

Enferm Bras 2019;18(2);168-75  
<https://doi.org/10.33233/eb.v18i2.2575>

## ARTIGO ORIGINAL

### Aspectos epidemiológicos de alterações pigmentares e de fotoproteção entre gestantes atendidas na atenção básica em município do interior paulista

Camila Garcel Pancote\*, Natália Sperli Geraldês Marin dos Santos Sasaki\*, Danielle Oliveira Reis\*\*, Laís Fernandes Swenson\*\*, Mariana Roveron\*\*, Melissa Possari Ferris\*\*, Maria de Lourdes Sperli Geraldês Santos\*\*\*, Zaida Aurora Sperli Geraldês Soler\*\*\*

\*Docentes curso de Medicina Unilago, \*\*Acadêmicas de Medicina Unilago (União das Faculdades dos Grandes Lagos), \*\*\*Docentes da graduação e pós-graduação lato sensu e stricto sensu da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP) e líderes do Grupo de Pesquisa Nemoreges (Núcleo de Estudos sobre Morbidade Referida, Educação e Gestão em Saúde)

Recebido em 19 de outubro de 2018; aceito em 15 de abril de 2019.

**Endereço de correspondência:** Camila Garcel Pancote, Estrada Vicinal Alcides Augusto Ávila, 1001, casa 462, Bairro Fazenda Retiro, 15054-700 São José do Rio Preto SP, E-mail: camilapancote@hotmail.com; Natália Sperli Geraldês Marin dos Santos Sasaki: nsperli@gmail.com; Danielle Oliveira Reis: danielleoreis@gmail.com; Laís Fernandes Swenson: laisswenson@icloud.com; Mariana Roveron: marianaroveron@hotmail.com; Melissa Possari Ferris: me\_possari@hotmail.com; Zaida Aurora Sperli Geraldês Soler: zaidaurora@gmail.com

Este estudo está vinculado ao grupo de pesquisa “Nemoreges: Núcleo de Estudos sobre Morbidade Referida, Educação e Gestão em Saúde” et ao Projeto-Mãe: “Estudos sobre a Humanização no preparo e assistência para o nascimento: ênfase na atuação do enfermeiro obstetra”, de responsabilidade da Profa. Dra. Zaida Aurora Sperli Geraldês Soler, uma das autoras do trabalho.

## Resumo

**Introdução:** Durante o ciclo gravídico são comuns algumas alterações de pele, como o melasma e até dos nevos melanocíticos, com evolução para melanoma. A etiologia é multifatorial, principalmente a exposição solar, de modo que meios de fotoproteção são relevantes. **Objetivo:** Analisar dados epidemiológico de gestantes atendidas em uma unidade básica de saúde de São José do Rio Preto/SP, segundo as variáveis de fotoproteção. **Métodos:** Foram entrevistadas 100 gestantes, sobre hábitos de fotoproteção e os dados analisados por estatística descritiva, teste qui-quadrado e Monte Carlo. **Resultados:** 95% tinham idade entre 18 e 35 anos, 47% branca; 60% não se expunham ao sol por longos períodos, embora a maioria estivesse ciente dos riscos da exposição solar, 82% não usavam fotoprotetores e 79% não foram orientadas quanto ao uso. **Conclusão:** Obtiveram-se informações importantes sobre hábitos de fotoproteção de gestantes, com necessidade de mais orientação neste contexto.

**Palavras-chave:** gestação, melasma, melanoma, radiação solar, protetores solares.

## Abstract

### **Epidemiological data on pigmentary changes and photoprotection among pregnant women seen at a Basic Health Unit in the countryside of São Paulo**

**Introduction:** Skin alterations, such as melasma and melanocytic nevi evolving to melanoma, are common during pregnancy. The etiology is multifactorial and, since sun exposure is the main cause, the adoption of photoprotection measures is relevant. **Objective:** This study aimed to investigate the epidemiological data of pregnant women seen at a Basic Health Unit in Sao Jose do Rio Preto/SP, Brazil, according to photoprotection variables. **Methods:** One hundred pregnant women were interviewed about photoprotection habits. The collected data were analyzed using descriptive statistics, chi-square test and Monte Carlo simulation. **Results:** Of the participants, 95% were aged 18-35 years; 47% were white; 60% did not expose themselves to the sun for large periods; although most were aware of the risks of sun exposure, 82% did not use sunscreen; and 79% had not been instructed to use sunscreen. **Conclusion:** This study collected important

information on the photoprotection habits of pregnant women and revealed the need for more guidance in this area.

