

CONHECIMENTO DE ACADÊMICOS DE MEDICINA DO CICLO CLÍNICO SOBRE A SÍNDROME DOS OVÁRIOS POLICÍSTICOS

BALDIN, Daniela Venturin¹
POSSOBON, Adriano Luiz²
MADUREIRA, Eduardo Miguel Prata³

RESUMO

A Síndrome dos Ovários Policísticos (SOP) é a endocrinopatia mais prevalente em mulheres em idade reprodutiva, com impacto reprodutivo, metabólico e psicológico significativo. Seu diagnóstico baseia-se nos critérios de Rotterdam, que incluem hiperandrogenismo, disfunção ovulatória e ovários policísticos, exigindo a exclusão de outras causas. Apesar da alta prevalência e morbidade, estudos indicam desconhecimento da síndrome entre profissionais e estudantes da área da saúde. Este estudo, avaliou o conhecimento de estudantes de medicina do ciclo clínico sobre SOP por meio de questionário estruturado aplicado entre janeiro e março de 2025. Participaram 205 estudantes do 5º ao 8º período de uma universidade do Oeste do Paraná. Os dados revelaram que, embora estudantes mais avançados apresentem maior conhecimento teórico, persistem lacunas relevantes, especialmente quanto a aspectos laboratoriais, fisiopatológicos e terapêuticos. O marcador hormonal AMH e a metformina foram pouco reconhecidos como parte do diagnóstico e tratamento, mesmo entre os que já cursaram Ginecologia. Além disso, 43,1% dos alunos do 8º período não se sentiram preparados para diagnosticar ou manejar a SOP, evidenciando limitações na formação prática. A valorização de uma abordagem multidisciplinar foi amplamente reconhecida, mas ainda pouco aplicada. Conclui-se que há necessidade de fortalecer o ensino da SOP nas faculdades de medicina, com ênfase em aspectos clínicos, laboratoriais e terapêuticos, promovendo uma formação mais integrada e aplicada, capaz de melhorar o reconhecimento precoce e a qualidade do cuidado prestado às mulheres com SOP.

PALAVRAS-CHAVE: Síndrome do Ovário Policístico, Estudantes de medicina, Diagnóstico, Manejo

KNOWLEDGE OF MEDICAL STUDENTS IN THE CLINICAL CYCLE REGARDING POLYCYSTIC OVARY SYNDROME

ABSTRACT

Polycystic Ovary Syndrome (PCOS) is the most prevalent endocrinopathy among women of reproductive age, with significant reproductive, metabolic, and psychological impact. Its diagnosis is based on the Rotterdam criteria, which include hyperandrogenism, ovulatory dysfunction, and polycystic ovaries, requiring the exclusion of other causes. Despite its high prevalence and morbidity, studies indicate a lack of knowledge about the syndrome among healthcare professionals and students. This study evaluated the knowledge of clinical cycle medical students about PCOS through a structured questionnaire applied between January and March 2025. A total of 205 students from the 5th to 8th periods of a university in Western Paraná participated. The data revealed that although more advanced students demonstrated greater theoretical knowledge, significant gaps remain, particularly regarding laboratory, pathophysiological, and therapeutic aspects. The hormonal marker AMH and the use of metformin were rarely recognized as part of the diagnostic and treatment approach, even among those who had already completed Gynecology coursework. Furthermore, 43.1% of 8th-period students did not feel prepared to diagnose or manage PCOS, highlighting limitations in practical training. The importance of a multidisciplinary approach was widely acknowledged, yet still rarely applied. It is concluded that there is a need to strengthen PCOS education in medical schools, with emphasis on clinical, laboratory, and therapeutic aspects, promoting a more integrated and practical training capable of improving early recognition and the quality of care provided to women with PCOS.

KEYWORDS: Polycystic Ovary Syndrome, Medical Students, Diagnosis, Management

¹ Aluna do Curso de Medicina do Centro Universitário FAG. E-mail: dani_baldin04@hotmail.com

² Médico. Professor do Centro Universitário FAG. E-mail: possobon@msn.com

³ Economista. Mestre em Desenvolvimento Regional e Agronegócios. Professor do Centro Universitário FAG. E-mail: eduardo@fag.edu.br

1. INTRODUÇÃO

A Síndrome dos Ovários Policísticos (SOP) é a condição ginecológica e a endocrinopatia mais comum em mulheres em idade reprodutiva, que afeta entre 5% a 21% dessas mulheres a depender dos critérios e diagnósticos abordados (SHANNON; WANG, 2012; GUAN *et al.*, 2022; COWAN *et al.*, 2023). Trata-se de uma condição multifatorial caracterizada por hiperandrogenismo, disfunção ovulatória, alterações morfológicas ovarianas, com impacto significativo na saúde reprodutiva, metabólica e psicológica (CHOUDHARI *et al.*, 2024; LUJAN; CHIZEN; PIERSON, 2008).

Segundo a diretriz internacional de 2023 para avaliação e tratamento da SOP, a investigação deve seguir os critérios de Rotterdam que, em adultos, exigem a presença de dois dos principais sintomas: hiperandrogenismo, disfunção ovulatória, ovários policísticos presentes em ultrassonografia ou níveis elevados de hormônio antimulleriano (AMH), após exclusão de causas adjacentes (MONASH.EDU, 2023). Apesar disso, há uma crescente preocupação com a falta de conhecimento sobre a SOP entre os profissionais de saúde.

