



Instituto de Ensino Superior de Londrina
Recredenciada pela Portaria do MEC nº 951 de 11/11/2020

JULIO PORFIRIO DA SILVA JUNIOR
KLEBER DIAS
MAURO CELSO PEREIRA DA COSTA
REGINALDO LADEIRA

MICROAGULHAMENTO NO TRATAMENTO DA ALOPÉCIA ANDROGENÉTICA

JULIO PORFIRIO DA SILVA JUNIOR
KLEBER DIAS
MAURO CELSO PEREIRA DA COSTA
REGINALDO LADEIRA

**MICROAGULHAMENTO NO TRATAMENTO DA ALOPÉCIA
ANDROGENÉTICA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Instituto de Ensino Superior de Londrina – INESUL, como parte dos requisitos para obtenção do grau de Bacharel em Farmácia.
Orientador Prof: titulação do docente e nome

Londrina
2022

JULIO PORFIRIO DA SILVA JUNIOR
KLEBER DIAS
MAURO CELSO PEREIRA DA COSTA
REGINALDO LADEIRA

**MICROAGULHAMENTO NO TRATAMENTO DA ALOPÉCIA
ANDROGENÉTICA**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Instituto de Ensino Superior
de Londrina – INESUL, como parte dos
requisitos para obtenção do grau de Bacharel
em Farmácia.

Orientador Prof: titulação do docente e nome

BANCA EXAMINADORA

Prof. Orientador
Universidade Estadual de Londrina - UEL

Prof. Membro 2
Universidade Estadual de Londrina - UEL

Prof. Membro 3
Universidade Estadual de Londrina - UEL

Prof. Membro 4
Universidade Estadual de Londrina - UEL

Londrina, ____ de ____ de ____.

AGRADECIMENTOS (opcional)

Ao Prof., meu orientador e amigo de todas as horas, que
acompanhou...

Ao Prof.

À Profª...

Aos professores que contribuíram...

Epígrafe (opcional)

Omitir o título **Epígrafe**

..

RESUMO

SOBRENOME, Nome Prenome do(s) autor(es). **Título do trabalho:** subtítulo em letras minúsculas. Ano de Realização. Número total de folhas. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em nome do curso) – do Instituto de Ensino Superior de Londrina- INESUL, Londrina, ano de realização.

Deve conter uma brevíssima justificativa do tema, objetivo geral, metodologia, principais resultados e conclusão. (de 150 até 500 palavras, em espaço simples e sem parágrafos). O espaçamento deve seguir o padrão utilizado no trabalho.

Deixe um espaço entre o resumo e as palavras-chave.

Palavras-chave: palavra 1; palavra 2; palavra 3; palavra 4; palavra 5.

SOBRENOME, Nome Prenome do(s) autor(es). **Título do trabalho:** subtítulo em letras minúsculas. Ano de Realização. Número total de folhas. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em nome do curso) – do Instituto de Ensino Superior de Londrina- INESUL, Londrina, ano de realização.

ABSTRACT

Deve ser feita a tradução do resumo para a língua estrangeira.

Deixe um espaço entre o abstract e as key-words.

Key-words: word 1; word 2; word 3; word 4; word 5.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Título da figura (<i>quando o título da figura, gráfico ou tabela ocupar mais de uma linha retornar abaixo da primeira letra da primeira palavra do título</i>) .....	.00
Figura 2 – Título da figura .....	.00
Figura 3 – Título da figura .....	.00
Figura 4 – Título da figura .....	.00
Figura 5 – Título da figura .....	.00

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Faixa Etária.....	16
--------------------------------------	-----------

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Título da tabela .....	.00
Tabela 2 – Título da tabela .....	.00
Tabela 3 – Título da tabela .....	.00
Tabela 4 – Título da tabela .....	.00
Tabela 5 – Título da tabela .....	.00

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Níveis do Trabalho Monográfico.....	17
---	-----------

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
UEL	Universidade Estadual de Londrina

