

## **TÍTULO:** Eflúvio telógeno no processo de emagrecimento.

Nicolas de Paula Silva<sup>1</sup>

Evaldo Rodrigo Weckerlin<sup>2</sup>

### **Resumo**

A pesquisa aborda o uso do Eflúvio Telógeno, no processo de emagrecimento de pessoas, consideradas obesas ou acima do peso. Trata-se de uma pesquisa de cunho bibliográfico, com base em autores que buscam estudar sobre a temática e sua importância, tanto para a área médica quanto social e individual. A busca por um corpo esbelto faz com que muitas pessoas optem por dietas malucas e sem nenhum acompanhamento profissional, o que coloca em risco a saúde, com sérias consequências, pelo uso indevido de medicamentos, como o uso do eflúvio telógeno. Uma dieta que não atende às necessidades do corpo e ainda acaba por causar deficiências no organismo, o corpo a fim de compensar a falta destes nutrientes “escolhe” as partes vitais para suprir, deixando outras, como o cabelo, com déficit de nutrientes, provocando, assim, o enfraquecimento no crescimento do cabelo, contribuindo, na maioria das vezes para a sua queda. No decorrer da pesquisa é possível entender o processo de emagrecimento até o eflúvio telógeno, bem como suas fases e possíveis tratamentos.

**Palavras-chave:** Emagrecimento, Ciclo capilar, Eflúvio.

### **Abstract**

The research developed here addresses the topic Telogen Effluvium in the weight loss process, through bibliographic research of authors who seek to study the topic and its importance. The search for a slender body makes many choose crazy diets and without any professional monitoring, which puts their health at risk and causes consequences, telogen effluvium is one of these consequences. A diet that does not meet the body's needs ends up causing deficiencies in the body, and the body, in order to compensate for the lack of these nutrients, "chooses" the vital parts to supply, leaving others such as the hair with a nutrient deficit, with this we have the weakening in hair growth and often hair loss. In the course of the research it is possible to understand the weight loss process until telogen effluvium, its phases and possible treatments.

**Keywords:** Slimming, Capillary cycle, Effluvium

<sup>1</sup> Acadêmico do 6º semestre do curso Tecnólogo em Estética e Cosmética das Faculdades Magsul.

<sup>2</sup> Orientador - Docente Pós-Graduado do curso Tecnólogo em Estética e Cosmética das Faculdades Magsul.

## 1 INTRODUÇÃO

Emagrecer, ter um corpo definido e dentro dos padrões estipulados pela sociedade atual é o que a maioria das pessoas almejam, em especial os jovens, por isso mesmo, a questão estética tem sido enfatizada, constantemente, pela mídia que apresenta um perfil a ser seguido, o qual se torna objeto de desejo.

Construir um corpo esbelto e saudável é o grande desafio de hoje. Na busca pelo padrão, dietas malucas, ingestão de produtos, que prometem milagres, jejuns, por grandes períodos, acabam resultando em patologias. Quando uma dieta não é feita com auxílio nutricional e há deficiência de proteínas, no organismo, o corpo seleta para onde enviar os nutrientes. Nesta seleção, o cabelo não é prioridade para o bom funcionamento do corpo humano, então deixa de ser nutrido e conseqüentemente se enfraquece.

Esta pesquisa tem como objetivo aprofundar o estudo sobre o que acontece durante o processo de emagrecimento e a relação deste processo com o Eflúvio Telógeno, iniciando com o processo de emagrecimento, verificando as conseqüências e as reações do corpo humano e como é possível amenizar as conseqüências do processo de emagrecimento.

Esse trabalho se justifica pela necessidade de esclarecer e alertar sobre a importância de um acompanhamento profissional, no processo de emagrecimento, e chamar a atenção para o fato de que uma dieta não específica para as necessidades do corpo de cada indivíduo pode causar danos à saúde.

O trabalho apresenta-se inicialmente com a introdução onde é abordada a temática sobre a obesidade e o processo de emagrecimento, seguido da fundamentação teórica, com base no tema obesidade, no intuito de se apresentarem dados sobre o processo de emagrecimento, para se discorrer e discutir sobre o tema central da pesquisa, o eflúvio telógeno, abordando-se o ciclo capilar, e, posteriormente, apresentar os resultados obtidos, ou seja, os aspectos positivos e/ou negativos sobre a temática do estudo, em sua essência, alertando para os cuidados

que as pessoas devem ter, na procura por um corpo padrão, considerado perfeito, aos olhos da sociedade, isto é, no imaginário social.