Nesse sentido, estudos recentes apontam que não há familiaridade adequada com os critérios diagnósticos e gestão da SOP, o que resulta em atrasos no diagnóstico e manejo apropriado, e consequentemente ao agravamento das complicações metabólicas e reprodutivas, além do impacto significativo na qualidade de vida das pacientes e no risco de complicações a longo prazo (ALSHDAIFAT *et al.*, 2021; COLWELL *et al.*, 2010; TEED *et al.*, 2023)

Diante disso, torna-se essencial avaliar o nível de conhecimento sobre a SOP entre estudantes de medicina. Uma vez que o diagnóstico precoce e o manejo correto são cruciais para reduzir as complicações associadas à síndrome e para a melhora da qualidade de vida das pacientes (MONASH.EDU, 2023; TEEDE *et al.*, 2011). A inserção desse tema na formação médica é essencial para garantir que os futuros profissionais de saúde estejam preparados para oferecer um atendimento qualificado às mulheres com essa condição.

Os resultados deste estudo podem contribuir de maneira significativa para a compreensão das atitudes, percepções e lacunas formativas relacionadas ao tema, além de subsidiar mudanças no currículo acadêmico. O conhecimento adequado sobre o manejo e detecção precoce dessa síndrome é essencial para prevenir e promover melhor qualidade de vida para as pacientes, 2023. (MONASH.EDU; COLWELL *et al.*, 2010; TEEDE, *et al.*, 2011).

2. REVISÃO DE LITERATURA

A SOP é a condição ginecológica e a endocrinopatia mais comum em mulheres em idade reprodutiva (SHANNON; WANG, 2012; GUAN, *et al.*, 2022). Essa condição afeta de 5 a 13% das mulheres e pode se estender para 15 a 21% com base nos critérios de diagnóstico de Rotterdam (COWAN *et al.*, 2023). Trata-se de um distúrbio heterogêneo e complexo com consequências clínicas variadas como acne, amenorréia ou oligomenorréia, hirsutismo, disfunção ovulatória, infertilidade, hiperinsulinemia, hiperandrogenismo e aumento do hormônio antibulleriano (AMH) (CHOUDHARI *et al.*, 2024; OSIBOGUN; OGUNMOROTI; MICHOS, 2020). Sua alta prevalência e impacto o que a torna uma grande preocupação de saúde pública (GUAN, *et al.*, 2022).

A etiopatogenia dessa condição é complexa e multifacetada, e ainda não está completamente elucidada. Estudos como os de Sadeghi *et al.* (2022) indicam como fatores genéticos, epigenéticos, ambientais e comportamentais estão envolvidos em sua origem, com destaque para a resistência à insulina, o hiperandrogenismo e estresse oxidativo como mecanismos centrais.

Por ser um distúrbio heterogêneo, ela se manifesta de forma distinta, o que dificulta o diagnóstico precoce e contribui para o subdiagnóstico (SHANNON; WANG, 2012). Esse fato torna a síndrome um desafio clínico, especialmente com as inúmeras consequências reprodutivas, metabólicas, cardiovasculares e psicológicas que podem se desenvolver a longo prazo (CHOUDHARI *et al.*, 2024; COWAN *et al.*, 2023; LUJAN; CHIZEN; PIERSON, 2008). Entre as principais comorbidades associadas estão a síndrome metabólica, diabetes tipo 2 (DM2), doenças cardiovasculares, depressão e ansiedade (SADEGHI *et al.*, 2022).

O principal mecanismo comumente associado a esta condição é o hiperandrogenismo, o qual está associado à redução da Globulina Ligadora de Hormônios Sexuais (SHBG), e tem como consequência o aumento da concentração de testosterona a níveis séricos. Esse desequilíbrio hormonal, leva a transformação de estrona para estradiol no tecido adiposo, alterando os níveis de hormônio luteinizante (LH) e hormônio folículo estimulante (FSH) e com isso, gera disfunção ovulatória (SADEGHI *et al.*, 2022; GANIE *et al.*, 2019).

Estima-se que a infertilidade primária esteja presente em até 50% das pacientes com a síndrome, e que até 90% das alterações ovarianas estejam relacionadas com a anovulação (CHOUDHARI *et al.*, 2024). Somado a isso, a ausência de ovulação aumenta o risco de hiperplasia endometrial e câncer de endométrio, sendo um risco aumentado em até três vezes em pacientes com SOP (LUJAN; CHIZEN; PIERSON, 2008; MALEKZADEH *et al.*, 2023).

O diagnóstico precoce é fundamental para evitar essas consequências reprodutivas e metabólicas a longo prazo (CHOUDHARI *et al.*, 2024). Embora da alta prevalência e associação a

diversas comorbidades, é uma condição pouco reconhecida, inclusive entre profissionais da saúde (CHE *et al.*, 2024; HILLMAN; DALE, 2018). Além de possibilitar intervenções clínicas precoces, o diagnóstico adequado proporciona às mulheres a compreensão do metabolismo do seu corpo e favorece mudança de estilo de vida, o que podem reduzir a progressão de complicações (HILLMAN; DALE, 2018).