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO
2	DESENVOLVIMENTO
2.1	TÍTULO NÍVEL 2 (FONTE EM VERSALETE)
2.1.1	Título Nível 3 (Primeiras Letras em Maiúsculo).....
2.1.1.1	Título nível 4 (Somente a 1ª letra da 1ª palavra em maiusculo).....
2.1.1.1.1	<i>Título nível 5 (Todo em itálico - somente a 1ª letra da 1ª palavra em maiusculo) (quando o título ou subtítulo ocupar mais de uma linha, voltar abaixo da primeira letra da primeira palavra do título ou subtítulo)</i>
3	CONCLUSÃO
	REFERÊNCIAS
	APÊNDICES
	APÊNDICE A – Nome do apêndice.....
	ANEXOS
	ANEXO A – Nome do anexo

1 INTRODUÇÃO

A alopecia androgenética ou calvície em homens é caracterizada clinicamente pela rarefação simétrica de cabelos em couro cabeludo frontal e coroa. O desenvolvimento da alopecia androgenética é geneticamente determinado e dependente de andrógenos. Estima-se uma prevalência de alopecia androgenética em cerca de 50% dos homens brancos aos cinquenta anos de idade. Embora não traga consequências à saúde, a perda de cabelo pode interferir na qualidade de vida do indivíduo. (MULINARI-BRENNER, SOARES 2012).

A alopecia androgenética é uma manifestação fisiológica que ocorre em indivíduos geneticamente predispostos levando à "queda dos cabelos", que sofrem um processo de miniaturização. A herança genética pode vir do lado paterno ou materno, mas os genes determinantes ainda não são conhecidos. (Cesar Machado Filho 2011).

O microagulhamento recentemente foi incluído no arsenal terapêutico da alopecia androgenética por liberar fatores de crescimento derivados de plaquetas, fatores de crescimento epidérmicos, ativar células-tronco no bulbo e levar a super expressão de genes relacionados ao crescimento de cabelos. (JEONG et al, 2012)

O microagulhamento para alopecia aumenta a disponibilidade de nutrientes, estimula a vasodilatação e oxigenação folicular, estimula a comunicação celular entre todas as estruturas do folículo e suas adjacências, favorece fator de crescimento vascular endotelial que ajuda a estimular a vascularização do folículo, produzindo um novo fio de maior densidade e melhor qualidade, aumenta a permeação de ativos específicos devido aos canais criados. (NEGRÃO,2015)

[MELHORAR A INTRODUÇÃO COM IMAGENS DA ALOPÉCIA E DO MICROAGULHAMENTO](#)

2 DEFINIÇÃO:

A alopecia areata (AA) é uma afecção crônica dos folículos pilosos e das unhas, de etiologia desconhecida, provavelmente multifatorial com evidentes componentes auto-imunes e genéticos. Determina queda dos cabelos e/ou pêlos, por interrupção de sua síntese, sem que ocorra destruição ou atrofia dos folículos, motivo pelo qual pode ser reversível. (RIVITTI, 2005).

2.1 Histórico

A técnica teve início na década de 90, como nome de “subcisão”. Primeiramente apresentada por Orentreich, sua finalidade era induzir a produção de colágeno no tratamento de cicatrizes cutâneas e rugas. Devido a técnica envolver lesão, foi denominada como TIC – Terapia de Indução de Colágeno (CIT – Collagen Induction Therapy). Na mesma década, o Congresso de Cirurgia Plástica e Reconstructora em Madri, na Espanha e o Congresso Internacional de Cirurgia Plástica e Estética em Paris, na França, aceitaram e aderiram à técnica. Na ocasião, o cirurgião plástico Camirand (1997), descreveu resultados em punções feitas com uma pistola de tatuagem em duas pacientes que apresentavam cicatrizes faciais hiperocrômicas, causadas após um procedimento cirúrgico na face (facelifting). O objetivo foi de camuflar com tatuagem a cicatriz, com pigmentos da cor da pele. No entanto notou-se que a lesão causada pelas finas agulhas, desencadearam uma nova síntese de colágeno saudável. Mas somente em meados de 2000 que o cirurgião plástico sul-africano Dermond Fernands criou um aparelho apropriado para a indução de colágeno, constituído por um cilindro rolante cravejado de microagulhas. O novo designer permitia uma perfuração uniforme e rápida, além de permitir trabalhar em áreas maiores e com profundidades diferenciadas para cada região. Desta forma foi criado o Dermaroller, marca registrada e mais conhecida nos tratamentos de microagulhamento. (ALBANO, 2018).

