

**Alopecia androgenética (Novo protocolo capilar em alopecias de padrão androgênico)**

**Androgenetic alopecia (New capillary protocol in androgenic alopecia)**

**Alopecia androgenética (Nuevo protocolo capilar en alopecia androgénica)**

Recebido: 09/08/2020 | Revisado: 17/08/2020 | Aceito: 14/09/2020 | Publicado: 15/09/2020

**Caroline Lopes Aragão de Macedo**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9844-0324>  
Centro Universitário Christus - Unichristus, Brasil  
E-mail: [clopesaragão@gmail.com](mailto:clopesaragão@gmail.com)

**Thaís Sales Santana**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5634-7201>  
Centro Universitário Christus - Unichristus, Brasil  
E-mail: [santana.thais@hotmail.com](mailto:santana.thais@hotmail.com)

**Amanda Fortes Portela Ferreira**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9366-3617>  
Centro Universitário Christus - Unichristus, Brasil  
E-mail: [amanda\\_fortes12@hotmail.com](mailto:amanda_fortes12@hotmail.com)

**Natália Braga Hortêncio Jucá**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8321-9478>  
Centro Universitário Christus - Unichristus, Brasil  
E-mail: [nataliabragah@yahoo.com.br](mailto:nataliabragah@yahoo.com.br)

**Karina Silva Luiz Crispim**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0026-1695>  
Centro Universitário Christus - Unichristus, Brasil  
E-mail: [karinaluizcrisp@gmail.com](mailto:karinaluizcrisp@gmail.com)

**Maria Edith Holanda Banhos**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8550-2039>  
Centro Universitário Christus - Unichristus, Brasil  
E-mail: [edithbanhos@hotmail.com](mailto:edithbanhos@hotmail.com)

**Larissa Cristina Paula Amorim**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0915-7269>  
Centro Universitário Christus - Unichristus, Brasil  
E-mail: [laricris96@hotmail.com](mailto:laricris96@hotmail.com)

**Kamylla Paulla Saldanha Rabelo**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5037-7565>  
Centro Universitário Christus - Unichristus, Brasil  
E-mail: [kprabelo@hotmail.com](mailto:kprabelo@hotmail.com)

**Débora Rabelo Magalhães Brasil**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2676-0337>  
Centro Universitário Christus - Unichristus, Brasil  
E-mail: [deborarmbrasil@gmail.com](mailto:deborarmbrasil@gmail.com)

**Suélen Basso**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2439-8338>  
Centro Universitário Christus - Unichristus, Brasil  
E-mail: [suuelenbasso@hotmail.com](mailto:suuelenbasso@hotmail.com)

**Raphael Cavalcante de Araújo**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4212-5832>  
Centro Universitário Christus - Unichristus, Brasil  
E-mail: [Rapha\\_cav@hotmail.com](mailto:Rapha_cav@hotmail.com)

**Márcia Silva Rios**

<https://orcid.org/0000-0001-7971-5591>  
Centro Universitário Christus - Unichristus, Brasil  
E-mail: [Mmmrioss@gmail.com](mailto:Mmmrioss@gmail.com)

**Antonio Jadson Alves da Costa**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2879-1014>  
Centro Universitário Christus - Unichristus, Brasil  
E-mail: [jadsoalves@gmail.com](mailto:jadsoalves@gmail.com)

**José Edvar di Castro Júnior**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1239-6463>  
Centro Universitário Christus - Unichristus, Brasil  
E-mail: [edvarcjr@gmail.com](mailto:edvarcjr@gmail.com)

**Resumo**

**Objetivo:** Elaborar e validar, internamente, um protocolo, direcionada à investigação a respeito de possíveis casos de alopecias de padrão androgênico em um grupo teste de universitários matriculados na rede particular de ensino de Fortaleza. **Metodologia:** Foram selecionados para validação do protocolo sete juízes com atuação na área de dermatologia e/ou tricologia e que possui, pelo menos, dois anos como dermatologista e em atividades laborais no período da coleta de dados, obedecendo ao perfil mínimo pré-estabelecido de cinco pontos, por meio de critérios próprios adaptados de Fehring (1994). Para validação dos itens do questionário, foi utilizada a escala de Likert (1932). Foi considerado como critério de pertinência do item, pelo menos, 80% de concordância entre os *experts*. **Resultados:** A média de tempo de atuação dos juízes foi de 10,42 anos. Qualquer característica que identifique os juízes foi retirada dos resultados da pesquisa. No total, 20 itens foram analisados quanto à clareza, concisão, adequação de linguagem e aplicabilidade, com notas de um a quatro e um espaço para sugestões. Os itens 3, 6, 7, 8, 10 e 12 foram acatados com sugestão dada pelos juízes. Nenhum item foi omitido da versão anterior. **Conclusão:** A validação interna revelou níveis elevados de aprovação, obtendo notas 3 e 4 em 95% das respostas, necessitando de

pequenos ajustes. O grau de concordância dos itens de no mínimo 80% entre os juízes foi obedecido. Diante disso, este instrumento poderá ser aplicado em alunos de graduação com a intenção de identificar os indivíduos que possuem distúrbios capilares relacionados a alopecias de padrão androgênico.