A detecção clínica depende principalmente de sinais como ciclos menstruais irregulares, hirsutismo, ganho de peso, acne e infertilidade (LEGRO *et al.*, 2013). A diretriz internacional de 2023, recomenda o uso dos critérios de Rotterdam para diagnóstico da SOP em adultos, exige a presença de dois dos seguintes sintomas: hiperandrogenismo clínico/bioquímico, disfunção ovulatória e ovários policísticos na ultrassonografia ou níveis elevados de AMH, com exclusão de outras causas. Além disso, a avaliação e o tratamento devem abordar as características reprodutivas, metabólicas, cardiovasculares, dermatológicas, do sono e psicológicas (MONASH.EDU, 2023).

Mesmo recomendações consolidadas, ainda existem desafios no diagnóstico (RAO; BHIDE, 2020). Por meio do estudo construído por Carmina e colaboradores, embora os critérios de Rotternam consigam distinguir os padrões ovulatórios e de hiperandrogenismo não são contemplados alterações metabólicas o que limita a efetividade clínica (CARMINA, 2022). Isso contribui o fato da SOP ser uma endocrinopatia mais subdiagnosticada entre mulheres em idade reprodutiva (ALSHDAIFAT *et al.*, 2021).

A síndrome é uma condição crônica, heterogênea e de etiologia multifatoria, que afeta múltiplos sistema. Embora não exista cura definitiva, os sintomas podem ser controlados com intervenção adequada (NAZ, 2014; OSIBOGUN; OGUNMOROTI; MICHOS, 2020; ISLAM *et al.*, 2022). O tratamento deve ser direcionado para o manejo de manifestações e sintomas específicos e de forma personalizada, incluindo o desejo de engravidar (OSIBOGUN; OGUNMOROTI; MICHOS, 2020). A abordagem clínica deve se voltar nas características reprodutivas, metabólicas e psicológicas de curto e longo prazo e ainda, levar em consideração o suporte educativo e emocional (TEEDE *et al.*, 2011).

Um dos primeiros passos no tratamento é a conscientização e o diagnóstico preciso, que são fundamentais para mudança de qualidade de vida das pacientes (MALEKZADEH *et al.*, 2023). Conforme Copp T. e colaboradores, o diagnóstico adequado, favorece planejamento reprodutivo, valida o stinomas e estimula mudanças de estilo de vida que são fundamental para o controle clínico (COPP *et al.*, 2019). Modificações no estilo de vida, é considerada primeira linha de tratamento, incluindo dieta balanceada, exercícios físicos e perda de peso, promovem melhorias nos parâmetros metabólicos e reprodutivos (OSIBOGUN; OGUNMOROTI; MICHOS, 2020).

Atualmente, não existe uma terapia única ideal, que reverta os distúrbios hormonais subjacentes e trate todas as características clínicas (TEEDE; DEEKS; MORAN, 2010). Em pacientes com infertilidade a indução da ovulação é essencial e em casos refratários, técnicas de reprodução assistida como fertilização in vitro e injeção intracitoplasmática de espermatozoides podem ser indicadas (CHOUDHARI *et al.*, 2024).

Entre os tratamentos hormonais, os anticoncepcionais orais combinados (AOCs) são a primeira escolha para controle da menstruação irregular, acne e hirsutismo leve (LEGRO *et al.*, 2013; FAUSER *et al.*, 2012). Os AOCs são considerados superiores à metformina para o controle dos andrógenos e regulação menstrual (FAUSER *et al.*, 2012; COSTELLO *et al.*, 2007; BAYER; HILLARD, 2013).

Do ponto de vista metabólico, a metformina é amplamente utilizada, especialmente em pacientes com resistência à insulina ou DM2, devido a seus efeitos na sensibilidade insulínica e perfil lipídico (CHOUDHARI *et al.*, 2024). Em uma publicação realizada pelo Chouadhari R, e colaboradores, sugerem o uso de estatinas, em casos com dislipidemias com o intuito de reduzir estresse oxidativo (CHOUDHARI *et al.*, 2024; OSIBOGUN; OGUNMOROTI; MICHOS, 2020).

A aplicação das diretrizes clínicas para diagnóstico e tratamento da SOP, ainda encontram barreiras. As recomendações variam em abrangência e rigor metodológico, o que pode comprometer a prática médica (AL WATTAR *et al.*, 2021). A baixa conscientização sobre a condição entre pacientes e profissionais de acordo com o estudo proposto por Paramodh e colegas em 2020, dificulta o diagnóstico precoce e manejo adequado, que impacta negativamente a qualidade de vida e favorece a progressão das comorbidades (RIZVI *et al.*, 2023; PRAMODH, 2020). A identificação precoce é especialmente relevante diante da associação da síndrome com comorbidades a longo prazo (MALEKZADEH *et al.*, 2023).

Nesse sentido, de acordo com Helena J Teede e pesquisadores, percebe-se que há uma deficiência na formação dos profissionais da saúde sobre o diagnóstico e manejo da condição clínica. O reconhecimento precoce e o trabalho interdisciplinar, são estratégias essenciais para prevenção de complicações como DM2, doenças cardiovasculares, infertilidade e transtornos psicológicos (TEEDE *et al.*, 2011). Por isso torna-se necessário fortalecer o conhecimento sobre a síndrome nos ambientes de ensino, visando qualificar a assistência e reduzir os impactos de longo prazo.

