

## VITILIGO GENERALIZADO EM CANINO – RELATO DE DOIS CASOS

Thalita Priscila Peres Seabra da Cruz<sup>1</sup>, Samara Rosolem Lima<sup>1</sup>,  
Patricia Lazari<sup>1</sup>, Wilma Neres da Silva Campos<sup>2</sup>, Valeria Regia Franco Sousa<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Programa de Pós-Graduação em Ciências Veterinárias da Universidade Federal de Mato Grosso, ([thaly.prii@hotmail.com](mailto:thaly.prii@hotmail.com)), Cuiabá – MT, Brasil.

<sup>2</sup> Professora de Patologia Cirúrgica da Faculdade Integrado, Campo Mourão - PR, Brasil.

<sup>3</sup> Professora Associada, Departamento de Clínica Médica Veterinária da Faculdade de Agronomia, Medicina Veterinária e Zootecnia da Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá – MT, Brasil.

Recebido em: 08/04/2016 – Aprovado em: 30/05/2016 – Publicado em: 20/06/2016  
DOI: 10.18677/Enciclopedia\_Biosfera\_2016\_119

### RESUMO

O vitiligo consiste na perda de melanócitos de forma progressiva. É considerado um distúrbio adquirido que pode ocorrer de forma localizada ou generalizada. A forma localizada é relativamente comum em cães adultos jovens. No entanto, a forma generalizada raramente é encontrada nesta espécie. O presente trabalho teve por objetivo descrever a ocorrência de dois casos de Vitiligo Generalizado em caninos da raça Rottweiler, com idades entre 12 a 24 meses de vida, com queixa principal de descoloração progressiva das áreas de pelos pretos, a qual iniciou-se no focinho e áreas periorbitárias. Ambos foram submetidos a biópsias incisivas com *punch*, para coleta de fragmentos cutâneos das regiões pigmentadas e despigmentadas. Os exames histopatológicos revelaram ausência de melanócitos na epiderme, infiltrado inflamatório mononuclear. Entretanto, os fragmentos de pele removidos das áreas com pelo castanho apresentaram-se normais. Embora o Vitiligo Generalizado não representa risco inerente de vida aos animais, as áreas com ausência de melanina podem ser prejudicadas quando expostas a radiação solar, podendo predispor a neoplasmas e dermatopatias.

**PALAVRAS-CHAVE:** cão, despigmentação, melanina, melanócitos, pele

### GENERALIZED VITILIGO IN CANINE: CASE REPORT

#### ABSTRACT

Vitiligo is the progressive loss of melanocytes. It is considered an acquired disorder that can occur in localized or generalized form. The localized form is relatively common in young adult dogs. However, the generalized form is rarely found in this species. This paper aims to describe the occurrence of two cases of Generalized Vitiligo in Rottweiler breed canines, aged 12 to 24 months, complaining of progressive discoloration of the areas of the black, which started in the muzzle and periocular areas. Both underwent incisional biopsies using punch, being collected skin fragments from normal and depigmented areas. Histopathological examination revealed absence of melanocytes in the epidermis, mononuclear inflammatory

infiltrate. However, skin fragments removed from areas with at Brown were normal. Although the Generalized Vitiligo does not represent inherent risk of life to the animals, the areas with no melanin can be damaged when exposed to solar radiation, can predispose to neoplasms and skin diseases.

**KEYWORDS:** dog, depigmentation, melanin, melanocytes, skin

## INTRODUÇÃO

O vitiligo é uma desordem adquirida rara que cursa com a despigmentação da pele e pelos, causada por uma destruição crônica e progressiva dos melanócitos e é caracterizada pelo surgimento de áreas de leucodermia e leucotriquia (FAIN et al., 2003; MEDEIROS et al., 2014). Assim como na medicina humana, é considerada de base auto-imune, a qual é responsável pela perda de melanócitos das áreas envolvidas (ONGENAE et al., 2003), em resposta aos anticorpos antimelanócitos (NAUGHTON et al., 1986).