2.2 Materiais e Métodos

Foram selecionados artigos que avaliaram o efeito do Microagulhamento no Tratamento da Alopecia Androgenética, foram excluídos estudos que abordavam o uso por duplicidade. Um foi achado no lilacs e os demais no google academic. Não houve restrições de idiomas. A revisão da literatura foi realizada a partir das bases de dados LILACS- Literatura Latina-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (2019), Scielo- Scientific Electronic Library Online(2019) e Google Acadêmico (2019). Foram utilizados as seguintes palavras chaves: “microagulhamento”. “alopecia androgenética” e alopecia androgenética masculina”.

1 DESENVOLVIMENTO

Parte principal do trabalho, onde deve-se expor o assunto tratado de forma pormenorizada e ordenada, divide-se em seções e subseções de acordo com o tipo de trabalho. Deve ser separado do título que antecede e precede por 1 (um) espaço de entrelinhas de 1,5cm.

1.1 TÍTULO NÍVEL 2 – SEÇÃO SECUNDÁRIA (FONTE EM VERSALETE)

Inserir o texto.....

1.1.1 Título Nível 3 – Seção Terciária (Primeiras Letras em Maiúsculo)

Inserir o texto.....

1.1.1.1 Título nível 4 – Seção quaternária (Somente a 1ª letra da 1ª palavra em maiúsculo)

Inserir o texto.....

1.1.1.1.1 *Título nível 5 – Seção quinária (Todo em itálico - somente a 1ª letra da 1ª palavra em maiúsculo)*

Inserir o texto.....

Quando inserir alíneas, observar que as mesmas deve seguir o parágrafo padronizado para o trabalho, neste exemplo 3 cm.

a) alínea;.....

.....

.....

b) alínea;.....

.....

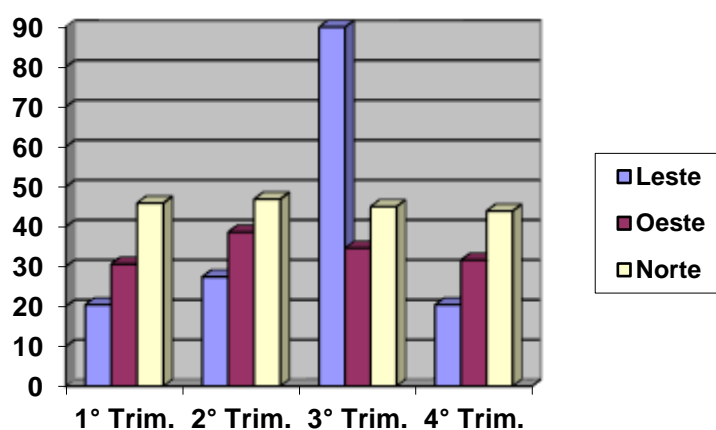
.....

2 EXEMPLOS DE ELEMENTOS DE APOIO AO TEXTO

2.1 EXEMPLO DE GRÁFICO

Segue abaixo um exemplo de apresentação de um gráfico.

Gráfico 1 – Uso de...