**Palavras-chave:** Alopecia; Androgenética; Protocolo; Calvície; Queda de Cabelo.

### **Abstract**

**Objective:** To elaborate and validate, internally, a protocol, directed to the investigation regarding possible cases of alopecia of androgenic pattern in a test group of university students enrolled in the private education network of Fortaleza. **Methodology:** Seven judges with expertise in the field of dermatology and / or trichology and who have at least two years as a dermatologist and in work activities during the data collection period were selected for validation of the protocol, obeying the minimum pre-established profile of five points, through own criteria adapted from Fehring (1994). To validate the items in the questionnaire, the Likert scale (1932) was used. The item's relevance criterion was considered to be at least 80% agreement between the experts. **Results:** The average length of time for the judges was 10.42 years. Any characteristic that identifies the judges was removed from the survey results. In total, 20 items were analyzed for clarity, conciseness, language suitability and applicability, with grades from one to four and a space for suggestions. Items 3, 6, 7, 8, 10 and 12 were accepted with a suggestion given by the judges. No items have been omitted from the previous version. **Conclusion:** Internal validation revealed high levels of approval, obtaining grades 3 and 4 in 95% of the answers, requiring minor adjustments. The degree of agreement of the items of at least 80% between the judges was obeyed. Therefore, this instrument can be applied to undergraduate students with the intention of identifying individuals who have capillary disorders related to androgenic alopecia.

**Keywords:** Alopecia; Androgenetics; Protocol; Baldness; Loss of hair.

### **Resumen**

**Objetivo:** Elaborar y validar, internamente, un protocolo, dirigido a la investigación de posibles casos de alopecia de patrón androgénico en un grupo de prueba de estudiantes universitarios inscritos en la red de educación privada de Fortaleza. **Metodología:** Se seleccionaron siete jueces con experiencia en el campo de la dermatología y / o tricología y que tengan al menos dos años como dermatólogo y en actividades laborales durante el período de recolección de datos para la validación del protocolo, obedeciendo al perfil mínimo

preestabelecido de cinco puntos, mediante criterio propio adaptado de Fehring (1994). Para validar los ítems del cuestionario se utilizó la escala Likert (1932). Se consideró que el criterio de relevancia del ítem era al menos un 80% de acuerdo entre los expertos.

**Resultados:** El tiempo medio de los jueces fue de 10,42 años. Cualquier característica que identifique a los jueces fue eliminada de los resultados de la encuesta. En total, se analizaron 20 ítems en cuanto a claridad, concisión, idoneidad y aplicabilidad del lenguaje, con calificaciones del uno al cuatro y un espacio para sugerencias. Los ítems 3, 6, 7, 8, 10 y 12 fueron aceptados con una sugerencia de los jueces. No se han omitido elementos de la versión anterior. **Conclusión:** La validación interna reveló altos niveles de aprobación, obteniendo grados 3 y 4 en el 95% de las respuestas, requiriendo ajustes menores. Se obedeció al grado de concordancia de los ítems de al menos el 80% entre los jueces. Por tanto, este instrumento se puede aplicar a estudiantes de pregrado con la intención de identificar individuos que presenten trastornos capilares relacionados con la alopecia androgénica.

**Palabras clave:** Alopecia; Androgenética; Protocolo; Calvicie; Caída de cabello.

## 1. Introdução

Define-se alopecia como uma afecção caracterizada pela redução ou ausência de cabelos e/ou pelos, considerada uma doença inflamatória crônica que afeta os folículos pilosos (Hunt; Mchale, 2005).

A alopecia androgenética (AAG), um tipo de alopecia não cicatricial, é provavelmente a causa mais comum de perda de cabelo em pacientes do sexo masculino e de idade mais avançada (Mulinari-Brenner; Soares, 2012). Apesar da escassez de estatísticas mais precisas, estima-se que cerca de metade dos homens e das mulheres maiores de 40 anos apresentem AAG (Randall, 2010).

