

**ANÁLISE DOS FATORES QUE INFLUENCIAM E RETARDAM O
ENVELHECIMENTO PRECOCE DA PELE EM MULHERES DE ITAPERUNA-RJ**

ITAPERUNA

RIO DE JANEIRO – BRASIL

2023

**ANÁLISE DOS FATORES QUE INFLUENCIAM E RETARDAM O
ENVELHECIMENTO PRECOCE DA PELE EM MULHERES DE ITAPERUNA-RJ**

Projeto de Pesquisa Científica
orientado pelo Prof. Dr. Sérgio
Gomes da Silva na Disciplina de
Trabalho de Conclusão do Curso de
Medicina do Centro Universitário
Redentor.

ITAPERUNA

RIO DE JANEIRO – BRASIL

2023

Título do projeto: Análise dos fatores que influenciam e retardam o envelhecimento precoce da pele em mulheres de Itaperuna – RJ.

Autores: Vitória Felipe¹, Sérgio Gomes da Silva^{1,2}.

Afiliações: 1) Centro Universitário Redentor, 2) Fundação Cristiano Varella.

Resumo

A exposição excessiva ao sol sem proteção adequada tem sido um dos principais fatores que contribuem para o envelhecimento precoce da pele. Além disso, o consumo de tabaco e a alimentação inadequada também são apontados como fatores que podem prejudicar a saúde da pele. A prática de atividades físicas regulares e o consumo de alimentos ricos em antioxidantes podem ajudar a preservar a aparência saudável da pele e prevenir o envelhecimento precoce em mulheres. Com base nessas informações, o presente estudo pretende analisar os fatores que influenciam e retardam o envelhecimento precoce da pele de moradores, do sexo feminino, da cidade de Itaperuna - RJ. Serão avaliadas em mulheres: a exposição ao sol, uso de tabaco, vida sedentária, consumo de álcool e hábitos alimentares.

Palavras-chave: Envelhecimento facial; Estética Facial; Fatores ambientais; Fatores hormonais; Comportamento.

1. Introdução

A pele é considerada possui destaque como maior órgão do corpo humano, seu destaque se dá também pela sua função sinalizadora primária do envelhecimento. Nesse sentido, a aparência da pele pode determinar conclusões, a respeito da idade cronológica e fisiológica, refletindo a saúde em que se encontra o indivíduo. Condições, mesmo que subclínicas, que determinem prejuízo à saúde, terá influência direta na saúde da pele e acelerar seu envelhecimento cutâneo (SILVA; MEJIA, 2013).

O envelhecimento pode ser definido como um complexo processo multifatorial, sendo influenciado pela genética (intrínseca), fatores ambientais (extrínsecos) e comportamentais (atemporal). Tal processo envolve um conjunto de alterações fisiológicas e bioquímicas que ocorrem no metabolismo do indivíduo ao longo da vida. Nesse contexto, essas variações podem levar à perda gradativa das funções de vários órgãos, dentre eles, a pele, que aumenta sua vulnerabilidade ao meio em que vive. (SILVA; MEJIA, 2013).

Sabe-se que a saúde pode ser constituída em forma de acolhimento em conjunto, e sendo o dever do Estado ajudar as pessoas, por meio da compreensão de seus direitos, faz-se possível, por intermédio desse, a prevenção, o tratamento, e os cuidados paliativos para uma promoção a saúde. O envelhecimento está crescendo e isso necessita do respeito, cuidado e da igualdade para não ocorrer discriminações (BENTO, 2015).

É notório que nessa perspectiva de vida é visto que entre os anos de 1997 a 2007 a média de brasileiro mudou de 69,3 anos para 72,7 anos, e no ano de 2000 a 2010 a média de jovens de 25 anos foi reduzida, nisso constatou que a população idosa de 65 anos aumentou com índice entre 1997 a 2000 que era de 4,8%, e foi para 5,9%, e assim no ano de 2010 o índice de idoso cresceu mais ainda indo para 7,4%, ou seja, é preciso entender quais os fatores que estão acarretando o aceleração do envelhecimento, pois dessa forma é visto que entre as regiões sul e sudeste o índice de população idosa é de 8,1% (CARVALHO, 2016).