## **2 CONCEPÇÕES SOBRE EMAGRECIMENTO, CICLO CAPILAR, TRATAMENTO E EFLÚVIO**

### **2.1 A obesidade.**

O sobrepeso é um dos temas que vêm sendo enfatizado, nos últimos tempos, por se tratar de um problema de saúde pública. Nos EUA, 34% da população adulta apresentam algum excesso de peso capaz de interferir na qualidade de vida, na saúde e na longevidade (KUCZMARSKI et al.,1994). No Brasil, algo semelhante está acontecendo.

Mais da metade da população brasileira está com sobrepeso e a obesidade já atinge a 20% das pessoas adultas. Os dados fazem parte do novo relatório da Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO) e da Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS) “Panorama da Segurança Alimentar e Nutricional na América Latina e Caribe”, ligados a OMS. (FAO 2017, p.44).

Os maus hábitos tanto físicos como alimentares, além do excesso de peso, acarretam outras inúmeras patologias “em uma meta-análise, tanto sobrepeso quanto obesidade associaram-se à maior incidência de diabetes tipo 2, vários tipos de câncer (mama, endométrio, ovário, cólon, reto, rim, pâncreas), doenças cardiovasculares (hipertensão, AVC, doença coronariana arterial), asma, embolismo pulmonar, doenças da vesícula biliar, osteoartrite e dor crônica nas costas” (GUH 2009, p.20).

Em se tratando de um público amplo com problemas de obesidade, surgem então muitos tratamentos, dietas, remédios que prometem emagrecimento rápido e sem o “sofrimento” de exercícios, num relato apresentado por Allon (1975), citado por Pollock & Wilmore (2001), atestando que 10 bilhões de dólares foram investidos na indústria do emagrecimento norte-americana.

A obesidade pode ocorrer em todas as etapas da vida e fatores como ansiedade e depressão contribuem para o seu desenvolvimento. O índice de crianças com obesidade tem crescido bastante, nos últimos anos, em todo o mundo, o que se torna um fator de preocupação, pois, provavelmente essas crianças se tornarão adultas obesas. Tais constatações já foram demonstradas em pesquisas, atestando

que adolescentes obesos têm maior risco de permanecerem obesos, quando adultos (LOPEZ; CAMPOS JÚNIOR, 2008).

Os aumentos de peso e de gordura corporal em adolescentes estão associados a elevações dos níveis plasmáticos de insulina, dos níveis sanguíneos de lipídios e lipoproteínas, dos níveis séricos de leptina e da pressão arterial, que são fatores associados à morbidade adulta secundária: a obesidade (BEHRMAN; KLIEGMAN; JENSON, 2002).

Quando há uma conscientização do indivíduo quanto a seu quadro de obesidade e esse indivíduo se torna alguém disposto a perder peso e a buscar qualidade de vida, alguns problemas também são enfrentados. O processo de emagrecimento para uma pessoa obesa torna-se uma conquista diária, pois exige abdicar de uma vida sedentária e reeducação alimentar. Muitos se equivocam em pensar que para emagrecer é necessário passar fome, ou deixar de comer; o segredo, no entanto, está em uma boa alimentação e, por isso mesmo, o ideal é buscar um profissional para auxiliar o indivíduo, nesse processo (NUNES, 1998).

Quando há um emagrecimento acelerado há também maior perda de massa muscular, de vitaminas e de outros nutrientes. Assim, como consequência, é possível que o organismo responda a essas perdas através de sinais como: constipação ou diarreia, ressecamento da pele, unhas quebradiças, flacidez e o eflúvio Telógeno que será aprofundado, adiante, nesta pesquisa. Dietas restritas em calorias tornam a alimentação deficiente em nutrientes importantes para o bom funcionamento do organismo, podendo levar a algumas consequências (PEREIRA, 2007; GUEDES, 2003).

### **2.1.1 O processo de emagrecimento.**

As principais razões para a obesidade são a má alimentação, a falta de atividades físicas, o estilo de vida da atualidade, acelerado, fomenta a ansiedade, o estresse e doenças, como a depressão. Decorrente disso, a população tem apresentado cada vez mais altos índices de obesidade, já na infância. Assim, emagrecer torna-se um desafio almejado por muitos. A diminuição na prevalência de sobrepeso e obesidade aliada a uma mudança no estilo de vida da população previne diversas doenças, promovendo a saúde como um todo (TARDIDO & FALCÃO, 2006).

Emagrecer está relacionado a perder peso, simplesmente, já o emagrecimento tem como foco a redução da massa de gordura corporal. O emagrecimento é atingido quando se atua no metabolismo, na redução de tecido adiposo. A prática de exercícios contribui para o emagrecimento gasto energético, decorrente do exercício físico, estando relacionado ao gasto energético no exercício e, também, durante a recuperação do indivíduo. (WILMORE e COSTIL, 2001).