AAG também é conhecida por alopecia hereditária ou alopecia dependente de androgênio. Como o próprio nome sugere, esta alopecia é induzida por androgênios em indivíduos geneticamente predispostos, sendo de herança autossômica dominante. Essa afecção resulta da redução gradual (miniaturização) do folículo piloso e alteração dinâmica dos ciclos capilares (Mulinari-Brenner; Soares, 2012), decorrentes da conversão da testosterona em di-hidrotestosterona pela enzima 5 alfa-redutase. Estes hormônios provocam alteração no tamanho da papila dérmica durante a fase de crescimento (anáfase) reduzindo sua duração e, conseqüentemente, o tamanho do folículo e do cabelo emergente (Messenger, 2008).

Clinicamente, a AAG apresenta padrões morfológicos diferentes para cada gênero. O termo alopecia de padrão feminino (APF) surgiu para facilitar a distinção de características da doença em mulheres e homens. Os padrões masculino e feminino podem ocorrer isolada ou conjuntamente, em ambos os sexos, sendo a velocidade de progressão e as variações de padrão determinadas geneticamente (Machado et al, 2017; Ribeiro; Miranda, 2018).

O padrão mais comum no gênero masculino é o de *Norwood-Hamilton*. Nesse padrão, a rarefação inicia-se em região bitemporal na linha frontal do cabelo, simetricamente, com posterior recessão difusa na coroa capilar. Eventualmente, há confluência da rarefação frontal com o vértice (Lee et al, 2007).

Existem três padrões no sexo feminino, sendo o de *Ludwig* o mais comum, caracterizado por diminuição difusa da região centro-parietal com manutenção da linha frontal. No padrão *The Christmas Tree*, ao contrário do anterior, ocorre transgressão da linha frontal, com afinamento difuso da região centro-parietal, enquanto que o padrão *Hamilton* é semelhante à alopecia de padrão masculino (Mulinari-Brenner; Soares, 2012).

Se não tratada, a AAG é uma condição progressiva. Portanto, após o diagnóstico, deve-se estabelecer uma terapêutica apropriada de forma a reverter o processo, levando em conta fatores como eficácia, praticabilidade, riscos e custos (Lourenço; Stropato, 2018). Do tratamento farmacológico, destacam-se duas terapêuticas, geralmente usadas em combinação, por apresentarem maior eficácia dos resultados: minoxidil tópico, finasterida oral e espironolactona (Igreja et al, 2013). Também podem ser associadas técnicas de camuflagem (próteses e apliques) e opções cirúrgicas, como a microenxertia (Machado et al, 2017; Halal, 2011; Colpo, 2020).

A AAG é frequentemente associada a consequências psicológicas negativas, tendo em vista que interfere na qualidade de vida do paciente, levando a baixa autoestima e dificuldade de relacionamento, incluindo altos níveis de ansiedade ou até mesmo depressão (Hunt; Mchale, 2005).

Este artigo tem como objetivo elaborar e validar um protocolo de investigação ou busca ativa de casos de alopecias de padrão androgênico.

Dessa forma, faz-se necessário criar um questionário a fim de identificar de forma adequada os pacientes que possuem alopecia androgenética, a fim de que o tratamento seja

instituído da maneira mais adequada e precoce possível, a fim de reverter a continuidade do processo de miniaturização e queda de cabelos.

## 2. Metodologia

Trata-se de um estudo do tipo transversal, descritivo e quali-quantitativo, como preconiza Pereira et al. (2018), e cuja base metodológica consiste em proporcionar visualização ampla do problema de pesquisa.

### 2.1. Validação do protocolo

Para a seleção dos juízes, Vianna (1982) afirma a importância de uma quantidade ímpar de especialistas, a fim de se evitar possíveis empates. No presente estudo, foram convidados sete *experts*, todos profissionais da área da saúde com vivência dermatologia e/ou tricologia.

Esses profissionais foram selecionados por meio de amostragem de rede ou bola de neve, pois há poucos profissionais em Fortaleza especialistas em Tricologia. Desse modo, após a identificação de um indivíduo que preencha os critérios pré-estabelecidos, foi solicitado ao mesmo a sugestão de outros possíveis participantes, tratando-se, portanto, de amostra por conveniência (Polit *et al*, 2004).

Foi desenvolvido um sistema próprio de classificação de juízes (Quadro 1) com o objetivo de estabelecer critérios para a seleção dos juízes, devido a não identificação de um sistema padronizado e adequado para a validação de instrumentos.

Os critérios que foram utilizados no Quadro 1 são embasados nos estudos de Fehring (1994), muito utilizados para a classificação de *experts* no diagnóstico em enfermagem. Para se adaptar à realidade do presente estudo, foi realizada as alterações necessárias e a inclusão de dois critérios novos: participação em grupos/projetos na área de tricologia (n = dois pontos) e experiência na construção ou aplicação de protocolos (n = um ponto). As pontuações dos novos critérios, assim como no modelo original, somam ao máximo 15 pontos.