Nessa perspectiva, Soalgher, Acencio e Cortez (2017), explicam que estamos sendo avaliados o tempo todo sobre a nossa aparência no qual podendo refletir sobre as nossas características das quais não imaginamos. Para isso, o antienvelhecimento está sendo uma inovação na ciência médica, para que busque

anos de produtividade e independência, mas sabe-se que a juventude não é eterna, e os indivíduos precisam entender e lidar com isso, e sendo essencial manter o cuidado e a higiene com a pele. É importante frisar que para ter uma pele e qualidade de vida saudável, é essencial o fotoprotetor e a atividade física. O fotoprotetor é fundamental tendo o objetivo em manter a integridade da pele, e trabalha na prevenção de hiperpigmentação e linhas de expressão, ocorrendo todas essas alterações no envelhecimento da pele e serve para prevenir as neoplasias cutâneas. Para isso, na atividade física é primordial para a perda de peso corporal e ganho de massa muscular, ajudando assim na circulação do sistema cardiovascular, e atua no controle da pressão arterial. É essencial ter um cuidado de pele desde jovem para que ao longo do tempo, não ocorra disfunções estéticas (SOALGHER, ACENCIO e CORTEZ.; 2017)

O envelhecimento se desenvolve de forma progressiva e irreversível na pele, acarretando alterações e má aceitação pelo indivíduo. Dessa forma, os processos ambientais, os fatores genéticos e comportamentais são os vilões para o conjunto de limitações no decorrer da vida, causando assim as possíveis disfunções em articulações e órgãos (COSTA, 2007). Além disso, a saúde no envelhecimento será algo que necessita de cuidados redobrados, pois pode ocorrer modificações no organismo, no qual precisará de cuidados físicos.

Para isso, Bento (2015), salienta que o envelhecimento altera a anatomia da pele no decorrer da vida, pois suas mudanças são visivelmente expostas e isso pode ser devido a fatores ambientais e genéticos. Nos fatores ambientais encontra-se a exposição a Radiações Ultravioletas (RUV). Dito isso, o envelhecimento cutâneo é classificado em dois tipos, sendo o intrínseco ou extrínsecos, cronológico ou fotoenvelhecimento. Mediante aos avanços da idade pode ocorrer as mudanças do organismo, onde sofrera com várias modificações sendo principalmente a pele, a principal prejudicada, envolvendo possíveis alterações morfológicas e fisiológicas que pode ocorrer no organismo e no sistema tegumentar (COSTA, 2019).

É notório que Dangelo (2007), ainda enfatiza que o envelhecimento precoce está caracterizado pela exposição aos raios solares em picos elevados, não havendo a proteção necessária. Com base nisso, o autor explica que uma exposição excessiva ao sol pode acarretar danos acumulativos como efélides, melanoses e urticárias. Podendo tais raios solares serem divididos em três formas, ultravioleta (UVA), (UVB) e (UVC).

Os raios (UVA) são responsáveis pelo envelhecimento precoce deixando a pele mais bronzeada, podendo em decorrência, surgir o câncer de pele e as doenças de fotossensibilidade. E esses raios agem na camada dérmica da pele prejudicando assim, as fibras de colágenos e de elasticidade.

Nos raios B (UVB), a principal queixa são as queimaduras solares, no qual podem ocorrer lesões aguda e crônica; esses danos serão absorvidos na camada epiderme.

E os raios C (UVC) podem prejudicam o tecido vivo, devido a ação da radiação na pele causando eritema com alta intensidade, porém não chegar a prejudica a pele humana, pois essa radiação penetra na camada de ozônio (DANGELO, 2007).

Dessa forma, Borges e Scorza (2016), afirmam que o tratamento é de suma importância para a tratar a desordem, tendo esse como seu principal objetivo, a fim da melhoria para integridade da pele devido a remodelação do colágeno. Portanto, esse trabalho desempenha como objetivo geral de estudo conhecer, analisar e avaliar intervenções ambientais, comportamentais, hormonais e de dermatofuncional frente ao envelhecimento precoce relacionado a alta exposição à radiação solares, e outros patógenos.

Este trabalho objetiva realizar um estudo acerca dos fatores que influenciam ou retardam o envelhecimento precoce da pele em mulheres de cidade de Itaperuna-RJ.

2. Objetivos

2.1. Objetivo geral

Analisar os fatores que influenciam e retardam o envelhecimento precoce da pele de mulheres de Itaperuna - RJ.

2.2. Objetivo específicos

- a) Analisar, por meio do questionário de frequência alimentar e de hábitos, possíveis influências para o envelhecimento precoce da pele em mulheres de 19 a 40 anos moradoras da cidade de Itaperuna - RJ;
- b) Investigar, via Índice de Qualidade de vida em Dermatologia (DLQI), a correta

hidratação da pele, a prática de atividades físicas, o uso correto de suplementos e de procedimentos estéticos (peeling, botox, fios de sustentação, ácido hialurônico e laser) nas mulheres de Itaperuna - RJ;

- c) Avaliar, por meio do questionário de avaliação hormonal do sistema reprodutor feminino, cujo uso de anticoncepcional, a menopausa e outros desequilíbrios hormonais acarretam alterações potencialmente significativas no envelhecimento da pele.