O exercício sem modificação dietética parece não ser suficiente para produzir uma significativa perda de massa corporal, em pessoas obesas, sendo que a estratégia essencial é associar o exercício físico à dieta.

É necessário atingir um percentual negativo de gordura para que haja o emagrecimento. Nesse sentido, Jakicic e Otto (2005).

mostram que a junção de exercícios físicos e dietas são mais eficientes para se alcançar o equilíbrio calórico negativo do que quando se utiliza apenas a dieta ou o exercício de forma isolada.

O emagrecimento é sempre bem-vindo para todos os que sofrem com o excesso de peso, desde que seja com saúde e com cuidados para que não se prejudique a vida de quem busca o emagrecimento, sendo uma das formas mais saudáveis de se perder peso, a prática do exercício físico.

A atividade física pode ser considerada um dos tratamentos mais eficazes contra o excesso de peso corporal, pois estimula o aumento da atividade do SNS (sistema nervoso simpático), que permite o controle dos fluxos de substrato de energia. A elevação do gasto energético em resposta do aumento da atividade do SNS, pode ter ação na redução do apetite, aumento da taxa metabólica de repouso (TOUBRO S. 1996, p. 81).

Dentro das formas de emagrecimentos há também as dietas. Existem várias dietas a serem seguidas e executadas, que podem ajudar e auxiliar no emagrecimento.

Embora muitas das dietas para emagrecimento sejam eficazes na redução ponderal em curto prazo, a avaliação qualitativa dessas dietas muitas vezes não é conhecida. De fato, a análise mais detalhada da composição nutricional dos planos alimentares propostos de dietas populares mostrou que nenhum deles alcança um adequado índice de alimentação saudável (MA y.,2007, p.47).

Como pudemos perceber a procura do corpo ideal é sempre constante, tendo como base as mídias e relatos de “ex gordinhos”, dietas e exercícios são os protocolos que mais têm busca para o emagrecimento. Lembrando que é ideal procurar o profissional da área, atribuído a dietas e exercícios, para que o trabalho seja saudável e eficaz. Com o emagrecimento, mesmo sendo de forma saudável ocorrem algumas alterações no corpo como o Eflúvio Telógeno; isso ocorre por conta das alterações, causadas pelo emagrecimento.

### **2.1.2 Eflúvio telógeno**

De acordo com Denise Braga (2014), o Eflúvio Telógeno (ET) foi descrito pela primeira vez, em 1961, por Kligman. Trata-se de queda aguda e intensa de cabelo, chegando a cair mais de 600 fios, por dia, sendo que cerca de 30% dos pacientes com Eflúvio podem ter, também, dor no couro cabeludo. Trata-se de uma fase capilar, na qual o cabelo se torna frágil em consequência de alguma coisa, que o corpo humano passou, sendo diversas as causas como:

- Pós-doenças infecciosas;
- Em uso de drogas;
- Em uso de pílulas anticoncepcionais;
- Doenças endócrinas, lúpus eritematoso sistêmico, Diabetes e hipertireoidismo;
- COVID- 19;
- Dietas e regimes rigorosos;
- Estados de estresses e emocionais prolongados.

O Eflúvio é um episódio agudo que segue um episódio emotivamente importante. É caracterizado pela queda de centenas ou de milhares de cabelos que, quando analisados aos microscópios, se encontram na fase telógena, sem sinais de involução folicular. O Eflúvio, na prática, é uma onda de muda capilar que pode ocorrer com qualquer pessoa em um momento da vida (BRAGA, 2014, p. 82).

Além de ser um fator de ordem emocional o Eflúvio também é consequência de má alimentação. Após um Eflúvio Telógeno os cabelos podem crescer de forma normal e, no futuro, o paciente poderá ter crises de queda de cabelos.

Headington (1993) tenta explicar a etiopatogenia do eflúvio telógeno, considerando que ele pode se desenvolver por cinco formas diferentes: a) liberação

imediate do anágeno; b) liberação tardia do anágeno; c) anágeno curto; c) liberação imediata do telógeno; e d) liberação tardia do telógeno.

É importante ressaltar que o eflúvio vai embora da mesma forma e intensidade com que ele surge no paciente/cliente, sendo, portanto, relevante saber diagnosticar e identificar algumas das causas citadas, no parágrafo anterior, para que o tratamento esteja de acordo com as fontes do surgimento do eflúvio.