Os especialistas que foram inclusos no estudo deveriam consentir formalmente sua participação por meio da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e que atingiram o perfil mínimo de cinco pontos (Quadro 1).

**Quadro 1.** Sistema de Classificação de Juízes, segundo critérios próprios. Fortaleza, 2019.

CRITÉRIOS DE CLASSIFICAÇÃO	PONTUAÇÃO
Mestrado em saúde pública, dermatologia ou tricologia	2 pontos
Doutorado em saúde pública, dermatologia ou tricologia	4 pontos
Especialização ou residência médica em dermatologia	2 pontos
Participação em grupos/projetos na área de tricologia	2 pontos
Atuação profissional na área de dermatologia de no mínimo dois anos	2 pontos
Experiência em construção ou aplicação de protocolos	1 ponto
Artigo publicado em dermatologia e/ou tricologia	2 pontos

\*Fonte: Fehring (1994), adaptado pela autora.

Critérios de classificação utilizados para a escolha dos juízes.

Os critérios de inclusão para o presente trabalho: atuação profissional há pelo menos dois anos como dermatologista e estar em efetivo exercício de suas atividades laborais no período da coleta de dados. As informações contidas no Quadro 1 serão obtidas por meio de questionário de caracterização profissional (Apêndice) que será enviado aos juízes.

Posteriormente, foi efetivada a validação de conteúdo referente ao instrumento. Neste tipo de avaliação, foi analisado o quanto os conceitos estão representados de maneira adequada e a possibilidade ou não de eles conseguirem capturar o domínio do conteúdo desejado. Nesse sentido, foi considerado o critério de pertinência do item de, pelo menos, 80% de concordância entre os juízes (Pasquali, 1998).

A escala de Likert de níveis de respostas (Likert, 1932) foi utilizada para avaliar cada item do protocolo. Nessa avaliação, um item Likert é uma afirmação em relação à qual o sujeito pesquisado deve manifestar seu grau de concordância, desde o “discordar totalmente” (nível 1) até o “concordar totalmente” (nível 3, 4, 5, 7 ou 11, de acordo com o grau de especificidade desejado na resposta).

Para o presente estudo, decidiu-se por aplicar quatro itens, o que influencia o sujeito pesquisado a manifestar sua escolha positiva ou negativamente, uma vez que a opção “indiferente” está eliminada:

1. Discordo totalmente
2. Discordo parcialmente
3. Concordo parcialmente
4. Concordo totalmente

Logo após, foi efetivada a média das respostas dadas. Valores elevados (3 ou 4) sugerem adequação do item. Para a avaliação do protocolo, cada juiz teve um prazo máximo de 15 dias para a sua análise e posterior devolução do instrumento à pesquisadora.

Os itens foram avaliados segundo critérios adaptados dos pressupostos de Stetler *et al.* (1998): clareza (CA), concisão (CO), linguagem compreensível (LC) e aplicabilidade (AP). As notas de importância para cada item vão de um a quatro, sendo 1) discordo totalmente, 2) discordo parcialmente, 3) concordo parcialmente e 4) concordo totalmente. Ao final, há um espaço para sugestões e comentários.

### **3. Resultados**

Foram selecionados sete juízes para o estudo, dentre estes quatro do sexo feminino e 3 do sexo masculino, bem como tiveram como média de atuação na área 10,4 anos. Quanto à caracterização profissional dos juízes, todos os selecionados a participar do estudo possuem residência na área de dermatologia, sendo que quatro têm mestrado ou doutorado, concluídos ou em andamento. Além disso, três destes eram membro de algum grupo ou projeto de pesquisa na área de tricologia e seis tinham artigo científico publicado na área de dermatologia e\ou tricologia.

Serão apresentadas no Quadro 1, as variáveis e questões correspondentes que compuseram a versão inicial do instrumento elaborada pelos pesquisadores na parte inicial da pesquisa e sobre a qual os especialistas opinaram para validar o questionário produzido. Os itens abaixo foram avaliados em relação à clareza, à concisão, à linguagem compreensiva e à aplicabilidade.



