: _____ SEXO: M () F () DATA DE NASCIMENTO: ___/___/_____
 ENDEREÇO: _____
 BAIRRO: _____ CIDADE: _____
 CEP: _____ TELEFONES: _____

APÊNDICE II – Critérios de Exclusão.

Número de identificação:	Prontuário:
Nome:	Idade: Sexo: () Masculino () Feminino
Nome da mãe:	
Nome do pai:	
Nome de irmãos (se houver):	
Data de nascimento:	Naturalidade:
Endereço:	
Tel. pessoal:	Tel. domiciliar:
Tel. trabalho:	Tel. outros:
Estado civil:	E-mail:
Profissão:	Escolaridade:

Critérios de Exclusão	
Presença de doença crônica grave ou descontrolada:	
() Sim, qual:	() Não
Infecção crônica:	
() Sim, qual:	() Não
Imunodeficiência primária ou secundária ou doenças autoimunes:	
() Sim, qual:	() Não
Tratamento prévio com imunoterapia:	
() Sim, qual:	() Não
Uso crônico de corticoide sistêmico (mais de 1 mês) ou imunossupressor no último ano:	
() Sim, qual:	() Não

Obs.:

APÊNDICE III – Questionário ISAAC para Sibilância, Dermatite e Eczema e Socioambiental.

Questionário de Sibilância

1. Você apresentou algum episódio de sibilância nos últimos 12 meses? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
2. Nos últimos 12 meses você teve crise de tosse seca a noite ou sibilos associados a resfriados ou infecção respiratória ou desencadeada pelo frio? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
3. Você tem história progressa de rinite? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
4. Você tem história progressa de eczema? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
5. Você tem história progressa de asma/bronquite? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
6. Apresenta história familiar de asma? (pai, mãe, irmãos)? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não

7. Você recebeu mais de 3 cursos/tratamentos com antibióticos para sintomas ou infecções respiratórias (trato sintomas ou infecções respiratórias (trato respiratório superior ou inferior) nos últimos 12 meses? () Sim () Não
8. Quantas crises de sibilância você apresentou nos últimos 12 meses? () Sim () Não
9. Nos últimos 12 meses, qual a frequência em média que seu sono foi perturbado devido a presença de sibilos? () Sim () Não
10. Nos últimos 12 meses, apresentou crise grave de sibilância, na qual a falta de ar limitou a sua fala? () Sim () Não
11. Nos últimos 12 meses, você foi ao médico ou pronto socorro por crise de sibilância? () Sim () Não
12. Nos últimos 12 meses, você apresentou crise de sibilância durante ou após exercícios ou atividades físicas? () Sim () Não
13. Você já teve diagnóstico médico de asma/bronquite? () Sim () Não
14. Você já teve diagnóstico médico de rinite? () Sim () Não
15. Você já teve diagnóstico médico de eczema? () Sim () Não

Obs.:

Questionário de Dermatite e Eczema

1. Você já apresentou erupção cutânea pruriginosa, recorrente por pelo menos 6 meses? Se a resposta for 'Não', prossiga para a questão 7. () Sim () Não
2. Você apresentou erupção pruriginosa em qualquer momento nos últimos 12 meses? Se a resposta for 'Não', prossiga para a questão 7. () Sim () Não
3. Essa erupção pruriginosa afetou em algum momento algum dos seguintes locais: dobras dos cotovelos, atrás dos joelhos, na frente dos tornozelos, debaixo das nádegas, ao redor do pescoço orelhas ou olhos? () Sim () Não
4. Em qual idade a erupção pruriginosa ocorreu pela primeira vez? () Antes dos 2 anos de idade () Entre 2 e 4 anos de idade () Acima de 5 anos de idade
5. Essa erupção foi completamente eliminada em algum momento nos últimos 12 meses? () Sim () Não

6. Nos últimos 12 meses, com que frequência, em média, você foi acordado a noite pela erupção pruriginosa? () Nenhuma () Menos de 1 noite por semana () 1 ou mais noites por semana
7. Você já teve diagnóstico de eczema? () Sim () Não

Obs.:

Adaptado e modificado de: The International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC). (1998). Steering Committee. ISAAC Phase Two – International Modules 1.1 – 4. International Primary Care Airways Group (IPAG). (2005). Chronic Airways Diseases: A Guide for Primary Care Physicians. IPAG Diagnosis and Management Handbook 2005.