**Key-words:** pregnancy, melisma, melanoma, solar radiation, sunscreen.

## Resumen

### Aspectos epidemiológicos de cambios pigmentarios y de fotoprotección en embarazadas atendidas en la Atención Básica de Salud de una ciudad del interior de São Paulo

*Introducción:* En el embarazo son comunes cambios en la piel, como el melasma y los nevos melanocíticos, que pueden evolucionar para melanoma. Su etiología es multifactorial, destacando la exposición solar. Eso hace que los medios de fotoprotección jueguen un rol muy importante. *Objetivo:* Investigar los datos epidemiológicos de embarazadas atendidas en la Unidad Básica de Salud de São José do Rio Preto/SP, Brasil, según variables de fotoprotección. *Métodos:* Se les entrevistaron a 100 embarazadas acerca de sus hábitos de fotoprotección. Los datos se analizaron por estadística descriptiva, test de chi-cuadrado y test de Monte Carlo. *Resultados:* El 95% de las embarazadas tenía entre 18 y 35 años de edad; el 47% eran mujeres blancas; el 60% no se exponían al sol por largos períodos; aunque la mayoría conocía los riesgos de la exposición solar, 82% no usaban protectores solares; y el 79% no habían recibido orientación sobre el uso de protectores. *Conclusión:* Se obtuvieron informaciones importantes sobre los hábitos de fotoprotección de embarazadas. Existe la necesidad de más orientación profesional en este contexto.

**Palabras-clave:** embarazo, melasma, melanoma, radiación solar, protectores solares.

## Introdução

Na evolução da gravidez humana ocorrem marcantes modificações metabólicas; endócrinas; imunológicas; vasculares, de metabolismo proteico, lipídico e glicídico; aumento do fluxo glomerular; enfim alterações imunológicas variadas, que poderão levar a mudanças da pele e anexos, em nível fisiológico e patológico [1].

No decorrer da gravidez, cerca de 90% das gestantes apresentam hiperpigmentação discreta de algumas áreas do corpo, como mamilos, aréolas mamarias, axilas, face interna das coxas, genitais, abdome, além de hiperpigmentação de lesões pigmentares preexistentes, como sardas, nevos, lentigos e cicatrizes. Geralmente não preocupam, por se tratar de áreas que, habitualmente, não ficam expostas. No entanto, o melasma, caracterizado por pigmentação melânica irregular, preferencialmente da face, em mulheres na idade fértil e de pele mais pigmentada, é motivo de grande preocupação e insatisfação, já que podem ser esteticamente significativas e comprometer a dimensão biológica, psicoemocional e social da gestante. Atualmente, a exposição solar é um dos fatores de maior importância no surgimento de hiperpigmentações e outras alterações cutâneas, como foto-envelhecimento, reações alérgicas e câncer de pele tipo não-melanoma (carcinoma basocelular e espinocelular) e melanoma [2-4].

O melanoma é responsável por 8% do total dos cânceres na gestação e uma das principais causas de morte por câncer entre mulheres em idade fértil. Estudos recentes apontam o melanoma como o responsável pelo aumento em 56% do risco de morte durante a gestação. Em 30% dos casos, esse tipo de tumor tem início a partir de uma lesão benigna pré-existente (nevo melanocítico), que sofreu mutação e malignização e 60% dos casos aparece como uma lesão nova. Devido à redução na imunidade antitumoral, as gestantes são mais suscetíveis ao desenvolvimento de tumores [4-6].