### Quadro 2. Questionário Alopecia Androgenética

Itens do questionário: ALOPECIA ANDROGENÉTICA E DE PADRÃO FEMININO	CA	CO	LC	AP
1. Data da aplicação: _____				
2. Sexo: <input type="checkbox"/> masculino <input type="checkbox"/> feminino				
3. Apresenta entradas ou falhas nos cabelos? <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não				
4. Se sim, circule qual o desenho que melhor representa o seu caso:				
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p><b>ESCALA DE SAVIN</b></p> </div> <div style="text-align: center;"> <p><b>ESCALA DE NORWOOD-HAMILTON</b></p> </div> </div>				
5. Há quanto tempo você notou o início do quadro? <input type="checkbox"/> menos de 6 meses <input type="checkbox"/> 6 meses a 1 ano <input type="checkbox"/> mais de 1 ano				
6. Tem histórico de calvície na família (parente de 1o grau)? <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não				
7. Se sim, quem? _____				
8. Você já tratou ou trata sua calvície com medicamentos? <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não				
9. Se sim, qual(is) medicamentos? <input type="checkbox"/> finasterida <input type="checkbox"/> minoxidil <input type="checkbox"/> outros: _____				
10. Está fazendo uso de alguma suplementação? <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não				
11. Se sim, qual(is)? _____				
12. Você tem algum problema de saúde que faça acompanhamento? <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não				
13. Se sim, qual(is)? _____				
14. Você faz uso de algum outro tipo de medicação? <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não				
15. Se sim, qual(is)? _____				
16. Você lava os cabelos quantas vezes na semana? _____				
17. Você tem coceira no couro cabeludo? <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não				
18. Você tem oleosidade no couro cabeludo? <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não				
19. Você tem descamação no couro cabeludo? <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não				
20. O problema capilar interfere nas suas atividades diárias ou no seu humor? <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não				
Comentários:				

Fonte: elaborado pelos autores.

### Questionário antes das modificações sugeridas pelos juízes.

A identidade dos juízes foi resguardada dos resultados da pesquisa por motivos éticos. Assim, estes foram identificados conforme a inicial de um de seus nomes juntamente com a letra J em maiúsculo, dando referência a cada juiz participante do estudo.

No geral, os itens foram avaliados com notas de 3 a 4, tendo 99% de concordância entre as avaliações. Esse percentual de aprovação gerado foi considerado adequado de acordo com a análise de pertinência do item, a qual deveria ser de pelo menos 80% de acordo com os métodos da pesquisa.

JN, JE e JL deram nota máxima para todos os itens avaliados, não gerando nenhuma alteração para o questionário acima citado. Além disso, o item 6 foi avaliado com nota 2 também para todas as suas características por JC.

Em relação à clareza do texto, 80% dos itens obtiveram avaliações 3 e 4. O item 3 recebeu nota 1 de um dos juízes; já os itens 6 e 7 receberam nota 2 de dois avaliadores. Se formos avaliar apenas a concisão, 85% dos itens obtiveram avaliações 3 e 4. Os itens 6 e 7 com nota 2.

Já em relação à linguagem compreensiva, 80% dos itens obtiveram notas 3 e 4. O item 3 recebeu nota 1 de um avaliador, e os itens 6 e 7 receberam nota 2. Por fim, em relação à aplicabilidade, 85% dos itens receberam avaliações 3 e 4. Os itens 6 e 7 tiveram nota 2.

A seguir serão explicitados os comentários expostos pelos juízes em cada item, além de alguma alteração para o projeto piloto.

**Quadro 3.** Comentários dos juízes.

<b>Itens</b>	<b>Comentários</b>
3	JR: <i>Apresenta entradas ou falhas na implantação dos cabelos?</i>
6	JC: <i>Não restringir o grau de parentesco.</i>
7	Jl: <i>Colocar quais são os graus de parentesco, exemplificá-los.</i> JR: <i>Se sim, quem? Pai; mãe; irmão; tio/a (materna).</i>
8	JV: <i>Você já tratou ou trata sua calvície com medicamentos orais ou tópicos?</i>
10	JC: <i>Acrescentar o uso de vitaminas.</i> JV: <i>Está fazendo uso de alguma suplementação para tratamento da sua condição capilar?</i>
12	JV: <i>Você tem algum problema de saúde que faça acompanhamento? Você tem algum problema de saúde ou comorbidade?</i>

\*Fonte: elaborado pelos autores.

Quadro demonstrando os comentários com as alterações sugeridas pelos juízes.

Além disso, o avaliador JV sugeriu acrescentar algumas perguntas. A pergunta 1 foi “com que idade percebeu o início do quadro? ” A pergunta 2 : “Você acha que seu cabelo vem perdendo volume com o passar do tempo? ”. Já a pergunta 3, “ você correlaciona a queda de cabelo com o surgimento da acne? ”

#### **4. Discussão**

Em busca do melhoramento da estruturação da primeira versão do protocolo de alopecia androgenética, foi acatada a maioria das sugestões dos juízes. Contudo, com o intuito de elaborar melhorias para o protocolo, foi realizada uma nova elaboração dos itens, apesar das sugestões terem obtido níveis de concordância satisfatórios. Tais alterações podem ser observadas no Quadro 4. Vale ressaltar, novamente, que os juízes foram numerados de um a sete, aleatoriamente.