3. METODOLOGIA

Este estudo caracteriza-se como uma pesquisa descritiva. A abordagem adotada é quantitativa, utilizando dados numéricos obtidos por meio de um questionário estruturado. O objetivo principal foi

descrever o nível de conhecimento dos estudantes de medicina sobre o diagnóstico e o manejo da síndrome, sem explorar relações causais.

Em termos de classificação metodológica, o estudo classifica-se como um levantamento (survey). A pesquisa envolveu coleta de dados por meio de um questionário aplicado a estudantes de medicina em uma faculdade do Oeste do Paraná, com o propósito de levantar informações detalhadas sobre seu conhecimento da SOP.

A metodologia envolveu uma abordagem dedutiva, pois partiu de hipóteses previamente estabelecidas sobre o conhecimento dos estudantes que foram testadas por meio da coleta e análise dos dados obtidos. A coleta de dados foi realizada no em uma universidade do oeste do Paraná, envolvendo estudantes de medicina do 5º, 6º, 7º e 8º períodos.

O questionário aplicado foi adaptado, transformando as perguntas que seriam destinadas à pacientes, para estudantes da área da saúde. O questionário utilizado, foi adaptado dos questionários validados pelos seguintes autores: Al Maamari *et al.* (2023), Rizvi *et al.* (2023) e Gibson-Helm *et al.* (2018). O Instrumento é formado por 50 perguntas dividido em 12 sessões, envolvendo: características da população de estudo, conhecimento sobre a síndrome como um todo, características clínicas, fisiopatologia, comorbidades associadas e preocupações ao longo prazo, impacto psicossocial, tratamento e gerenciamento de estilo de vida e conscientização sobre a SOP.

A aplicação se deu por meio da plataforma Google Forms®, nos meses de janeiro até março de 2025. A adequabilidade da amostra foi calculada pelo programa STATS® descrito e disponibilizado no livro Metodologia de Pesquisa (SAMPIERI; COLLADO; LUCIO, 2013), delimitando no mínimo 170 estudantes para representar o total de 540 correspondente ao alvo de pesquisa, para um intervalo de confiança de 95% e um erro amostral de 5%.

A população alvo da pesquisa incluiu estudantes de medicina que cursavam o ciclo clínico, ou seja, do quinto ao oitavo período e que consentiram em participar da pesquisa por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Foram excluídos do estudo, participantes que não estavam cursando o ciclo clínico ou que não concordaram em participar da pesquisa.

Os dados foram coletados e tabulados utilizando o software Microsoft Excel e o pacote Python com a biblioteca Scipy.Stats. Foram feitos dois tipos de análise, a primeira para avaliar a associação entre o nível de conhecimento e o período cursado (comparação entre o oitavo período *versus* os demais períodos), foi utilizado também o teste do Qui-quadrado de Pearson (χ^2). O nível de significância adotado foi de $p < 0,05$.

Vale destacar que os estudantes do oitavo período já haviam concluído a disciplina de Ginecologia e Obstetrícia (GO) no momento da aplicação do questionário. Já os alunos do sétimo período, embora tenham a disciplina prevista em sua grade curricular, ainda não haviam concluído

seu conteúdo, uma vez que a coleta de dados ocorreu no início do semestre. Por esse motivo, foram considerados como pertencentes ao grupo que ainda não cursou a disciplina.

Adicionalmente, foi realizada uma análise descritiva das frequências de respostas corretas dentro de cada grupo. Considerou-se como indicador de conhecimento insuficiente as variáveis que apresentaram uma proporção de acertos inferior a 60%, mesmo sem comparação entre os grupos. Essa análise teve como objetivo identificar lacunas formativas relevantes no entendimento da SOP, independentemente da exposição à disciplina de Ginecologia e Obstetrícia (GO).

Além da comparação entre os grupos, foi realizada uma análise intragrupo entre os estudantes do oitavo período para verificar possíveis diferenças no reconhecimento dos componentes entre os alunos que já passaram pela disciplina. Em algumas questões de múltipla escolha, em que cada participante pôde selecionar mais de uma alternativa, foi aplicado o teste de proporções para amostras dependentes (z-test for proportions), que avalia se a proporção de acertos entre dois itens é estatisticamente diferente dentro do mesmo grupo. O nível de significância adotado para esse teste também foi de 5% ($p < 0,05$).

Por se tratar de uma pesquisa com seres humanos, o projeto de pesquisa deste estudo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário Fundação Assis Gurgacz, sendo aprovado sob o CAAE 84809624.0.0000.5219.

4. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

O estudo obteve 205 respostas através do questionário, indo de acordo com o cálculo de adequabilidade amostral. Destas, 72 representam estudantes do oitavo período e 133 os demais períodos, que ainda não cursaram a disciplina de ginecologia e obstetrícia.

A Tabela 1 apresenta relação quanto ao reconhecimento sobre o critério de Rotterdam como consenso mais utilizado na prática clínica para o diagnóstico da síndrome. Observou-se que 86,1% dos participantes do oitavo período o identificaram corretamente, enquanto apenas 24,8% dos demais o reconheceram. Essa diferença foi estatisticamente significativa ($\chi^2 = 78,19$; $p < 0,05$), o teste qui-quadrado indicou uma associação positiva entre o avanço da formação acadêmica e o conhecimento técnico sobre os critérios diagnósticos.

Tabela 1 - Reconhecimento dos acadêmicos sobre o critério diagnóstico mais utilizado na prática clínica.