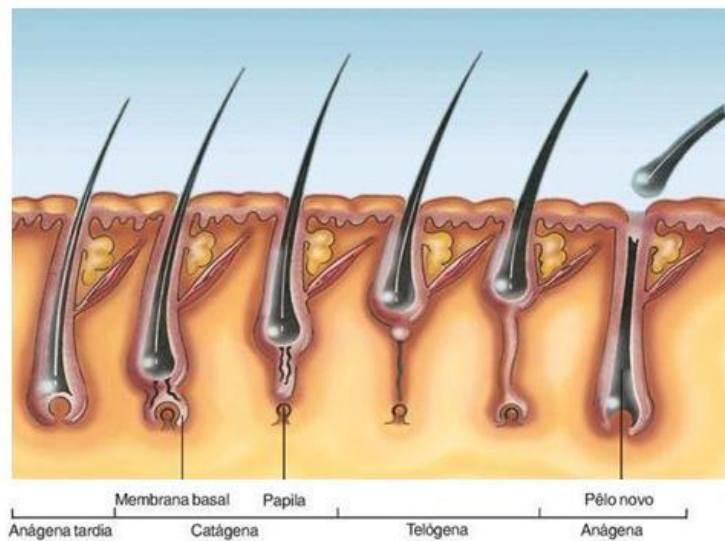
### **2.1.3 Ciclo Capilar**

Segundo Braga (2014), o crescimento do cabelo não é um processo contínuo e igual para cada fio, nem nos vários locais em que temos cabelos, em nosso corpo. Exemplo disso é que os pelos da barba levam dias para se renovarem, enquanto que os pelos das sobrancelhas levam até um ano. O crescimento e a renovação do cabelo humano dependem de uma série de hormônios andrógenos, de uma alimentação adequada e dos suprimentos de vitamina D (BRAGA, 2014).

A primeira fase do ciclo capilar do cabelo é a etapa Anágena. Nessa etapa os folículos são dinâmicos e os fios em questão está em pleno crescimento por, pelo menos, quatro a seis anos. Cerca de 84% dos fios, na cabeça, estão nesta fase (BRAGA, 201) .

A Segunda fase é a catágena ou regressão. É uma fase de repouso, que dura 20 dias. A terceira, é a fase em que a papila dérmica perde suas forças e o cabelo mantém-se preso apenas por uma base frágil, caindo facilmente ao ser penteado ou quando ele é lavado. Poucos fios chegam à fase telógena, uma vez que. Por uma seleção natural, a queda ocorreu, desde a fase anterior. Assim, apenas 1% dos cabelos encontra-se nesta fase (BRAGA, 2014).

Figura 1- Etapas do Eflúvio Telógeno:



**Fonte:** Dângelo e Fattini (2021).

Eflúvio telógeno: é a condição reversível em que há queda de cabelo, após uma experiência estressante; Eflúvio anágeno, corresponde à perda incomum de cabelo, durante a primeira fase (anágena) do ciclo de crescimento do cabelo. (SHAPIRO, 2007).

O Eflúvio telógeno é causado por diversos fatores estressores, como: infecções virais, febre, estresse físico e psicológico, emagrecimento, pós-parto, entre outros (SHAPIRO, 2007).

O Eflúvio telógeno também pode ocorrer no processo de emagrecimento e isso se dá pela falta de ferro, zinco, vitaminas como o ácido ascórbico, o ácido fólico, vitamina E, biotina e de hormônios andrógenos, no organismo, devido às dietas restritivas. De forma geral, o eflúvio telógeno é caracterizado como uma alopecia difusa diária, que chega à correspondência de 200 a 300 fios, entre 2-3 meses, após o evento causador estressor, podendo ser solucionada, em até seis meses (ADDOR, 2015).

O zinco exerce papel fundamental nas rotas metabólicas, função celular e síntese de proteínas e ácidos nucleicos. O ácido ascórbico, o ácido fólico, a vitamina E e a biotina possuem ligação no ciclo capilar, pois atuam em processos metabólicos de síntese proteica. Já o ferro exerce um papel na nutrição e proliferação do folículo,