**Quadro 4.** Distribuição das modificações realizadas nos itens em relação à primeira e à segunda versão do protocolo. Fortaleza, 2019

(continua)

Nº de cada item na 1ª versão	Itens da primeira versão do questionário	Sugestões dos juízes acatadas	Motivo da retirada do item	Nº de cada item na 2ª versão	Itens da segunda versão do questionário
1	Data da aplicação	-	-	1	Data de aplicação
2	Sexo <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> F	-	-	2	Sexo <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> F
3	Apresenta entrada ou falhas no cabelo? <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não	JR: Apresenta entradas ou falhas na implantação dos cabelos?	-	3	Apresenta entradas ou falhas na implantação dos cabelos?  <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não

4	<p>Se sim, circule qual desenho melhor representa o seu caso.</p> <p>Considerar escala de Savin ou de Norwood-Hamiltom</p>	-	-	4	<p>Se sim, circule qual desenho melhor representa o seu caso.</p> <p>Considerar escala de Savin ou de Norwood-Hamiltom</p>
5	<p>Há quanto tempo você notou o início do quadro? <input type="checkbox"/> menos de 6 meses <input type="checkbox"/> 6 meses a 1 ano <input type="checkbox"/> mais de 1 ano</p>	-	-	5	<p>Há quanto tempo você notou o início do quadro? <input type="checkbox"/> menos de 6 meses <input type="checkbox"/> 6 meses a 1 ano <input type="checkbox"/> mais de 1 ano</p>
6	<p>Tem histórico de calvície na família (parente de 1o grau)? <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não</p>	<p>JC: Não restringir o grau de parentesco.</p>	-	6	<p>Tem histórico de calvície na família? <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não</p>
7	<p>Se sim, quem?</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<p>JJ: Colocar quais são os graus de parentesco, exemplificá-los.</p> <p>JR: Se sim, quem? Pai; mãe; irmão; tio/a</p>	-	7	<p>Se sim, quem? Pai; mãe; irmão; tio/a (materna)?</p>

		(materna)...			
<b>8</b>	Você já tratou ou trata sua calvície com medicamentos?  <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não	JV: Você já tratou ou trata sua calvície com medicamentos orais ou tópicos?	-	<b>8</b>	Você já tratou ou trata sua calvície com medicamentos orais ou tópicos?  <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não
<b>9</b>	Se sim, qual(is) medicamentos? <input type="checkbox"/> finasterida <input type="checkbox"/> minoxidil <input type="checkbox"/> outros  : _____ _____	-	-	<b>9</b>	Se sim, qual(is) medicamentos? <input type="checkbox"/> finasterida <input type="checkbox"/> minoxidil <input type="checkbox"/> outros  : _____ _____ _____ _____

<b>10</b>	Está fazendo uso de alguma suplementação? <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não	JC: Acrescentar o uso de vitaminas.  JV: Está fazendo uso de alguma suplementação para tratamento da sua condição capilar?	-	<b>10</b>	Está fazendo uso de alguma suplementação para tratamento da sua condição capilar?? <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não  Além disso, faz o uso de vitaminas? <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não
<b>11</b>	Se sim, qual(is)? _____ _____	-	-	<b>11</b>	Se sim, qual(is)? _____ _____ _____ _____
<b>12</b>	Você tem algum problema de saúde que faça acompanhamento? <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não	JV: Você tem algum problema de saúde que faça acompanhamento? Você tem algum problema de saúde ou comorbidade?	-	<b>12</b>	Você tem algum problema de saúde ou comorbidade? <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não

<b>13</b>	Se sim, qual(is)? _____ _____	-	-	<b>13</b>	Se sim, qual(is)? _____ _____ _____ _____
<b>14</b>	Você faz uso de algum outro tipo de medicação? <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não	-	-	<b>14</b>	Você faz uso de algum outro tipo de medicação? <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não
<b>15</b>	Se sim, qual(is?) _____ _____	-	-	<b>15</b>	Se sim, qual(is?) _____ _____ _____
<b>16</b>	Você lava os cabelos quantas vezes na semana? _____	-	-	<b>16</b>	Você lava os cabelos quantas vezes na semana? _____
<b>17</b>	Você tem coceira no couro cabeludo? <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não	-	-	<b>17</b>	Você tem coceira no couro cabeludo? <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não
<b>18</b>	Você tem oleosidade no couro cabeludo? <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não	-	-	<b>18</b>	Você tem oleosidade no couro cabeludo? <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não



<b>19</b>	Você tem descamação no couro cabeludo? <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não	-	-	<b>19</b>	Você tem descamação no couro cabeludo? <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não
<b>20</b>	O problema capilar interfere nas suas atividades diárias ou no seu humor? <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não		-	<b>20</b>	O problema capilar interfere nas suas atividades diárias ou no seu humor? <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não

Fonte: Elaborado pelos autores.