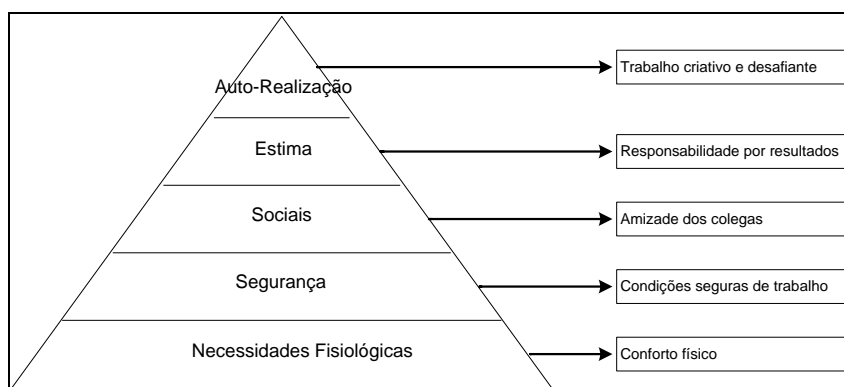
Fonte: IBGE (1996, p. 58).

É importante observar que, dentre as pessoas pesquisadas...

2.2 EXEMPLO DE FIGURA

Segue abaixo um exemplo de apresentação de uma figura.

Figura 1 – Hierarquia das necessidades humanas



Fonte: Chiavenato (1994, p. 170)

2.3 EXEMPLO DE QUADRO

Segue abaixo um exemplo de apresentação de um quadro.

Quadro 1 – Níveis do trabalho monográfico

Nível acadêmico	Subnível	Título	Trabalho monográfico	
			Escrito	Apresentação
Graduação	Não há	Bacharel Licenciado	Obrigatório	Obrigatório
Pós-Graduação	<i>Lato sensu</i> - Especialização	Especialista	Obrigatório	Facultativo
	<i>Stricto sensu</i> - Mestrado - Doutorado - Livre-docente	- Mestre - Doutor - Livre-docente	Obrigatório	Obrigatório

Fonte: Silveira (2012, p. 30)

2.4 EXEMPLO DE TABELA

Segue abaixo um exemplo de apresentação de uma tabela.

Tabela 1 - Área e produção de maçã no Brasil em 2004. (Em fonte 12)

Unidade da Federação	Área (há)	Produção (t)	Participação (%)
Santa Catarina	17.644	58.205	59,5
Rio Grande do Sul	13.447	533.140	36,03
Paraná	1.694	41.297	4,21
São Paulo	150	1.875	0,19
Minas Gerais	58	686	0,07
Total	32.993	980.203	100,00

Fonte: IBGE (2006, p. 56) (Fonte menor)

OBS: Quando se tratar de ilustração produzida pelo próprio autor do trabalho, indique-se:

Fonte: o próprio autor

É importante salientar que a fonte da tabela deve ser apresentada rente à sua margem esquerda, conforme recomendação do IBGE (1993).

3 CONCLUSÃO

Parte final do artigo, onde deve responder às questões da pesquisa, correspondente aos objetivos e hipóteses, podendo tecer recomendações e sugestões para trabalhos futuros.

REFERÊNCIAS

Ex. (Livro no todo)

SOBRENOME, Nome. **Título da obra**. Edição. Cidade: Editora, Ano de Publicação.

Ex. (Capítulo de Livro)

SOBRENOME, Nome. Título do capítulo. *In*: SOBRENOME, Nome. **Título do livro**: subtítulo. Edição. Local: editora, ano. p. inicial-final.

Ex. (Artigo de revista)

SOBRENOME, Nome (Autor do artigo). Título do artigo. **Nome da Revista**, local, v. , n. , p. inicial-final, mês ano.

Ex. (Artigo da internet)

SOBRENOME, Nome. **Título da página**. Disponível em: <http://www.editora.com.br>. Acesso em: 23 jun. 2001.

Ex. (Evento)

SOBRENOME, Nome. Título do trabalho. *In*: NOME DO EVENTO, número, ano, Local. **Anais** [...] Local de publicação: Editora, ano. p. inicial-final.

APÊNDICES

APÊNDICE A

Instrumento de pesquisa utilizado na coleta de dados

ANEXOS

ANEXO A
Título do anexo