A exposição solar inadequada, associada à fotossensibilização decorrente das alterações hormonais na gestação, pode aumentar o risco de alterações cutâneas, tanto benignas quanto malignas, tornando necessário e imprescindível à adoção de hábitos saudáveis de fotoproteção. Nesse sentido, a execução de medidas relativamente simples, como orientação às gestantes sobre os riscos da exposição solar inadequada e a importância da utilização de meios de fotoproteção torna-se tema de grande importância no contexto da saúde coletiva [7].

Ante o exposto, este artigo tem como objetivo identificar hábitos de fotoproteção de gestantes atendidas em uma unidade de atenção básica, correlacionando com dados socioeconômico, demográfico e gestacional.

## Material e métodos

Estudo quantitativo, descritivo do tipo inquérito, realizado em uma Unidade Básica de Saúde (UBS) do distrito IIB do município de São José do Rio Preto/SP, com estimativa populacional do município de 409.043 habitantes em 2016. Desde 2010 o município apresentou alto índice de desenvolvimento humano (ADH), principalmente nas dimensões de educação, longevidade e renda. O município apresenta 27 unidades de serviços de atenção básica, sendo 13 unidades de saúde da família (UBSF) e 14 unidades básicas de saúde (UBS). O número de mulheres acompanhadas pelos serviços de atenção básica em 2016 foi de 36.180 [8].

Foram incluídas neste estudo gestantes maiores de 18 anos, que estavam em acompanhamento do pré-natal na UBS e que após explicações detalhadas sobre a pesquisa consentiram em participar por meio da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). O estudo foi aprovado pelo comitê de Ética e Pesquisa da União das Faculdades dos Grandes Lagos, pelo parecer número: 2.009.343 e CAAE: 66449717.0.0000.5489.

A amostra inicial era de 300 gestantes, calculadas a partir do número de nascidos vivos, no Distrito IIB no ano de 2015. As entrevistas foram realizadas individualmente, no momento em que as gestantes esperavam por suas consultas. Assim, o tamanho da amostra foi reduzido, pois o número real de gestantes que faziam acompanhamento pré-natal na UBS era inferior ao cálculo inicial, a partir do número de nascidos vivos. Embora, cerca de 150 gestantes estivessem cadastradas no período em questão, menores de 18 anos não foram entrevistadas e outras não aderiram ao acompanhamento pré-natal. Então, a amostra ficou reduzida a 100 gestantes, que atendiam aos critérios de inclusão e foram entrevistadas.

A aplicação do formulário semiestruturado foi realizada pelas quatro acadêmicas de medicina, autoras desta pesquisa, previamente treinadas e qualificadas pelos docentes participantes do artigo, para a aplicação das entrevistas.

A coleta de dados foi realizada no período de março a julho de 2017, empregando-se entrevista direta, com formulário semiestruturado, contendo variáveis socioeconômicas e demográficas, clínicas e de hábitos de fotoproteção e orientação para evitar agravos de pele. Foram consideradas como variáveis socioeconômicas e demográficas: idade, faixa etária, renda familiar (com base no salário mínimo (SM) atualizado de R\$ 937,00), número de pessoas que contribuem com a renda, recebimento de algum benefício do governo, anos de instrução (classificação do Ministério da Educação e Cultura (MEC)) [9], estado civil e cor/raça, segundo classificação do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) [10].

Com relação as variáveis clínicas, foram questionadas a idade gestacional, o número de gestações, surgimento de manchas na pele, bem como a coloração e os locais das mesmas, além do tipo de pele, considerando a relação à sensibilidade da pele ao sol, com base na classificação de Fitzpatrick, deste modo:

- fototipo I a cor da pele muito clara encontrada nas pacientes brancas, as quais queimam facilmente e nunca bronzeiam;
- fototipo II a cor da pele clara encontrada nas pacientes brancas, as quais queimam facilmente e bronzeiam minimamente ou com dificuldade;
- fototipo III a cor da pele menos clara encontrada nas pacientes também brancas, as quais queimam moderadamente e bronzeiam uniformemente;
- fototipo IV a cor da pele morena clara à moderada, as quais queimam minimamente e bronzeiam facilmente;
- fototipo V a cor da pele morena escura, as quais queimam raramente e bronzeiam profundamente; fototipo VI a cor da pele negra, as quais nunca queimam e bronzeiam profundamente.