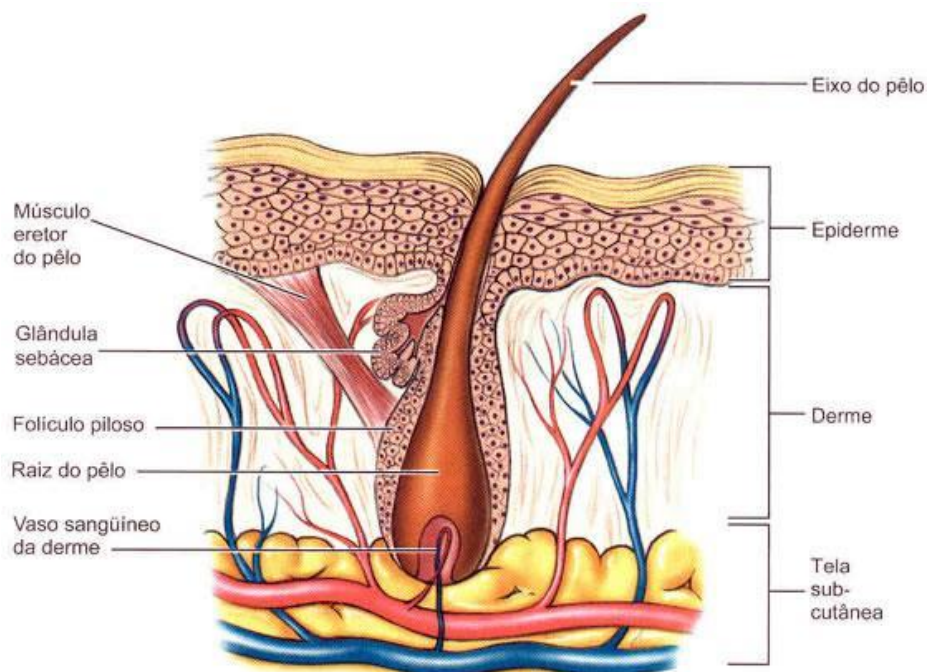
sendo um cofator essencial para a ribonuclease redutase, na síntese de DNA. Sua deficiência afeta as células da matriz, resultando no eflúvio (ADDOR, 2015).

Porém, fatores endógenos e exógenos, como cirurgias, decorrente de alterações hereditárias no desenvolvimento embrionário, adquiridas no decorrer do crescimento, a falta de nutrientes, medicamentos, puerpério, doenças sistêmicas, inflamação, predisposição genética, influências ambientais e hormonais têm seu papel destacado, pois a produção dos pelos depende do bom funcionamento do organismo (AZZAWI, p. 236, 2017).

Fatores como deficiência nutricional fazem com que o pelo pule etapas de crescimento resultando na entrada forçada e precoce do pelo na fase telógena, ocorrendo diminuição total do volume capilar. O eflúvio é tendencioso em mulheres, sendo assim, há grande dificuldade diagnóstica, podendo ocorrer quando o padrão da perda não é claro (ADDOR, 2015)

A seguir, apresentamos na figura 2, trazendo a anatomia do couro cabeludo.

Figura 2- Anatomia do couro cabeludo:



Fonte: Dângelo e Fattini (2021).

### 3 METODOLOGIA

Como metodologia foi utilizada a revisão bibliográfica, pois, conforme Fonseca ressalta, “a pesquisa bibliográfica é feita a partir do levantamento de referências teóricas já analisadas, e publicadas por meios escritos e eletrônicos, como livros, artigos científicos, páginas de web, sites” (FONSECA, 2002, p. 32).

A elaboração da pesquisa teve como suporte a referência a materiais de estudiosos, que possuem vasta bagagem dos assuntos discutidos nesta pesquisa. Tal fato aqui se apresentou, porque inúmeras são as pesquisas científicas que se baseiam unicamente na pesquisa bibliográfica, procurando referências teóricas publicadas, com o objetivo de se recolherem informações ou conhecimentos prévios sobre o problema a respeito do qual se procurar a resposta (FONSECA, 2002, p. 32), apenas como dados de estudos científicos, propriamente ditos. Esta, porém não ateuve apenas à consulta de textos para discussão, sendo tal proposta corroborada, também, pela busca do entendimento, sobre o eflúvio telógeno, no processo de emagrecimento, situação vivida pelo acadêmico, intitulado autor desta pesquisa.

É, pois, relevante destacar que, a pesquisa bibliográfica, para Gil (2007, p. 44) tem, como principais exemplos, as investigações sobre ideologias ou aquelas que se propõem à análise das diversas posições, acerca de um problema, sendo que para tal, esta pesquisa, teve como embasamento, o olhar de entendimento de estudos de especialistas, como BIZZO, 2009, entre outros que também se dedicaram ao tema proposto.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Esta pesquisa teve como objetivo aprofundar o estudo sobre o que acontece durante o processo de emagrecimento e a relação deste processo com o Eflúvio Telógeno, iniciando com o processo de emagrecimento, verificando as consequências e as reações do corpo humano e como é possível amenizar essas consequências.

O trabalho se justifica pela necessidade de esclarecer e alertar sobre a importância de um acompanhamento profissional, no processo de emagrecimento, e chamar a atenção para o fato de que uma dieta não específica para as necessidades do corpo de cada indivíduo pode causar danos à saúde.