8º Período	N	%	Demais Períodos	N	%
Critério de NIH	3	4,20%	Critério de NIH	4	3%
Critério de AE-PCOS	1	1,40%	Critério de AE-PCOS	3	2,30%
Critério de Rotterdam	62	86,10%	Critério de Rotterdam	33	24,80%
Não sei	6	8,30%	Não sei	93	69,90%
Total	72	-	Total	133	-

Fonte: Dados da pesquisa, organizados pelos autores.

O modelo de Rotterdam requer a presença de pelo menos dois dos seguintes achados hiperandrogenismo (clínico ou laboratorial), disfunção ovulatória e morfologia policística ovariana na ultrassonografia, após exclusão de outras causas (MONASH.EDU, 2023). Embora os participantes do oitavo período tenham demonstrado maior familiaridade ao reconhecer o critério, a identificação dos seus componentes ainda apresenta limitações importantes, mesmo entre alunos que já passaram pela formação em ginecologia.

No presente estudo, foi realizada uma comparação intragrupo no oitavo período (n=72) para verificar a diferença de reconhecimento entre os critérios que compõem esse modelo. Como a pergunta era de múltipla escolha, foi utilizado o teste de proporções para amostras dependentes (z-test) com nível de significância de 5%.

A disfunção ovulatória foi citada por 60 estudantes (83,3%) e mostrou diferença significativa em relação ao reconhecimento do hiperandrogenismo laboratorial, que foi apontada por 40 estudantes (55,6%) ($z=3,62$; $p<0,05$) e do hiperandrogenismo clínico, mencionado por 46 participantes ($z=2,65$; $p<0,05$).

De forma semelhante, a morfologia ovariana policística foi mencionada por 61 estudantes (84,7%) e também superou significativamente o hiperandrogenismo laboratorial ($z = 3,82$; $p < 0,05$) e clínico ($z = 2,86$; $p < 0,05$).

Esses achados, indicam uma possível assimetria na compreensão dos critérios diagnósticos da SOP, com maior domínio sobre os aspectos clínico-ultrassonográficos e menor familiaridade com critérios laboratoriais e endócrinos, mesmo naqueles que já se formaram em GO. Isso está alinhado com estudos prévios que descrevem a SOP como uma condição comum, porém frequentemente subdiagnosticada e mal compreendida e que ainda existem lacunas que podem resultar no diagnóstico tardio, e atrasos no tratamento (SHANNON; WANG, 2012; AL MAAMARI *et al.*, 2023).

Outro ponto a ser investigado foi a identificação dos principais sinais clínicos da SOP, por ser essencial para o diagnóstico precoce e manejo adequado da síndrome. Em ambos os grupos os percentuais de associação aos sintomas foram elevados, superando amplamente o ponto de corte de

60%. Sintomas como ciclos menstruais irregulares, hirsutismo, acne, disfunção ovulatória e fertilidade reduzida foram corretamente identificados por mais de 85% dos estudantes, evidenciando um bom domínio dos sinais clínicos característicos da SOP.

Em contrapartida, conforme demonstrado na Tabela 2, o reconhecimento do aumento do AMH como marcador associado à síndrome foi bastante inferior. Apenas 37,5% dos estudantes do oitavo período e 42,1% dos demais identificaram corretamente o AMH, com cerca da metade dos participantes de ambos os grupos declarando não ter certeza. Esses valores situam-se bem abaixo do limiar de 60%, sendo interpretados como indicadores de conhecimento insuficiente sobre esse marcador hormonal.

Esse desequilíbrio entre o conhecimento clínico e laboratorial sugere que os estudantes têm maior familiaridade com sintomas visíveis e abordados com frequência durante a formação, ao passo que há lacunas relevantes no reconhecimento de marcadores bioquímicos e hormonais, como o AMH. Esse padrão já foi descrito em outros estudos, os quais apontam que, mesmo após a formação teórica, o entendimento pleno da fisiopatologia e dos exames laboratoriais depende, muitas vezes, da exposição a casos clínicos práticos e de aprofundamento em contextos aplicados (SHANNON; WANG, 2012; PRAMODH, 2020).

Tabela 2 – Reconhecimento do aumento do AMH como marcador associado à SOP

8º Período	N	%	Demais Períodos	N	%
Sim	27	37,50%	Sim	56	42,10%
Não	9	12,50%	Não	15	11,30%
Não tenho certeza	36	50%	Não tenho certeza	62	46,60%
Total	72	-	Total	133	-

Fonte: Dados da pesquisa, organizados pelos autores.

No que se refere à percepção de complicações ao longo prazo associadas à SOP, a análise comparativa entre o oitavo e os demais períodos revelou diferenças significativas na identificação de determinadas complicações crônicas. A resistência à insulina foi uma das complicações mais bem reconhecidas entre os alunos que já cursaram a disciplina de GO, mencionada por 87,5% (n=63) dos participantes, em contraste com 62,4% (n=83) dos respondentes dos demais períodos. O teste Qui-quadrado indica uma diferença significativa ($\chi^2=12,47$; $p < 0,05$) o que evidencia que o avanço na formação pode estar associado ao maior reconhecimento das repercussões metabólicas.