3. Método

O protocolo desta pesquisa foi baseado na legislação pertinente, Resolução nº 196/96, do Conselho Nacional de Saúde, do Ministério da Saúde, para estudos com seres humanos e foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade UniRedentor de Itaperuna - RJ.

3.1. Participantes

A amostra da pesquisa consistirá em 6.000 indivíduos residentes da cidade de Itaperuna, interior Fluminense, do gênero feminino, e com idade entre 19 e 40 anos.

3.2. Critérios de inclusão

Ser residente da cidade de Itaperuna, cidade do interior Fluminense, do sexo feminino e com idade igual ou superior a 19 anos e inferior a 40 anos.

3.3. Critérios de exclusão

Ter realizado cirurgia plástica e/ou outros métodos para amenização e/ou suavização de rugas na face; Problemas neurológicos; Doenças musculares ou qualquer doença que tenha como consequência prejuízo na musculatura e na mucosa das bochechas.

3.4. Procedimentos

O projeto tem como objetivo investigar os efeitos e a influência das práticas

Versão 1 – 12/06/2023

cotidianas no envelhecimento precoce da pele em mulheres residentes da cidade de Itaperuna-RJ. A pesquisa seguirá uma abordagem quantitativa, utilizando questionários padronizados como ferramenta de coleta de dados. As participantes serão convidadas a responder os questionários descritos abaixo via um link no Google Forms, que permitirá a obtenção das repostas de forma mais rápida. Os questionários utilizados foram o Questionário de Frequência de consumo alimentar (QFA), o Índice de Qualidade de vida em Dermatologia (DLQI), e o questionário de avaliação hormonal do sistema reprodutor feminino. Serão coletadas informações sobre os principais hábitos e consumos.

3.4.1. Questionário de Frequência de Consumo Alimentar (QFA)

O Questionário de Frequência Alimentar (QFA) é um método de inquérito alimentar utilizado em investigações epidemiológicas para coletar informações sobre consumo alimentar e dietético. Nesse sentido, seu objetivo é investigar a relação entre dieta e doença, cujo precursor é o checklist desenvolvido por Burke, tem entre suas vantagens:

- capacidade de avaliar a dieta habitual sem alterar o padrão de consumo alimentar, baixo custo e tempo menor de preenchimento em comparação ao registro alimentar.
- A limitação do instrumento, por outro lado, está no fato dele documentar a ingestão alimentar dos indivíduos dentro de um determinado período de tempo. Nesse sentido, para construir as listas de alimentos com base nos nutrientes de interesse, optou-se pela metodologia de Block et al., que considera a contribuição relativa do item, identificando os itens com maior contribuição relativa para macronutrientes, fibra, gordura saturada, gordura trans, sódio e potássio.

Neste estudo não serão selecionados mais do que 100 alimentos para compor o QFA, visando evitar a fadiga do entrevistado ao preencher o instrumento, os alimentos foram divididos em três grupos: alimentos *in natura* ou minimamente processados; ingredientes culinários e alimentos processados; e alimentos *ultraprocessados*. Os ingredientes culinários processados serão unidos aos alimentos processados, pois há apenas um alimento no grupo dos ingredientes culinários: a manteiga.

Os itens alimentares são organizados no QFA de acordo com as refeições em que são consumidos diariamente. Por exemplo, alimentos presentes no desjejum da região de estudo, como tapioca, pão, ovo de galinha e café com leite ou café coado, apareceram em sequência, para otimizar a memória do respondente. Acompanhar as tendências de consumo alimentar a longo prazo é importante, pois com essa informação se pode compreender a relação do fator dietético com o envelhecimento precoce da pele. O instrumento escolhido leva em consideração as especificidades do estudo e da população-alvo.

Para tal, o QFA desenvolvido será utilizado para estimar o consumo habitual dos nutrientes relacionados ao envelhecimento de forma precoce entre a população-alvo. Para discussão e análise de dados, o QFA considera as modificações nos hábitos dos brasileiros e categoriza os alimentos por tipo de processamento ao invés de grupo alimentar. O instrumento será construído especificamente para a população do estudo, com a ciência de que a dieta pode influenciar mecanismos fisiológicos e de saúde cutânea do indivíduo, potencializando positivamente ou negativamente tais mecanismos.

3.4.2. Índice de Qualidade de vida em Dermatologia (DLQI)

O DLQI é utilizado como questionário na dermatologia para medir o índice de qualidade de vida de pessoas com doenças dermatológicas, destacando, nesse âmbito o envelhecimento. São 10 perguntas simples que avaliam o impacto doença de pele nas atividades cotidianas e na saúde mental dos indivíduos, algumas das perguntas consideradas são:

1. sintomas e sentimentos;
2. atividades diárias;
3. lazer;
4. trabalho e escola;
5. relações pessoais;
6. tratamento.