Quadro exemplificando modificações realizadas no questionário. A primeira coluna encontra-se o questionário antes das modificações. A segunda coluna apresenta as sugestões dos juízes. A terceira coluna ilustra o questionário após a sugestão dos juízes.

Diante da avaliação dos 20 itens pelos juízes, considerando os quesitos analisados e suas sugestões, mantiveram-se inalterados no protocolo. Os itens 3, 6, 7, 8, 10 e 12 foram acatados com sugestão dada pelos juizes. Nenhum item foi omitido da versão anterior.

Ao final, foi sugerida uma segunda versão do protocolo, em que constam 20 itens (Quadro 5).

**Quadro 5.** Distribuição dos itens na segunda versão do protocolo. Fortaleza, 2019.

<b>PROTOCOLO PARA DIAGNÓSTICO DE ALOPÉCIA ANDROGENÉTICA E DE PADRÃO FEMININO EM ALUNOS DE UMA REDE DE ENSINO SUPERIOR DE FORTALEZA</b>	
1. Data da aplicação: _____	
2. Sexo: <input type="checkbox"/> masculino <input type="checkbox"/> feminine	
3. Apresenta entradas ou falhas na implantação dos cabelos? <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não	
4. Se sim, circule qual o desenho que melhor representa o seu caso:	
<b>ESCALA DE SAVIN</b>	<b>ESCALA DE NORWOOD-HAMILTON</b>
I-1	I
I-2	II
I-3	III
I-4	Vertex
II-1	IV
II-2	V
III	VI
Advanced	VII
Frontal	

5. Há quanto tempo você notou o início do quadro? <input type="checkbox"/> menos de 6 meses <input type="checkbox"/> 6 meses a 1 ano <input type="checkbox"/> mais de 1 ano
6. Tem histórico de calvície na família? <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não
7. Se sim, quem? Pai; mãe; irmão; tio/a (materna)? _____
8. Você já tratou ou trata sua calvície com medicamentos orais ou tópicos? <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não
9. Se sim, qual(is) medicamentos? <input type="checkbox"/> finasterida <input type="checkbox"/> minoxidil <input type="checkbox"/> outros: _____
10. Está fazendo uso de alguma suplementação para tratamento da sua condição capilar?? <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não  Além disso, faz o uso de vitaminas? <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não
11. Se sim, qual(is)? _____
12. Você tem algum problema de saúde ou comorbidade? <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não
13. Se sim, qual(is)? _____
14. Você faz uso de algum outro tipo de medicação? <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não
15. Se sim, qual(is?) _____
16. Você lava os cabelos quantas vezes na semana? _____
17. Você tem coceira no couro cabeludo? <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não
18. Você tem oleosidade no couro cabeludo? <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não
19. Você tem descamação no couro cabeludo? <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não
20. o problema capilar interfere nas suas atividades diárias ou no seu humor? <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não

Fonte: Elaborado pelos autores.

Quadro demonstrando a versão final do protocolo de alopecia androgenética e de padrão feminino.

## 5. Considerações Finais

Para a validação do questionário, foram selecionados sete juízes com experiência em dermatologia. No total, 20 itens foram analisados quanto à clareza, concisão, adequação de linguagem e aplicabilidade. De forma geral, os itens propostos nessa primeira versão obtiveram notas três e quatro em 95% das avaliações, sendo considerados adequados.

Contudo, visando melhorar o letramento dos itens da primeira versão do protocolo, as sugestões e comentários dos juízes deram origem à segunda versão do protocolo.

Este instrumento foi elaborado para avaliar alunos de graduação com a intenção de identificar os indivíduos que possuem distúrbios capilares relacionados a alopecias de padrão androgênico. O primeiro grupo teste será realizado com alunos do curso de Medicina do centro Universitário Christus, do 3º ao 6º semestre, tendo em vista que os primeiros sinais de aparecimento de distúrbios capilares ocorrem por volta da segunda década de vida.

Com a validação do questionário e após a aplicação no grupo teste, esse instrumento será adequado para avaliação de alopecia androgenética em todos os adultos jovens que estão no período da graduação acadêmica.

Como limitação do estudo, existe a pouca gama de profissionais especializados em tricologia na cidade de Fortaleza. Bem como, há a limitação de menos da metade dos juízes, que avaliaram o questionário, serem membros de algum grupo ou projeto de pesquisa na área de tricologia. Sabemos que a especialização na área de tricologia, assim como a participação em alguma área de pesquisa trariam maior capacitação e atualização nesta subárea da dermatologia, para que assim pudessem trazer maior contribuição.