Esse tratamento do eflúvio, principalmente no processo de emagrecimento, deve-se estar alinhamento com dieta ou com complementação de vitaminas no organismo, mesmo sendo o eflúvio telógeno autolimitado, com duração de dois a quatro meses, pois a deficiência de alguns nutrientes pode contribuir para desenvolvimento de outras patologias, tornando o eflúvio telógeno propício para se desenvolver para uma alopecia e, assim, o tratamento se torna mais logo, de acordo com essa outra patologia.

O tratamento deve ser prescrito por um dermatologista. Para que seja feita uma avaliação correta é preciso descobrir algum fator, que possa estar associado à queda, como na área alimentar, seja por uma deficiência de ferro ou vitaminas, ou em razão de dietas hiperproteicas, as quais, temos visto mais pessoas, aderindo a cada dia. O paciente precisa ser bem orientado para saber o que faz bem para seu metabolismo e ciclo capilar. Além de medicamentos, podem ser utilizados, também, tratamentos com estimuladores de crescimento do folículo, como: óleos essenciais,

que são substâncias retiradas das plantas com fins terapêuticos, usados em cosméticos, assim como os óleos vegetais e fototerapia (BIZZO, 2009).

O tratamento composto por óleos essenciais, dentre eles, óleo essencial de cedro, lavanda, tomilho, hortelã, pimenta e alecrim têm propriedades promotoras de crescimento, gerando um aumento da circulação sanguínea e no sistema imunológico com efeitos anti-inflamatórios, além de serem eficazes na diminuição do estresse e no crescimento de células epiteliais (LEE, 2016).

Também são efetivos tratamentos e terapias à base de luz. A luz de cor vermelha emitida interage com fotorreceptores, estimulando a atividade celular e a regeneração de tecidos, influenciando, dessa forma, o crescimento do cabelo. A luz de cor azul consegue prolongar a fase de crescimento anágeno. A mais utilizada para alopecia é a luz vermelha, que promove o aumento da síntese de energia celular, estimula e reestrutura as fibras de colágeno e de elastina (BIZZO, 2009).

Faz-se necessário, pois, o acompanhamento de um profissional com conhecimento capilar, pois os cuidados preventivos do couro cabeludo e dos fios contribuem para a saúde do cabelo e podem ser um fator positivo, no tratamento do eflúvio. Pessoas, que passaram por cirurgia bariátrica ou por uma dieta emagrecedora precisam ser bem orientadas para buscarem ajuda, assim que notarem a queda acentuada dos fios e, deste modo, obterem orientação para a melhor conduta no caso.

Frente aos estudos sobre o eflúvio, torna-se evidente a necessidade de que ao se dar início a um processo de emagrecimento, urge o acompanhamento de um profissional, já que o corpo humano necessita de estar preparado para nova etapa, que vem, a seguir, para que as reações sejam as menores possíveis. Alguns autores como Braga (2014), Mercke, (2000) e Addor (2014) explicam como ocorre e o porquê que o eflúvio pode ocorrer, durante o emagrecimento.

A falta de alguns nutrientes e vitaminas essenciais para o organismo acaba por prejudicar o processo de crescimento do cabelo. Ao dar início a uma dieta que não é elaborada por um profissional capacitado, este procedimento gera uma deficiência nutricional que dará causa ao eflúvio ou mesmo ser o resultado dele, embora seja um processo de normalização, considerado curto, caso outra patologia seja associada ao eflúvio, os danos podem se tornar maiores.

Além dos tratamentos disponíveis, cabe um cuidado diário com o couro cabeludo, já que fios saudáveis contribuem para um processo de recuperação mais

rápido e não tão agressivo. Como citado anteriormente, óleo e luzes são utilizados no tratamento além de algumas medicações como o Minoxidil e a Finasterida, indicados apenas para tratamento em homens, de acordo com Lodi (2020), sendo notória a presença do eflúvio, devido a quedas significativas de cabelo, o que favorece o início imediato do tratamento.

## **5 Considerações finais**

Esse trabalho se justifica pela necessidade de esclarecer e alertar sobre a importância de um acompanhamento profissional, no processo de emagrecimento, e chamar a atenção para o fato de que uma dieta não específica para as necessidades do corpo de cada indivíduo pode causar danos à saúde.