As variáveis relacionadas aos hábitos de fotoproteção basearam-se nas questões sobre períodos de exposição solar, uso de fotoprotetor, fator de proteção solar (FPS), outros meios de fotoproteção (bonés, roupas compridas, sombrinhas), bem como o conhecimento sobre os riscos da exposição e surgimento de câncer de pele. Ainda, as gestantes foram questionadas sobre a orientação prestada neste período com relação à fotoproteção, abordando o envolvimento dos profissionais na assistência pré-natal, além da influência da mídia nesse sentido.

A análise dos dados ocorreu por estatística descritiva com cálculo da frequência, média, mediana, desvio padrão (dp), valores mínimo e máximo, calculados no programa *Statistical Package for the Social Sciences*, versão 19 (SPSS inc., Chicago, IL, EUA).

## Resultados

A amostra foi constituída de 100 gestantes entre 18 e 39 anos, cuja média de idade foi de 26,0 anos (DP = 5,3), média de idade gestacional 25,6 (DP = 8,8), e a média do número de pessoas que contribuem para a renda familiar de 1,6 (DP = 0,8), como apresentado na Tabela I.

**Tabela I - Estatística descritiva das variáveis idade, idade gestacional e número de pessoas que contribuem com a renda familiar, entre gestantes pesquisadas sobre fotoproteção na gestação. São José do Rio Preto, 2017.**

Variáveis	Idade	Idade gestacional	No. de pessoas contribuem com a renda
<b>Média</b>	26,0	25,6	1,6
<b>Mediana</b>	25,0	27,0	1,0
<b>Desvio padrão</b>	5,3	8,8	0,8
<b>Mínimo</b>	18,0	5,0	1,0
<b>Máximo</b>	39,0	40,0	5,0

A Tabela II mostra a frequência das variáveis socioeconômicas, demográficas e gestacional, em que predominaram mulheres entre 18 e 35 anos (95,0%) e o terceiro trimestre de gestação (51,0%). Em relação à renda familiar, 46,0% está na faixa entre 1 e 3 salários mínimos e apenas 15,0% recebiam o benefício do Bolsa Família. Outro dado importante encontrado foi que 88,0% possuíam entre 8 a 12 anos de instrução, e 61,0% relataram estar casadas/união estável. Quanto à cor/raça, 47,0% eram brancas, 35,0% já tinham tido duas ou mais gestações e 58,0% possuíam menos de 20 anos quando ficaram grávidas pela primeira vez (Tabela II).

**Tabela II - Frequência das variáveis socioeconômicas, demográficas e gestação, entre gestantes pesquisadas sobre fotoproteção na gestação. São José do Rio Preto, 2017.**

Variáveis	N	%	
<b>Faixa etária</b>	18 a 35 anos	95	95,0
	Acima de 35 anos	5	5,0
<b>Trimestre gestação</b>	1º	11	11,0
	2º	38	38,0
	3º	51	51,0
<b>Renda familiar</b>	Até 1 SM	40	40,0
	1 a 3 SM	46	46,0
	Mais de 3 SM	14	14,0
<b>Recebe benefício</b>	Sim (bolsa família)	15	15,0
	Não	85	85,0
<b>Anos de instrução</b>	1 a 7 anos	8	8,0
	8 a 12 anos	88	88,0
	Mais que 12 anos	4	4,0
<b>Estado civil</b>	Solteira	34	34,0
	Casada/união estável	61	61,0
	Divorciada	5	5,0
<b>Cor/raça</b>	Branca	47	47,0
	Preta	14	14,0
	Parda/amarela	39	39,0
<b>Nº de gestações</b>	1	30	30,0
	2	35	35,0
	3 ou mais	35	35,0
<b>Idade primeira gestação</b>	Menos de 20 anos	58	58,0
	20 a 35 anos	41	41,0
	Mais de 35 anos	1	1,0
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100,0</b>	