O vitiligo pode ser classificado como localizado (VL) e generalizado (VG). Geralmente, o primeiro apresenta-se de forma unilateral, enquanto o segundo é bilateralmente simétrico com lesões que se iniciam perto da boca e dos olhos (TAÏEB, 2000). Nos cães, o vitiligo é uma doença incomum, especialmente sob a forma generalizada, na qual a leucotriquia é a característica predominante (GROSS, 2005). Normalmente, a doença é expressa em cães adultos jovens, especialmente de raça pura e não tem predisposição sexual aparente (SCOTT et al., 2001; OTSUKA et al., 2004). Cursa como uma descoloração da pele, pelo, focinho, lábios, mucosa oral e facial, embora os cotovelos e unhas também possam ser afetadas (SCOTT et al., 2001). Em contraste com VL, relatos de VG são raros em pequenos animais, sendo as raças caninas mais acometidas: Rottweiler, Doberman pinscher, Grande dinamarquês e Boxer (OTSUKA et al., 2004). No Brasil, o primeiro relato de VG foi descrito em 1986. Em um período de 16 anos, apenas 11 casos de vitiligo canino foram diagnosticados (OTSUKA et al., 2004).

O diagnóstico de VG é baseado na história clínica do paciente juntamente com exames histopatológicos das áreas despigmentadas. Lesões antigas apresentam derme e epiderme relativamente normais, exceto pela ausência de melanócitos. Entretanto, lesões recentes podem apresentar presença de linfócitos, redução de melanócitos, sinais de degeneração como vacuolização citoplasmática, agregação melanossoma, degeneração lipídica e picnose (SCOTT et al., 2001).

Os principais tratamentos disponíveis para VG humano incluem fotoquimioterapia sistêmica e fototerapia, entretanto estas técnicas terapêuticas não proporcionam cura. Em cães, o vitiligo não representa um sério problema de saúde, porém, assim como nos seres humanos afetados, com a exposição contínua à radiação UV, podem desenvolver-se dermatoses nas áreas onde a melanina está ausente (GÜL et al., 2007), o que torna o prognóstico reservado.

Estudos em humanos e animais corroboram que a coexistência de duas ou mais desordens autoimunes tem sido relacionada com mutações genéticas que conduzem a uma quebra da auto tolerância (BAKER, 1992; MALERBA et al., 2015). Desta forma, em casos onde haja a presença de uma doença autoimune, o clínico deve considerar o risco do desenvolvimento de outras doenças autoimunes, como descrito por MALERBA et al. (2015) que relataram um caso de vitiligo generalizado adquirido em um canino com hipoadrenocorticismismo primário. O presente relato teve por objetivo descrever a ocorrência de dois casos de Vitiligo Generalizado em caninos da raça Rottweiler, com idades entre 12 a 24 meses de vida.

## ESTUDO DE CASO

**Caso 1.** Foi atendido no Hospital Veterinário da Universidade Federal de Mato Grosso (HOVET-UFMT), um cão, macho, raça Rottweiler, com um ano de idade, pelagem bicolor (preto e castanho) com queixa principal de descoloração progressiva das áreas de pelos pretos (Figura 1A e B) há aproximadamente quatro meses. Segundo o tutor, a despigmentação iniciou-se no focinho e áreas adjacentes, disseminando-se pela cabeça, até envolver todo o dorso e cauda do animal. Na avaliação física, foi observado grau de desidratação leve, sendo instituída fluidoterapia de manutenção. Diante da suspeita de VG, o cão foi submetido à anestesia local com lidocaína e posteriores biopsias incisionais utilizando *punch* de 9 mm de três diferentes regiões: áreas despigmentadas, normais e de transição. Desta forma, foram coletados fragmentos cutâneos da cabeça, focinho, comissura labial, abdômen e cauda, com posterior realização de sutura com padrão simples isolado das regiões excisadas. As amostras foram condicionadas em formalina tamponada 10% e encaminhadas ao Laboratório de Patologia Veterinária (LPV/HOVET-UFMT).



**FIGURA 1. Caso 1:** Canino da raça Rottweiler de um ano, apresentando leucodermia e leucotriquia na face, focinho (A) e dorso (B), sinal característico da afecção.

**Fonte:** Arquivo pessoal.

**Caso 2.** Deu entrada ao HOVET-UFMT um macho canino da raça Rottweiler, com dois anos de idade e pelagem preta e castanha. Segundo o tutor, o paciente apresentara sinais iniciais de despigmentação há aproximadamente 30 dias, principalmente na face (regiões perioculares, labial e do focinho), tórax e abdômen (Figura 2A e B). Devido ao temperamento agressivo do paciente, foi necessária a realização de anestesia geral com propofol na dose de 4mg/kg, administrado em bôlus. Para estabelecer o diagnóstico, foram coletados fragmentos de pele utilizando *punch* de 3 mm, das regiões sem alteração e despigmentadas do lábio, abdômen,

coxim e focinho. As amostras foram fixadas em formalina tamponada a 10% e enviadas ao LPV/HOVET-UFMT para análise histológica.