Questionário Socioambiental

(Poderá ser assinalada mais de uma alternativa em cada pergunta)
1. Onde você mora? () Área urbana () Área periférica () Área rural
2. Sua casa é feita por qual material? () Tijolo () Madeira () Metal () Outro:
3. Existe na sua casa? () Água encanada () Água filtrada () Esgoto () Fossa
4. Quantas pessoas moram na sua casa? R.: _____
5. Quantos banheiros tem na sua casa? () 1 () 2 () 3 ou mais
6. Quantas vezes na semana você limpa sua casa? () 1 () 2 () 3 ou mais
7. Na sua casa tem: () Mofo () Poeira () Barata
8. Você tem animais domésticos? Qual? Quantos? () 1 () 2 () 3 ou mais () Cachorro () Gato () Outro:
9. Qual a renda familiar mensal? () Até 2 salários () 2 a 4 salários () De 4 a 10 salários () De 10 a 20 salários () Mais de 20 salários (Salário mínimo de 2017: R\$ 937,00 fonte: https://pis-2017.com/salario-minimo-2017/)
10. Você já teve diagnóstico de parasitose ou verminose? () Sim () Não
11. Já foi diagnosticado parasitose na família? () Sim () Não
12. Você ou alguém em casa já expeliu algum verme? () Sim () Não
13. Você tem prurido anal? () Sim () Não
14. Você frequenta ou toma banho em rios, lagoas ou açudes?

<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
15. Você já fez tratamento para parasitose ou verminose? Se a resposta for sim, quando? <input type="checkbox"/> Sim. Quando (ano)? <input type="checkbox"/> Não
16. Você fuma? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
17. Qual a carga tabágica (maços ano) dos fumantes ativos? Maços x Tempo (anos) = Total (maços/ano) (1 maço = 20 cigarros)
18. Tempo de tabagismo (anos)? R.: _____
19. Tabagismo no passado? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
20. Qual a carga tabágica? Maços x Tempo (anos) = Total (maços/ano)
21. Por quantos anos fumou? R.: _____
22. Você foi exposto(a) ao longo da vida ao tabagismo passivo? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Onde? <input type="checkbox"/> Quanto tempo:
23. Caso você tenha alguma alergia, você observa piora dos sintomas alérgicos no ambiente de trabalho? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
24. Caso você tenha alguma alergia, você observa melhora dos sintomas alérgicos nos períodos de férias? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
25. Como é o seu ambiente de trabalho? <input type="checkbox"/> Ambiente aberto <input type="checkbox"/> Ambiente fechado <input type="checkbox"/> Com ar condicionado <input type="checkbox"/> Com carpete <input type="checkbox"/> Apresenta exposição a algum possível alérgeno de contato ou inalante. Qual? _____
26. Você pratica algum hobby? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
27. Qual hobby você pratica? R.: _____
28. Onde pratica o hobby? <input type="checkbox"/> Ambiente fechado <input type="checkbox"/> Ar livre
29. Duração do hobby: <input type="checkbox"/> Até 30 min <input type="checkbox"/> Até 1 hora mais <input type="checkbox"/> De 1 hora
30. Frequência do hobby: <input type="checkbox"/> 1 vez por semana <input type="checkbox"/> 2 vezes por semana <input type="checkbox"/> 3 ou mais vezes por semana

ANEXO I – Parecer Consubstanciado do Comitê de Ética em Pesquisa.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
SANTA CATARINA - UFSC



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Perfil Alérgico da População Brasileira

Pesquisador: JANE DA SILVA

Área Temática:

Versão: 3

CAAE: 76509317.6.2002.0121

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.838.103

Apresentação do Projeto:

Trata-se do estudo intitulado "Perfil Alérgico da População Brasileira", aprovado pelo Centro Proponente com número CAAE 76509317.6.1001.0068. O presente estudo tem como objetivo principal determinar o perfil de sensibilização a alérgenos na população Brasileira, com a utilização de biochip de alérgenos moleculares customizado para a região. O estudo envolve 7 centros distintos nas 5 regiões geográficas do Brasil e irá determinar a prevalência da sensibilização aos diferentes alérgenos e sua relevância e associação com dados clínicos e socioeconômicos nas cinco regiões geográficas do Brasil.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

O presente estudo tem como objetivos:

1. Determinar o perfil de sensibilização a alérgenos na população Brasileira, com a utilização de biochip de alérgenos moleculares customizado para a região;
2. Determinar a relevância clínica da sensibilização.

Objetivo Secundário:

Identificar fatores associados à sensibilização e às doenças alérgicas

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Endereço: Universidade Federal de Santa Catarina, Prédio Reitoria II, R: Desembargador Vitor Lima, nº 222, sala 401
Bairro: Trindade **CEP:** 88.040-400
UF: SC **Município:** FLORIANOPOLIS
Telefone: (48)3721-6094 **E-mail:** cep.propesq@contato.ufsc.br

Continuação do Parecer: 2.638.103

Coleta de sangue com risco mínimo devido a punção sanguínea.