**Tabela III** - Frequência das variáveis clínicas e hábitos de fotoproteção na estação. São José do Rio Preto, 2017.

Variáveis		N	%
Tipo de pele	I	17	17,0
	II	17	17,0
	III	14	14,0
	IV	37	37,0
	V	9	9,0
	VI	6	6,0
Exposição ao sol	Nenhum período	60	60,0
	Entre 10 e 15h	28	28,0
	Outros períodos	12	12,0
Horas de exposição solar	Menos que 1hrs	77	77,0
	Entre 1 e 4 hrs	19	19,0
	Mais que 5 hrs	4	4,0
Riscos da exposição solar	Câncer de pele	62	62,0
	Desidratação	1	1,0
	Insolação	1	1,0
	Manchas na pele	6	6,0
	Queimadura	3	3,0
	Não conhece	27	27,0
Uso diário de protetor solar	Sim	18	18,0
	Não	82	82,0
Motivo do não uso (n=82)	Alto custo	7	7,0
	Falta de hábito	61	61,0
	Não se expõe ao sol	6	6,0
	Reações	2	2,0
	Sem importância	6	6,0
Tipo de protetor solar	Manipulado	2	2,0
	Industrializado	17	17,0
	Não usa	81	81,0
FPS	Até 30	10	10,0
	Superior a 30	8	8,0
	Não se aplica	82	82,0
Outros meios de fotoproteção	Boné	2	2,0
	Boné e roupa comprida	1	1,0
	Roupa comprida	7	7,0
	Sombrinha	23	23,0
	Nenhum	67	67,0
Manchas na pele	Sim	16	16,0
	Não	84	84,0
Orientação sobre fotoproteção por mídia	Folheto	1	1,0
	Internet	11	11,0
	Televisão	27	27,0
	Outros	5	5,0
	Não	56	56,0
Orientação profissional	Sim	21	21,0
	Não	79	79,0
Formação do profissional	Clínico	1	1,0
	Dermatologista	5	5,0
	Ginecologista	11	11,0
	Enfermeiro	2	2,0
	Não respondeu	81	81,0
<b>TOTAL</b>		<b>100</b>	<b>100,0</b>

A Tabela III revela dados de frequência das variáveis clínicas e hábitos de fotoproteção, notando-se que o tipo de pele mais prevalente foi o fototipo IV (37,0%). Com relação aos hábitos de fotoproteção, 60,0% afirmaram não ficar expostas ao sol, 28,0% ficam expostas entre 10 e

15h e 12,0% em outros períodos. Entre estas que ficavam expostas, 77,0% eram por períodos menores de 1 hora por dia, 19,0% entre 1 e 4 horas e 4,0% mais que 5 horas. Embora a maioria tenha relatado conhecer os riscos associados à exposição solar inadequada, principalmente câncer de pele (62,0%), 82,0% afirmou não utilizar protetor solar diariamente, por motivos relacionados à falta de hábito (61,0%) e ao alto custo do produto (7,0%). As gestantes que afirmaram utilizar protetor solar (18,0%), a maioria optava pelo produto industrializado (17,0%), com fator de proteção (FPS) até 30 (10,0%). Ainda 67,0% das entrevistadas afirmaram não utilizar outros meios de fotoproteção, como roupas compridas, bonés, chapéus, sombrinhas, entre outros. No que diz respeito à orientação sobre fotoproteção por mídia, 44,4 referiram não ter recebido; das 100 gestantes entrevistadas, 16% delas apresentavam manchas características de melasma e na amostra geral, 21% das gestantes receberam orientação profissional, sendo 47,8% de orientadas por ginecologistas e 23,8% por dermatologistas (Tabela III).