Além disso, o teste Z para proporções apresentou uma diferença estatisticamente significativa entre o reconhecimento dos sintomas clínicos mais visíveis da SOP e a identificação do risco aumentado para doenças cardiovasculares, tanto entre os estudantes do oitavo período ($z= 3,9$; $p < 0,05$) quanto entre os dos demais períodos ($z= 5,69$; $p < 0,05$). Esses achados sugerem que,

independentemente do nível de formação, há uma tendência dos estudantes a associarem a SOP principalmente a sintomas visíveis como irregularidade menstrual, acne ou hirsutismo, enquanto os aspectos metabólicos e cardiovasculares permanecem negligenciados. Essa lacuna no conhecimento é preocupante, considerando que a SOP é atualmente reconhecida como um fator de risco significativo para doenças cardiometabólicas (GUAN *et al.*, 2022; OSIBOGUN; OGUNMOROTI; MICHOS, 2020).

O manejo da SOP demanda uma conduta multifatorial, que contemple não só aspectos ginecológicos, mas também, metabólicos, psicológicos e reprodutivos, visando melhoria de qualidade de vida (MONASH.EDU, 2023). Entre os grupos avaliados, pode-se observar o alto reconhecimento sobre a importância de uma abordagem abrangente; mais de 90% acreditam que devem ser consideradas características reprodutivas metabólicas e psicológicas, bem como planejamento familiar personalizado.

Em outra perspectiva, os dados referentes às opções terapêuticas específicas para pacientes que não buscam engravidar tiveram os seguintes resultados: os contraceptivos orais combinados foram a alternativa mais assinalada por ambos os grupos, com 75,0% dos estudantes do oitavo período ($n = 54$) e 65,4% dos demais ($n = 87$). As modificações no estilo de vida também foram amplamente lembradas (66,7% e 63,2%, respectivamente), seguidas por antiandrógenos e espironolactona.

Em contraste, a metformina, agente amplamente utilizado no manejo da resistência à insulina e dos distúrbios metabólicos da SOP, foi indicada por apenas 6,9% dos estudantes do oitavo período ($n = 5$) e por 24,8% dos demais ($n = 33$). Essas proporções encontram-se muito abaixo do ponto de corte de 60%, sendo, portanto, interpretadas como indicativas de conhecimento insuficiente sobre esse aspecto terapêutico da síndrome (OSIBOGUN; OGUNMOROTI; MICHOS, 2020).

Como a questão permitia múltiplas respostas, foi aplicada uma análise de proporções internas (z-test) no grupo do oitavo período. Os resultados revelaram que o reconhecimento do uso de contraceptivos orais foi significativamente maior do que o da metformina ($z = 5,67$; $p < 0,05$), e o mesmo ocorreu na comparação entre modificações no estilo de vida e metformina ($z = 5,04$; $p < 0,05$). Esses achados indicam uma predominância do enfoque ginecológico e contraceptivo no repertório dos estudantes, em detrimento de abordagens metabólicas e interdisciplinares da SOP, mesmo que a maioria (>90%) perceba a importância do tratamento multifocal (CHOUDHARI *et al.*, 2024; OSIBOGUN; OGUNMOROTI; MICHOS, 2020; TEEDE *et al.*, 2011).

Sobre a percepção dos estudantes sobre ter embasamento necessário para o diagnóstico e manejo da SOP, a Tabela 3 apresenta os dados observados mostrando que apenas 56,9% dos estudantes do oitavo período afirmaram sentir-se preparados para diagnosticar e manejar a SOP,

mesmo após terem cursado a disciplina de Ginecologia. Outros 43,1% relataram não se sentirem aptos, o que evidencia uma autopercepção de preparo clínico insuficiente.

Esses dados sugerem que o contato teórico com o tema, embora relevante, pode não ser suficiente para consolidar a competência necessária ao manejo de uma condição multifatorial como a SOP. A literatura já apontava essa tendência: estudo realizado por Colwell et al. demonstrou que estudantes e profissionais de saúde frequentemente se sentem inseguros quanto ao diagnóstico e tratamento da SOP, sobretudo na ausência de contato com casos clínicos reais e de uma abordagem interdisciplinar (COLWELL *et al.*, 2010).

Tabela 3 – Alunos que já passaram pela disciplina de Ginecologia e Obstetrícia e acreditam ter embasamento necessário para o diagnóstico e manejo dessa síndrome.

8º Período	N	%
Sim	41	56,90%
Não	31	43,10%
Não se aplica	0	0%
Total	72	-

Fonte: Dados da pesquisa, organizado pelos autores.

Além disso, a totalidade dos alunos do oitavo período e 97% dos demais reconhecem a importância de maior aprofundamento sobre a SOP durante a formação médica, o que reforça a necessidade de revisar e fortalecer o conteúdo curricular.

De maneira geral, os achados do presente estudo revelam avanços graduais no conhecimento sobre a SOP ao longo da formação médica, mas também, indicam lacunas relacionadas a fisiopatologia, diagnóstico laboratorial e condutas clínicas.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por meio dos resultados obtidos, foi possível destacar detalhes relevantes relacionados ao conhecimento da SOP entre acadêmicos de medicina em níveis diferentes do ciclo clínico. No geral, os dados apontam certo avanço em termos de identificação dos critérios diagnóstico e tratamento, mais comumente conhecidos, na medida em que passam pela disciplina de GO, mas foi evidenciado que ainda persistem lacunas significativas quanto alguns conhecimentos sobre a síndrome.