Benefícios:

Identificar o perfil de sensibilização alérgica e diagnóstico de doenças associadas. Orientação e prevenção em relação aos diagnósticos encontrados e seguimento clínico.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Estudo transversal multicêntrico que avaliará a sensibilização alérgica na população brasileira, determinando sua relevância clínica e identificando fatores associados. O estudo envolve 7 centros distintos nas 5 regiões geográficas do Brasil - Sul, Sudeste, Centro-oeste, Nordeste e Norte. O pesquisador responsável por este centro será a Profa. Dra. Jane da Silva do Departamento de Clínica Médica do Curso de Medicina da UFSC. Participarão do estudo adultos e crianças na faixa etária pediátrica, com volume de sangue inferior ao de adultos. Haverá armazenamento do material coletado (sangue) para futura dosagem de novas imunoglobulinas (IgE) específicas para do material coletado (sangue) para futura dosagem de novas imunoglobulinas (IgE) específicas para aeroalérgenos que poderão ser identificados nesta etapa. Os participantes do estudo serão divididos em grupos com ou sem sintomas alérgicos conforme avaliação realizada por questionários específicos modificados do estudo ISAAC e MeDALL. Tais questionários vão avaliar a história clínica de atopia, história familiar de doenças alérgicas, hábitos de vida e nível socioeconômico. A presença de asma será definida pela presença de crise de broncoespasmo ou sibilância nos últimos 12 meses; rinite, por prurido nasal e ocular nos últimos 12 meses; dermatite atópica, por prurido ou rash cutâneo em regiões corpóreas específicas. Após realização da história clínica, com preenchimento dos questionários acima descritos, os participantes serão submetidos a punção sanguínea, com retirada de 20 ml e 10 ml de sangue de adultos e crianças, respectivamente. O estudo tem relevância científica, entretanto não se encontra devidamente constituído uma vez que não foi com retirada de 20 ml e 10 ml de sangue de adultos e crianças, respectivamente. O estudo tem relevância científica, a documentação está completa e, tanto TALE quanto TCLE atendem a todas as exigências da Resolução CNS nº466/12 e suas complementares. Assim, recomendamos a sua aprovação.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Foram apresentados os seguintes documentos:

- 1) PB - INFORMAÇÕES BÁSICAS DO PROJETO 1121697;

Endereço:	Universidade Federal de Santa Catarina, Prédio Reitoria II, R. Desembargador Vítor Lima, nº 222, sala 401		
Bairro:	Trindade	CEP:	88.040-400
UF:	SC	Município:	FLORIANÓPOLIS
Telefone:	(48)3721-6094	E-mail:	cep.propesq@contato.ufsc.br

Continuação do Parecer: 2.838.103

- 2) Projeto detalhado CEP;
- 3) TCLE ajustado - 2;
- 4) TALE ajustado - 2;
- 5) Folha de rosto - Jane da Silva - UFSC.

O Termo de Assentimento Livre e Esclarecido - TALE para os menores de idade e o TCLE atendem na íntegra a Resolução CNS nº466/12.

Recomendações:

Não se aplica.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não foram detectadas pendências ou inadequações neste projeto.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1121697.pdf	16/08/2018 17:10:35		Aceito
Recurso Anexado pelo Pesquisador	Carta_resposta.docx	16/08/2018 17:09:58	JANE DA SILVA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_ajustado.pdf	16/08/2018 17:09:37	JANE DA SILVA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_TALE_ajustado.pdf	16/08/2018 17:09:13	JANE DA SILVA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_detalhado_CEP.docx	25/07/2018 15:12:36	JANE DA SILVA	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_rosto_Jane_da_Silva_UFSC.pdf	14/05/2018 17:13:35	JANE DA SILVA	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Endereço: Universidade Federal de Santa Catarina, Prédio Reitoria II, R: Desembargador Vitor Lima, nº 222, sala 401
Bairro: Trindade **CEP:** 88.040-400
UF: SC **Município:** FLORIANOPOLIS
Telefone: (48)3721-6094 **E-mail:** cep.propesq@contato.ufsc.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
SANTA CATARINA - UFSC



Continuação do Parecer: 2.638.103

Não

FLORIANOPOLIS, 22 de Agosto de 2018

Assinado por:
Maria Luiza Bazzo
(Coordenador)

Endereço: Universidade Federal de Santa Catarina, Prédio Reitoria II, R: Desembargador Vitor Lima, nº 222, sala 401
Bairro: Trindade **CEP:** 88.040-400
UF: SC **Município:** FLORIANOPOLIS
Telefone: (48)3721-6094 **E-mail:** cep.propesq@contato.ufsc.br