O estudo apresentado neste texto, baseado no eflúvio telógeno, que se manifesta como expressão de um grande estresse, revela tratar-se de uma patologia que pode ter sua origem relacionada a causas endócrinas e doenças nutricionais, resultado de uma má conduta ao seguir dietas, sem a orientação ou o acompanhamento de um profissional. O corpo humano está interligado e prioriza as suas principais funções; assim, para que ele continue em funcionamento, como mecanismo de defesa das regiões como a do couro cabeludo, a das unhas e da pele que não são prioridade, sendo assim, elas, nesse momento, são deixadas de lado, resultando, nelas um déficit nutricional.

Acredita-se que o objetivo de se ampliar o conhecimento sobre o processo de emagrecimento, em sua relação com o Eflúvio Telógeno, buscando verificar as consequências e as reações do corpo humano, no intuito de se contribuir com possibilidades de ações, que possam amenizar essas consequências, de acordo com os dados apresentados como resultados, no decorrer da discussão destes.

O estudo se justificou, pois ainda há um déficit de pesquisas sobre o eflúvio e, por isso mesmo, essa falta de dados não permite um aprofundamento maior no assunto, ainda assim, os trabalhos científicos disponíveis permitem conhecer as causas e os possíveis tratamentos como uso de medicamentos tópicos, terapias alternativas, com uso de óleos essenciais e vegetais e, também, a fototerapia.

Por se tratar de algo que mexe com o indivíduo em seu aspecto fisiológico, posso afirmar, como testemunho, por experiência própria, que o eflúvio, apesar de ser um fator fisiológico, pode provocar também desconforto e afetar o aspecto psicológico do ser humano, que necessita do convívio social e da aceitação das pessoas em relação ao seu aspecto exterior.

Identifica-se ainda que a performance dos gordinhos recebe tratamentos de zombarias, apelidos e dizeres depreciativos, afetando também a vida familiar, o seu bem-estar e, em consequência, a vida do indivíduo, de um modo geral.

Emagrecer é necessário em diversas situações específicas, mas é algo que deve ser feito com cautela, priorizando-se a saúde, além da estética e quiçá, encontrando alternativas para diminuir as mazelas, ocasionadas pelo tratamento.

Acredita-se, ao se chegar ao término desta pesquisa, que se pode afirmar que os objetivos e questionamentos levantados foram contemplados, conforme o desenrolar da temática, em questão e, em sua essência, permitiu também alertar as pessoas, para os cuidados, que devem ter, na procura por um profissional e pelo tratamento adequado, na ânsia por um corpo padrão, considerado perfeito, aos olhos da sociedade, isto é, no imaginário social.

## REFERÊNCIAS

### ARTIGOS E SITES.

ALLON, N. (1975). **The stigma of overweight in everyday life**. In Bray, G.A. (ed.): Obesity in Perspective. DHEW pub. No. (NIH) 75-708. Washington, D.C., U.S. Department of Health, education, and welfare.

BIZZO, Humberto R.; HOVELL, Ana Maria C.; REZENDE, Claudia M. **Óleos essenciais no Brasil: aspectos gerais, desenvolvimento e perspectivas**. Química Nova, [s. l.], v. 32, n. 3, p. 588-594, 2009. FapUNIFESP (SciELO). Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/s0100-4042200900030000>,. Acesso em: 10 out. 2022

BOJANIC Alan, **Sobrepeso e obesidade aumentam no Brasil segundo relatório da FAO e OPAS**. Disponível em: <https://www.fao.org/brasil/noticias/detail-events/pt/c/466067/> acessado em 30 nov. 2022.

GUEDES, D. P.; GUEDES, J. E. R. P. Controle do peso corporal: composição corporal, atividade física e nutrição. 2. ed. Rio de Janeiro: Shape, 2003.

GUH, D.P. et al. **The incidence of co-morbidities related to obesity and overweight: a systematic review and meta-analysis**. BMC Public Health [online]. v. 9, p.20, n. 88, mar, 2009.

KUCZMARSKI, R.J.; FLEGAL, K.M.; CAMPBELL, S.M. & JOHNSON, C.L. (1994). **Increasing prevalence of overweight among U.S. adults: the National Health and Nutrition Examination Surveys, 1960 to 1991.** J. Am. Med. Ass. 272(20): 205-211.

LEE, Y et al. Antifungal activity of *Myrtaceae* essential oils and their components against three phytopathogenic fungi. **Flavour Fragrance Journal**, v. 23, p. 23-28, 2016.

LIPARIZI, M.; **Entendendo o processo de emagrecimento**, 2017.

MA Y, PAGOTO SL, GRIFFITH JA, MERRIAM PA, OCKENE IS, HAFNER AR, ET AL. **A DIETARY QUALITY COMPARISON OF POPULAR WEIGHT-LOSS PLANS.** J AM DIET ASSOC. 2007;107(10):1786-91. HAUSER CRISTINA, BENETTI MAGNUS, REBELO FABIANA PEREIRA V. **ESTRATÉGIAS PARA O EMAGRECIMENTO.** 2004 P. 47.