Notou-se que houve diferença significativa entre o conhecimento sobre o principal critério utilizado na prática clínica, o de Rotterdam, e a capacidade em reconhecer os seus componentes. Visto que critérios de hiperandrogenismo clínico e laboratorial foram menos reconhecidos, indica que características laboratoriais e bioquímicas são um dos elos frágeis no aprendizado dos estudantes.

Um padrão semelhante foi observado com o marcador hormonal AMH o qual foi significativamente mal identificado, mesmo por estudantes do oitavo período. A grande parcela de incertezas nesta questão reafirma que apensar de ser apoiado por recomendações recentes de diretrizes ainda não faz parte do conhecimento dos acadêmicos.

Adicionalmente, foi analisado que manifestações clínicas mais visíveis, mais relatadas, foram assimiladas por serem mais comuns, mas muda de direção quando se trata de características metabólicas. Esses achados sugerem que, embora os acadêmicos estejam cientes das manifestações ginecológicas, há um alto grau de falta de conhecimento em relação às suas manifestações sistêmicas, o que resulta na incongruência em reconhecer a síndrome como uma doença multifatorial.

Além disso, um dado preocupante foi a baixa referência à metformina como uma opção terapêutica no manejo, mesmo para os alunos do oitavo período. Essa falta, demonstra uma abordagem unidimensional que enfatiza a visão somente de aspectos ginecológicos da condição. Nesse sentido, essa tendência estimula a assimetria entre a teoria e a prática.

Também, é notável a baixa autopercepção de preparo clínico entre os estudantes mais avançados, indicando que o conteúdo teórico, por si só, não tem sido suficiente para promover a segurança necessária no diagnóstico e manejo da SOP. Essa percepção é reforçada pelo reconhecimento unânime, por parte dos participantes, da importância de aprofundar esse tema durante a graduação, o que sinaliza uma necessidade concreta de reformulação curricular.

A valorização de uma abordagem integrada, que contemple os aspectos reprodutivos, metabólicos e psicológicos da síndrome, foi amplamente reconhecida pelos estudantes, embora tal reconhecimento nem sempre tenha se refletido na identificação adequada das ferramentas clínicas e terapêuticas. Este descompasso entre percepção e prática demonstra a urgência de estratégias pedagógicas mais eficazes, que favoreçam o desenvolvimento de competências aplicadas, aliando conhecimento teórico à vivência clínica.

Dessa forma, os dados aqui apresentados reforçam a importância de incorporar, de maneira mais estruturada e interdisciplinar, o estudo da SOP na formação médica, não apenas como conteúdo teórico, mas como parte ativa da prática clínica. Além disso, indicam que iniciativas voltadas à capacitação docente e à atualização dos materiais didáticos podem ser fundamentais para formar profissionais mais aptos a diagnosticar precocemente a síndrome, promover intervenções adequadas e contribuir para a melhora da qualidade de vida das pacientes.

REFERÊNCIAS

AL MAAMARI, R.; AL HASHMI, I.; AL DHULI, A. A.; AL ABRI, A.; AL GHAIITHI, A.; AL SINAN, S. Do health literacy and awareness of polycystic ovary syndrome predict the lifestyle

choices of Arabic-speaking female university students. **Iran J Nurs Midwifery Res.** v. 28, n. 6, p. 707-14, 2023.

AL WATTAR, B. H. *et al.* Clinical practice guidelines on the diagnosis and management of polycystic ovary syndrome: A systematic review and quality assessment study. **J Clin Endocrinol Metab.** v. 106, n. 8, p. 2436-46, 2021.

ALSHDAIFAT, E.; SINDIANI, A.; AMARIN, Z.; ABSY, N.; ALOSTA, N.; ABUHAYYEH, H. A.; ALWANI, M. Awareness of polycystic ovary syndrome: A university students' perspective. **Ann Med Surg (Lond).** v.4, n. 72, dez, 2021.

BAYER, L. L.; HILLARD, P. J. A. Use of levonorgestrel intrauterine system for medical indications in adolescents. **J Adolesc Health** v. 52, 2013.

CARMINA, E. Need to introduce the finding of obesity or normal body weight in the current diagnostic criteria and in the classification of PCOS. **Diagnostics.** v. 12, n. 10, 2022

CHE, X.; WANG, J.; MA, L.; MI, J.; ZHANG, H.; FAN, Q. Systemic metastasis of breast cancer may be affected by CpG methylation in human ribosomal DNA. **Oncotarget.** 2024.

CHOUDHARI, R.; TAYADE, S.; TIWARI, A.; SATONE, P. Diagnosis, management, and associated comorbidities of polycystic ovary syndrome: A narrative review. **Cureus.** v. 16, n. 4, abr, 2024.

COLWELL, K.; LUJAN, M. E.; LAWSON, K. L.; PIERSON, R. A.; CHIZEN, D. R. Women's perceptions of polycystic ovary syndrome following participation in a clinical research study: implications for knowledge, feelings, and daily health practices. **J Obstet Gynaecol Can.** v. 32, n. 5, p. 453-459, 2010

COPP, T, *et al.* The benefits and harms of receiving a polycystic ovary syndrome diagnosis: a qualitative study of women's experiences. **Hum Reprod Open.** n. 4, 2019.