Avaliando perspectivas de futuros trabalhos, elaborar e validar protocolos visando à investigação de patologias variadas torna-se objeto de embasamento para futuras pesquisas no tema. Assim, trabalhos descritivos sobre alopecia androgenética, utilizando esse protocolo de investigação, viabilizam um instrumento de busca ativa de pessoas acometidas por essa doença, o qual possibilita pesquisas futuras para intervenção precoce, mudando o curso dessa patologia.

## Referências

- Hunt, N., & McHale, S. (2005). The psychological impact of alopecia. *BMJ (Clinical research ed.)*, 331(7522), 951–953.
- Ribeiro, L S & Miranda, L T G. (2018). Alopecia Androgenética Feminina. *Revista Estética em Movimento*. 1(1).
- Machado, I O, & Machado, CC. (2017). Dissertação de Mestrado.
- Mulinari-Brenner, F, & Soares, I F. (2012). Alopecia androgenética masculina: uma atualização. *Revista de de Ciências Médicas*, 18(3).
- Randall, V A. (2010). Molecular basis of androgenetic alopecia. *Aging Hair*. Springer, Berlin, Heidelberg, 9-24.
- Lee, W S, *et al.* (2007). A new classification of pattern hair loss that is universal for men and women: basic and specific (BASP) classification. *Journal of the American Academy of Dermatology*, 57(1), 37–46.
- Messenger, A. (2008). Male androgenetic alopecia. *Hair growth and disorders*. Springer, Berlin, Heidelberg, 159-170.
- Polit, D F., Beck, C T.; Hungler, B P. (2004). Fundamentos de pesquisa em enfermagem: métodos, avaliação e utilização. 5. Porto Alegre: Artmed.
- Pasquali, L. (1998). Princípios de elaboração de escalas psicológicas. *Rev. psiquiatr.* 25(5), 206-223.
- Likert, R A. (1932). Tecniqe for the measurement of attitudes. *Archives of Psychology*, 140,1-55.

Santana, J V; Lopes, V M; Santos, J A B. (2017). Relação entre estresse e alopecia androgenética: uma revisão literária. *Id On Line Revista Multidisciplinar E De Psicologia*, 11(35), 1-17.

Estrada, B D, et al. (2013). Alopecia Androgenética . In: L. AZULAY, Atlas de dermatologia: da semiologia ao diagnóstico. Ed. 6. Cap 60. P. 733-735. Rio de Janeiro: Elsevier

Halal, J. (2011). *Tricologia e a química cosmética capilar*. São Paulo: Cengage Learning.

Lourenço, L L F, & Stroparo, E. (2018). Tratamento da alopecia androgenética em mulheres: revisão da literature. *Revista eletrônica biociência, biotecnologia e saúde*. 11 (20)

Colpo, M C V, & Brandão B J F. (2020) Alopecia androgenética mascula: um relato de caso de tratamento com microagulhamento associado a fatores de crescimento e minoxidil tópico. *BWS Jornal*. 3, 1-6.

Pereira, A. S., Shitsuka, D. M., Parreira, F. J., & Shitsuka, R. (2018). Metodologia da pesquisa científica. [e-book]. Santa Maria. Ed. UAB/NTE/UFSM. Disponível em: [https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/15824/Lic\\_Computacao\\_Metodologia-Pesquisa-Cientifica.pdf?sequence=1](https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/15824/Lic_Computacao_Metodologia-Pesquisa-Cientifica.pdf?sequence=1).

**Porcentagem de contribuição de cada autor no manuscrito**

Caroline Lopes Aragão de Macedo 8%

Thaís Sales Santana 7%

Amanda Fortes Portela Ferreira 7%

Natália Braga Hortêncio Jucá 7%

Karina Silva Luiz Crispim 7%

Maria Edith Holanda Banhos 7%

Larissa Cristina Paula Amorim 7%

Kamylla Paulla Saldanha Rabelo 7%

Débora Rabelo Magalhães Brasil 7%

Suélen Basso 7%

Raphael Cavalcante de Araújo 7%

Márcia Silva Rios 7%

Antonio Jadson Alves da Costa 7%

José Edvar di Castro Júnior 7%

**APÊNDICE – Questionário de trajetória profissional dos juízes**

Nome: \_\_\_\_\_ Idade: \_\_\_\_\_

1. Especialização: \_\_\_\_\_ Ano: \_\_\_\_\_
2. Mestrado: \_\_\_\_\_ Ano: \_\_\_\_\_
3. Doutorado: \_\_\_\_\_ Ano: \_\_\_\_\_
4. Atuação profissional na área de dermatologia e/ou tricologia por no mínimo dois anos?  sim  não
5. Já participou da construção ou aplicação de um protocolo?  sim  não
6. É membro de algum grupo ou projeto de pesquisa na área de tricologia?  sim  não
7. Tem artigo publicado na área de dermatologia e/ou tricologia?  sim  não