## Discussão

A média de idade das gestantes participantes deste estudo tem semelhanças ao observado em outras pesquisas realizadas nesse enfoque [7,11], cujos objetivos principais foram avaliar as alterações na pele em grávidas, encontrando maior índice no terceiro trimestre gestacional.

Essas deformações cutâneas podem ser atribuídas à influência hormonal do estrogênio, da progesterona e do hormônio estimulante dos melanócitos (MSH), resultando na maior ocorrência de alterações de grande importância clínica, que vão desde o surgimento de melasma até casos mais graves, como o desenvolvimento de melanoma, a partir de nevos melanocíticos. Apesar deste tipo de câncer não ser o mais comum na gestação, apresenta alto índice de metástases da placenta e do feto, o que geralmente não é considerado em Obstetrícia [5,6,11-13].

A renda familiar da maioria das gestantes foi compatível com o salário médio mensal dos trabalhadores formais em São José do Rio Preto, estimado em 2,8 salários mínimos [14]. A maior parte das pacientes entrevistadas concluiu o ensino médio, fazendo parte do cenário apresentado na região sudeste, em que 51,1% da população concluiu o ensino médio [15]. Tais dados corroboram estudo realizado em quatro unidades básicas de saúde na zona leste de São Paulo, em que a maioria das gestantes possuía ensino médio completo, em média 12 anos de instrução [7].

No que se refere aos hábitos de fotoproteção, grande parcela das gestantes desta pesquisa referiu que não utilizam diariamente protetor solar ou outros meios de fotoproteção, mesmo sabendo dos riscos que a exposição à radiação solar oferece. Esses resultados também foram encontrados em uma pesquisa com 73% das gestantes que mencionaram que não faziam uso de proteção solar diariamente [3].

Pode-se inferir que esses achados representam, em partes, a falta de cuidado e/ou de conhecimento sobre a importância da fotoproteção durante o período gestacional, sobretudo por tratar-se de uma pele mais susceptível aos raios solares no que diz respeito às alterações cutâneas. Hábitos de fotoproteção estão entre os procedimentos essenciais na manutenção da beleza e na prevenção de doenças, como câncer de pele. O uso de fotoprotetor com FPS igual ou superior a 30 pode oferecer proteção aos nevos melanocíticos adquiridos, evitando alterações no tamanho e outras características dermoscópicas, de acordo com outros estudos [16,17].

Entre as gestantes que relataram não utilizar protetor solar diariamente, a maioria atribuiu à falta de hábito e não propriamente ao custo do produto, o que permite presumir que a aquisição do produto entre as gestantes desta pesquisa seria possível, desde que julgassem importante sua utilização.

Este fato reflete a necessidade de orientação efetiva, seja por meio da mídia e/ou dos profissionais da saúde envolvidos no pré-natal. Alguns pesquisadores destacam a importância da orientação, bem como sua possível influência na adoção de hábitos de fotoproteção durante o período gestacional, incluindo a prescrição de filtro solar [3,13]. Segundo outra pesquisa, estudo sobre a segurança dos ativos cosméticos durante a gestação é escassa, o que dificulta a prescrição desses produtos por parte dos profissionais envolvidos no pré-natal, principalmente médicos ginecologistas [18].

Outro aspecto que merece discussão é o tempo de exposição solar diária que, apesar do predomínio de respostas referente a não exposição, em período algum do dia, o que gera dúvidas da fidedignidade das respostas, pois o município estudado é predominantemente de

clima quente e, portanto, apresenta alto índice de radiação solar. Assim, aumenta a necessidade de se utilizar métodos de fotoproteção, mesmo para realização de atividades diárias e corriqueiras ao ar livre, em todas as estações do ano.

Também, vale considerar que a exposição solar é importante para a saúde da gestante e do feto e sobre vários fatores, tais como produção de vitamina D, além de benefícios sobre os níveis pressóricos de gestantes e crescimento do feto, desde que realizada de forma correta e consciente [4,13,19-22].