COSTELLO, M.; SHRESTHA, B.; EDEN, J.; SJOBLUM, P.; JOHNSON, N. Insulin-sensitising drugs versus the combined oral contraceptive pill for hirsutism, acne and risk of diabetes, cardiovascular disease, and endometrial cancer in polycystic ovary syndrome. **Cochrane Database Syst Rev.** n. 1, 2007.

COWAN, S. *et al.* Lifestyle management in polycystic ovary syndrome – beyond diet and physical activity. **BMC Endocr Disord.** v. 23, n. 1, 2023.

FAUSER, B. C. J. M. *et al.* Consensus on women's health aspects of polycystic ovary syndrome (PCOS): the Amsterdam ESHRE/ASRM-Sponsored 3rd PCOS Consensus Workshop Group. **Fertil Steril.** v. 97, n. 1, 2012.

GANIE. M.; VASUDEVAN, V.; WANI, I.; BABA, M.; ARIF, T.; RASHID, A. Epidemiology, pathogenesis, genetics & management of polycystic ovary syndrome in India. **Indian J Med Res** v. 150, n. 4, 2019.

- GIBSON-HELM, M. et al. Knowledge and practices regarding polycystic ovary syndrome among physicians in Europe, north America, and internationally: An online questionnaire-based study. **Seminars in reproductive medicine**, v. 36, n. 01, p. 019–027, 2018.
- GUAN, C. et al. Polycystic ovary syndrome: a “risk-enhancing” factor for cardiovascular disease. **Fertil Steril**. v. 117, n. 5, p. 924-35, 2022.
- HILLMAN, S. C.; DALE, J. Polycystic ovarian syndrome: an under-recognised problem? **Br J Gen Pract**. v. 68, n. 670, 2018
- ISLAM, H.; MASUD, J.; ISLAM, Y. N.; HAQUE, F. K. M. An update on polycystic ovary syndrome: A review of the current state of knowledge in diagnosis, genetic etiology, and emerging treatment options. **Womens Health**. v. 18, 2022.
- LEGRO, R. S. et al. Diagnosis and treatment of polycystic ovary syndrome: An endocrine society clinical practice guideline. **J Clin Endocrinol Metab**. v. 98, n. 12, p. 4565-92, 2013
- LUJAN, M. E.; CHIZEN, D. R.; PIERSON, R. A. Diagnostic criteria for polycystic ovary syndrome: Pitfalls and controversies. **J Obstet Gynaecol Can**. v. 30, n. 8, p. 671-9, 2008.
- MALEKZADEH, F.; MOHAMMADI, M.; NAVID, B.; MOINI, A.; OMANI-SAMANI, R. Awareness of polycystic ovary syndrome among schoolgirls and their mothers: A cross-sectional study. **Int J Fertil Steril**. v. 17, n. 4, p. 299-305, 2023.
- MONASH.EDU. International evidence-based guideline for the assessment and management of polycystic ovary syndrome 2023. 2023. Disponível em https://www.monash.edu/_data/assets/pdf_file/0003/3371133/PCOS-Guideline-Summary-2023.pdf. Acesso em 25 out 2024.
- NAZ, R. K. Polycystic ovary syndrome current status and future perspective. **Front Biosci** v. 6, n. 1, p. 104-119, 2014.
- OSIBOGUN, O.; OGUNMOROTI, O.; MICHOS, E. D. Polycystic ovary syndrome and cardiometabolic risk: Opportunities for cardiovascular disease prevention. **Trends Cardiovasc Med**. v. 30, n. 7, p. 399-404, 2020.
- PRAMODH, S. Exploration of lifestyle choices, reproductive health knowledge, and polycystic ovary syndrome (PCOS) awareness among female Emirati university students. **Int J Womens Health**, v. 12, p. 927-38, 2020.
- RAO, P.; BHIDE, P. Controversies in the diagnosis of polycystic ovary syndrome. **Ther Adv Reprod Health** v. 14, 2020.
- RIZVI, M. et al. Knowledge, attitude, and perceptions about polycystic ovarian syndrome, and its determinants among Pakistani undergraduate students. **PLoS One**. v. 18, n. 5, 2023.
- SADEGHI, H. M. et al. Polycystic ovary syndrome: A comprehensive review of pathogenesis, management, and drug repurposing. **Int J Mol Sci**. v. 23, n. 2, 2022.

SAMPIERI, R. H.; COLLADO, C. F.; LUCIO, P. B. **Metodologia de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: McGraw Hill, 2013.

SHANNON, M.; WANG, Y. Polycystic ovary syndrome: a common but often unrecognized condition. **J Midwifery Womens Health**. v. 57, n. 3, p. 221-30, mai/jun, 2012.

TEE D. E, H. J. *et al.* **International Evidence-Based Guideline for the Assessment and Management of Polycystic Ovary Syndrome**. Monash University; 2023. Disponível em: https://www.monash.edu/_data/assets/pdf_file/0003/3371133/PCOS-Guideline-Summary-2023.pdf. Acesso em 15 dez 2024.

TEEDE, H. J. *et al.* Assessment and management of polycystic ovary syndrome: summary of an evidence-based guideline. **Med J Aust**. v. 195, n. 6, p. 65-112, 2011.

TEEDE, H.; DEEKS, A.; MORAN, L. Polycystic ovary syndrome: a complex condition with psychological, reproductive and metabolic manifestations that impacts on health across the lifespan. **BMC Med** v. 8, n. 1, 2010.