PEREIRA, L. K. C. **Comportamento alimentar dos pacientes diabéticos atendidos pelo programa de atenção ao diabético de Hospital Universitário de Belém, PA.** Nutrição em Pauta. v. 87, p. 24-28, 2007.

RUSHTON, D. H. **Nutritional factors and hair loss.** **Clinical and Experimental Dermatology**, [s. l.], v. 27, n. 5, p. 396-404, acesso: outubro de 2002. <http://dx.doi.org/10.1046/j.1365-2230.2002.01076.x>.

SHAPIRO, Jerry. **Hair Loss in Women.** **New England Journal of Medicine**, [s. l.], v. 357, n. 16, p. 1620-1630, 18 out. 2007. Massachusetts Medical Society. <http://dx.doi.org/10.1056/nejmcp072110>. Acesso 09 de outubro de 2022.

TARDIDO, A. P.; FALCÃO, M. C. O impacto da modernização na transição nutricional e obesidade. *Revista Brasileira de Nutrição Clínica*. v. 21, n. 2, p. 117-124, 2006.

TOUBRO S, SORENSEN TIA, RONN B, CHRISTENSEN NJ, ASTRUP A. **Twenty-four Hour Energy Expenditure: The Role of Body Composition, Thyroid Status,**



**Sympathetic Activity, and Family Membership.** J Clin End Met. 1996; 81:2670-2674.

#### LIVROS E PERIÓDICOS

ADDOR, Flávia Alvim Sant'anna; BOMBARDA, Patrícia Camarano Pinto; BOMBARDA JÚNIOR, Mario Sergio; ABREU, Felipe Fernandes de. **Influência da suplementação nutricional no tratamento do eflúvio telógeno: avaliação clínica e por fototricograma digital em 60 pacientes.** Surg. Cosmet. Dermatol., Rio de Janeiro, v. 6, n. 2, p. 131-136, 2014

BEHRMAN, E. R.; KLIEGMAN, R. M.; JENSON, H. B. **Tratado de pediatria.** 16 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.

BRAGA, D. **Terapia Capilar: Manual de Instruções.** Brasilia ed.Senc - Distrito Federal DF. 2014.

CIOLAC, E.G.; Guimarães, G.V. **Exercício físico e síndrome metabólica.** Revista Brasileira de Medicina do Esporte. Vol. 10. Num. 4. Jul/ago. 2004.

FAO. O estado da segurança alimentar e nutricional no Brasil: Agendas Convergentes. Relatório 2015. Brasília, DF: FAO-Brasil, out. 2015. p. 44.

JAKICIC, J.M.; Otto, A.D. **Physical activity considerations for the treatment and prevention of obesity.** American J of Clinical Nutrition. Vol. 82, 2005; p 226S-9S.

JOHNS, D. J. et al. **Diet or Exercise Interventions vs Combined Behavioral Weight Management Programs: A Systematic Review and Meta-Analysis of Direct Comparisons.** Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics , v. 114 , n. 10 , p. 1557 – 1568, out, 2014

KLIGMAN AM. Pathologic dynamics of human hair loss. 1-Telogen effluvium. Arch Dermatol. 1961;83:175-98.

LOPEZ, F. A.; CAMPOS JÚNIOR, D. C. **Tratado de pediatria**. 1. ed. São Paulo: Manole, 2008

SHAPIRO, Jerry. **Clínica Dermatológica Distúrbios Capilares - conceitos atuais em fisiopatologia, diagnóstico e tratam.** Rio de Janeiro: Di Livros Editora Ltda, 2014.

TARDIDO, A. P.; FALCÃO, M. C. **O impacto da modernização na transição nutricional e obesidade.** Revista Brasileira de Nutrição Clínica. v. 21, n. 2, p. 117-124, 2006.

WILMORE, J.; COSTILL, D. **Fisiologia do Esporte e do Exercício.** 1ª edição brasileira. São Paulo: Manole, 2001.

KLIGMAN AM. **Pathologic dynamics of human hair loss. 1- Telogen effluvium.** Arch Dermatol. 1961;83:175-98.

LODI, F. G. **Aromaterapia e Cromoterapia.** Maringá-PR.: Unicesumar, 2020

NUNES, M.A.A. et al. **Transtornos alimentares e obesidade.** Porto Alegre: Artmed, 1998

HEADINGTON JT. **Telogen effluvium.** Arch Dermatol. 1993;129:356-63