O desenvolvimento de campanhas midiáticas sobre o assunto é imprescindível para chamar atenção das gestantes nesse aspecto. A promoção da conscientização dos profissionais da saúde, que deve ter início já na graduação, enfatizando a necessidade de orientar essas pacientes sobre os riscos da exposição solar inadequada e isso deveria ser motivo de preocupação por parte dos educadores e gestores das Instituições.

Outro fator a considerar é a orientação sobre a importância da realização de autoexame cutâneo, a fim de detectar o surgimento de nevos melanocíticos ou outras alterações que, se tratadas previamente reduz significativamente os riscos para mãe e para o feto, contribuindo assim para a promoção da saúde e melhoria da qualidade de vida dessas gestantes e de toda sua prole [3,19-22].

O fototipo mais prevalente encontrado nessa pesquisa contraria o observado no estudo realizado na região Sul do Brasil com 109 gestantes, em que 60,6% da amostra apresentou fototipo III de pele, mas corrobora o observado em outro estudo realizado na região Centro-oeste, em que 44,96% de uma amostra de 905 gestantes apresentaram fototipo entre IV-V e, de acordo com a literatura, corresponde aos fototipos mais propensos ao desenvolvimento de melasma. Entretanto, a maioria das gestantes entrevistadas nesta pesquisa não apresentavam manchas características de melasma. Embora se trate de uma região de clima quente e índice elevado de radiação solar, o melasma está associado a outros fatores além dos climáticos, entre eles, predisposição genética, fatores hormonais e estilo de vida. Este último inclui a importância da prática correta de fotoproteção e o uso diário de protetor solar com FPS igual ou superior a 30 é, ainda, um dos meios mais efetivos de prevenção da hiperpigmentação durante a gestação [3,12,17,23,24].

## Conclusão

Este estudo possibilitou a caracterização de gestantes atendidas na atenção básica do município de São José do Rio Preto, quanto ao conhecimento e uso da fotoproteção na gestação. Apesar de a UBS contar com acompanhamento pré-natal e consultas periódicas, no que diz respeito à orientação sobre fotoproteção foi insatisfatório por parte das gestantes, que em parte pode ser atribuída à falta de orientação neste período.

Na revisão que fizemos para fundamentar esta pesquisa, particularmente no Brasil, ainda são escassas as investigações sobre proteção na gestação. Maior orientação nesse aspecto poderia influenciar de forma positiva significativa a mudança de hábito de gestantes informadas, bem como a transferência desses hábitos aos filhos.

## Referências

1. Montenegro CAB, Rezende Filho J. *Obstetrícia fundamental*. 13 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2014. 751 p.
2. Popovic L, Girgic Z, Popovit M. Melanoma during pregnancy. In: Armstrong A, editor. *Advances in malignant melanoma - clinical and research perspectives*. Shanghai: InTech China; 2011. p.77-98.
3. Purim KSM, Avelar MFS. Fotoproteção, melasma e qualidade de vida em gestantes. *Rev Bras Ginecol Obstet* 2012;34(5):228-34. <https://doi.org/10.1590/S0100-72032012000500007>
4. Driscoll MS, Martires K, Bieber AK, Pomeranz MK, Grant-Kels JM, Stein JA. Pregnancy and melanoma. *J Am Acad Dermatol* 2016;75(4):669-78. <https://doi.org/10.1016/j.jaad.2016.01.061>
5. Borges V, Puig S, Malveyh J. Nevus, melanoma y embarazo. *Actas Dermo-Sifiliogr (Ed impr)* 2011;102(9):650-7. <https://doi.org/10.1016/j.ad.2011.02.004>
6. Johansen LL, Lock-Andersen J, Hviid TV. The pathophysiological impact of HLA class Ia and HLA-G expression and regulatory T cells in malignant melanoma: A review. *J Immunol Res* 2016;2016:6829283. <https://doi.org/10.1155/2016/6829283>