O tratamento inclui o uso de medicamentos, ou procedimentos estéticos com a finalidade de retardar tal questão. No que diz respeito às atividades diárias, inclui-se hábitos como tabagismo e estilismo.

A avaliação das respostas gera um resultado, sendo zero o melhor índice, quando não há impacto na qualidade de vida, e 30 o pior, quando o impacto é altíssimo, prejudicando a qualidade de vida dessas mulheres.

3.4.3. Questionário de avaliação hormonal do sistema reprodutor feminino

Esse questionário apresenta critérios psicométricos básicos de credibilidade e validade. Nesse sentido, a credibilidade significa que o instrumento é capaz de gerar dados ou informações reprodutíveis, e na validação, a ferramenta será capaz de mensurar o que se propôs avaliar.

O questionário supracitado foi desenvolvido com o fito de avaliar a qualidade hormonal feminina. Sendo assim, o questionário é composto por 28 itens que se subdividem em 4 grupos, são esses:

- Identificação (1-7);
- Saúde geral (8);
- Hábitos sexuais (9 a 17);
- Práticas sexuais (18 a 28).

As perguntas do teste são respondidas de forma assinalativa, entre "sim" ou "não", e avaliadas de forma individual.

3.5. Análise estatística

Os procedimentos para análise e apuração estatísticas serão tabulados e processados pelo aplicativo de software Microsoft Excel. Para a descrição dos dados fez-se uso da apresentação tabular, frequência simples e gráfica das médias, dos desvios-padrões e dos percentis médios, utilizando como método o teste Qui-quadrado para esclarecer a existência de associações entre as variáveis. Nesse sentido, haverá comparações entre hábitos alimentares, cotidianos, eficácia de procedimentos estéticos e de desequilíbrios hormonais. Será considerada a diferença estatística $p < 0,06$. Para o desenvolvimento do gráfico será utilizada o Grand Pad.

4. Cronograma e execução

O cronograma de execução do projeto está apresentado abaixo na tabela 1.

Tabela 1. Cronograma de execução do estudo.

Etapas	maio-2023	jul. 2023	Jul. 2023 - abr. 2024	Ago. 2024	Nov.2024	Até 2025
Aprovação do projeto no CEP	X	X				
Aplicação dos questionários	X	X	X			
Análise de dados			X	X		
Envio do relatório parcial				X	X	
Apresentação dos relatórios parciais				X	X	
Envio do relatório de conclusão					X	
Apresentação do trabalho concluído					X	
Publicação do trabalho em eventos e revista científica					X	X

CEP = Comitê de Ética em Pesquisa.

5. Viabilidade financeira

O estudo não depende de recursos financeiros para execução do estudo.

6. Relevância

O envelhecimento cutâneo precoce pode trazer prejuízos à qualidade de vida das mulheres. Nesse contexto, é de suma importância a investigação quanto aos fatores que influenciam nesse aspecto, retardando (como forma de prevenção) ou influenciado (como forma de diagnóstico precoce e tratamento), com o fito de desenvolver conhecimento que integre e auxilie quanto a esse fator de envelhecimento de forma precoce entre as mulheres.

Referências

BALOGH, T. S.; et al. Ultraviolet radiation protection: current available resources in photoprotection. **Anais brasileiros de Dermatologia**, v.86, n.4, p.732-742, 2011.

BENTO, Bruna Silva. Fotoenvelhecimento cutâneo: processo, produtos. Tese de Doutorado. (2015) f.78 Instituto superior de ciências da saúde Egas moniz.

BORGES, F. S.; SCARZA, F. A. **Terapêuticas em estética: conceitos e técnicas**. ed: 1, editora- Phorte, São Paulo, 2016.

CARVALHO, A.; et al. **Envelhecimento cutâneo induzido pelo tabagismo**. Ata de ciências da saúde 2016.

COSTA, V. R.; et al. Os efeitos da incidência excessiva da radiação ultravioleta na pele. **Artigo de Revisão Revista interdisciplinar pensamento científico**. v.5, n.4, 2019.

DANGELO, J.G.; FATTINI, C.A. **Anatomia Humana sistêmica e segmentar**. 3. ed. São Paulo: Atheneu, 2007.

DUARTE, B. T., GARROZI, B. J. D. **Estudo comparativo dos efeitos da radiofrequência no retardo do envelhecimento precoce**. 2021.

FERRAZ, I. N.; et al. Impactos dos fatores extrínsecos no envelhecimento precoce: Uma reflexão teórica. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 6, 2021.

MOMBELLI, G.; SILVA, M. **Envelhecimento populacional e a questão do cuidado**. (2020). f.46. Monografia na Pontifícia Universidade Católica de Goiás.