7. Urasaki MBM. Cuidados com a pele adotados por gestantes assistidas em serviços públicos de saúde. *Acta Paul Enferm* 2011;24(1):67-73. <https://doi.org/10.1590/S0103-21002011000100010>
8. São José do Rio Preto, Secretaria Municipal de Saúde. Painel de monitoramento - 2017. [citado 2018 Jan 18]. Disponível em: [https://gestao.saude.riopreto.sp.gov.br/transparencia/modules/mastop\\_publish/?tac=Pa in\\_Moni](https://gestao.saude.riopreto.sp.gov.br/transparencia/modules/mastop_publish/?tac=Pa in_Moni)
9. Brasil. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. 1996. [citado 2018 Jan 18]. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm)
10. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Características étnico-raciais da população: classificações e identidades. Rio de Janeiro: IBGE; 2013. 204 p.
11. Fernandes LB, Amaral WN. Clinical study of skin changes in low and high risk pregnant women. *An Bras Dermatol* 2015;90(6):822-6. <https://doi.org/10.1590/abd1806-4841.20153570>
12. Waistein AJA, Barbosa LCLS, Kansan M, Salomé M, Drummond – Lage AP. Advanced malignant melanoma during pregnancy: technical description of sentinela lymph node biopsy followed by radical lymph node dissection. *Rev Bras Saúde Matern Infant* 2015;15(4):447-50. <https://doi.org/10.1590/S1519-38292015000400009>
13. Pancote CG, Sasaki NSGMS, Crivelin L. Fotoproteção na gestação: um cuidado muitas vezes negligenciado. *Enferm Bras* 2017;16(3):129-30. <https://doi.org/10.33233/eb.v16i3.1145>
14. IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Classificações e Listas. 2015. [citado 2017 Nov 22]. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas-novoportal/metodos-e-classificacoes/classificacoes-e-listas-estatisticas.html>
15. IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. São José do Rio Preto - Panorama. 2018. [citado 2018 Jan 18]. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/sao-jose-do-rio-preto/panorama>
16. Manganoni AM, Rossi MT, Sala R, Venturini M, Sereni E, Ungari M et al. Dermoscopic, histological and immunohistochemical evaluation of cancerous features in acquired melanocytic nevi yhat have been repeatedly exposed to UVA or UVB. *Exp Dermatol* 2012;21(2):86-90. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0625.2011.01397.x>
17. Viros A, Sanchez-Laorden B, Pedersen M, Furney SJ, Era J, Hogan K et al. Ultraviolet radiation accelerates BRAF-driven melanoma genesis by targeting TP53. *Nature* 2014;511(7510):478-82. <https://doi.org/10.1038/nature13298>
18. Coutinho GSL, Varão-Filho IV, Barros LC, Marinho HT, Pires, RCR, Packer JF. Prescrição de produtos dermocosméticos durante a gravidez. *Rev Ciênc Saúde* 2012;5(1):16-25. <https://doi.org/10.15448/1983-652X.2012.1.9661>
19. Diaz JH, Nesbitt LT. Sun exposure behavior and protection: recommendations for travelers. *J Travel Med* 2013;20(2):108-18. <https://doi.org/10.1111/j.1708-8305.2012.00667.x>
20. Kannan S, Lim HW. Photoprotection and vitamin D: a review. *Photodermatol Photoimmunol Photomed* 2014;30(2-3):137-45. <https://doi.org/10.1111/phpp.12096>
21. Megaw L, Clemens T, Dibben C, Keller R, Stock S. Pregnancy outcome and ultraviolet radiation: a systematic review. *Environ Res* 2017;155:335-43. <https://doi.org/10.1016/j.envres.2017.02.026>
22. Pires CA, Pancote CG. Prevenção e tratamento do melasma na gestação. [citado 2018 Jan 18]. Disponível em: <http://unilago.edu.br/revista-medicina/artigo/2017/5-prevencao-e-tratamento-do-melasma-na-gestacao.pdf>