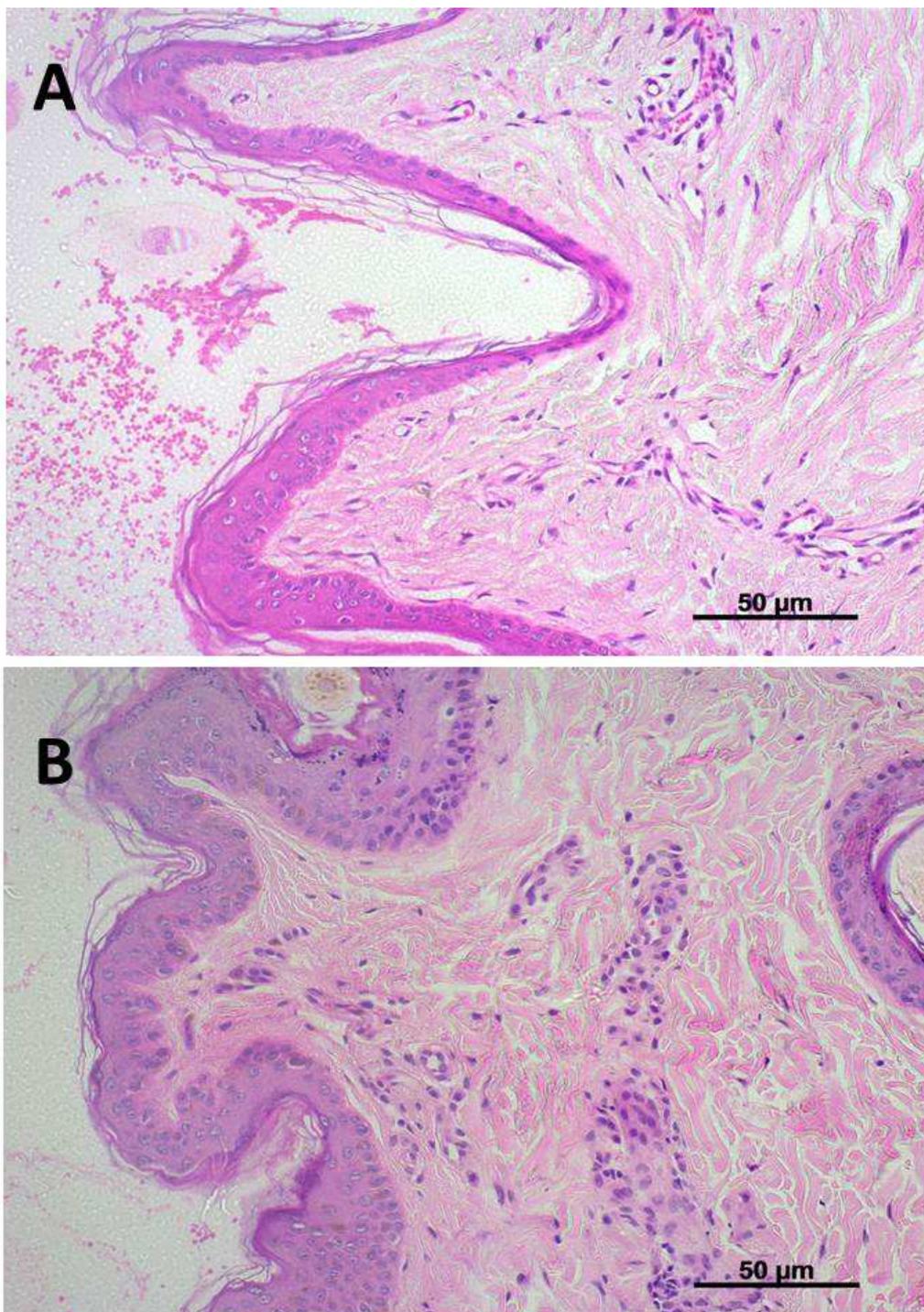


**FIGURA 2. Caso 2:** Canino da raça Rottweiler de dois anos, com sinais iniciais de despigmentação nas regiões perioculares, labial e focinho (A), tórax e abdômen (B).

**FONTE:** Arquivo pessoal.

### **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

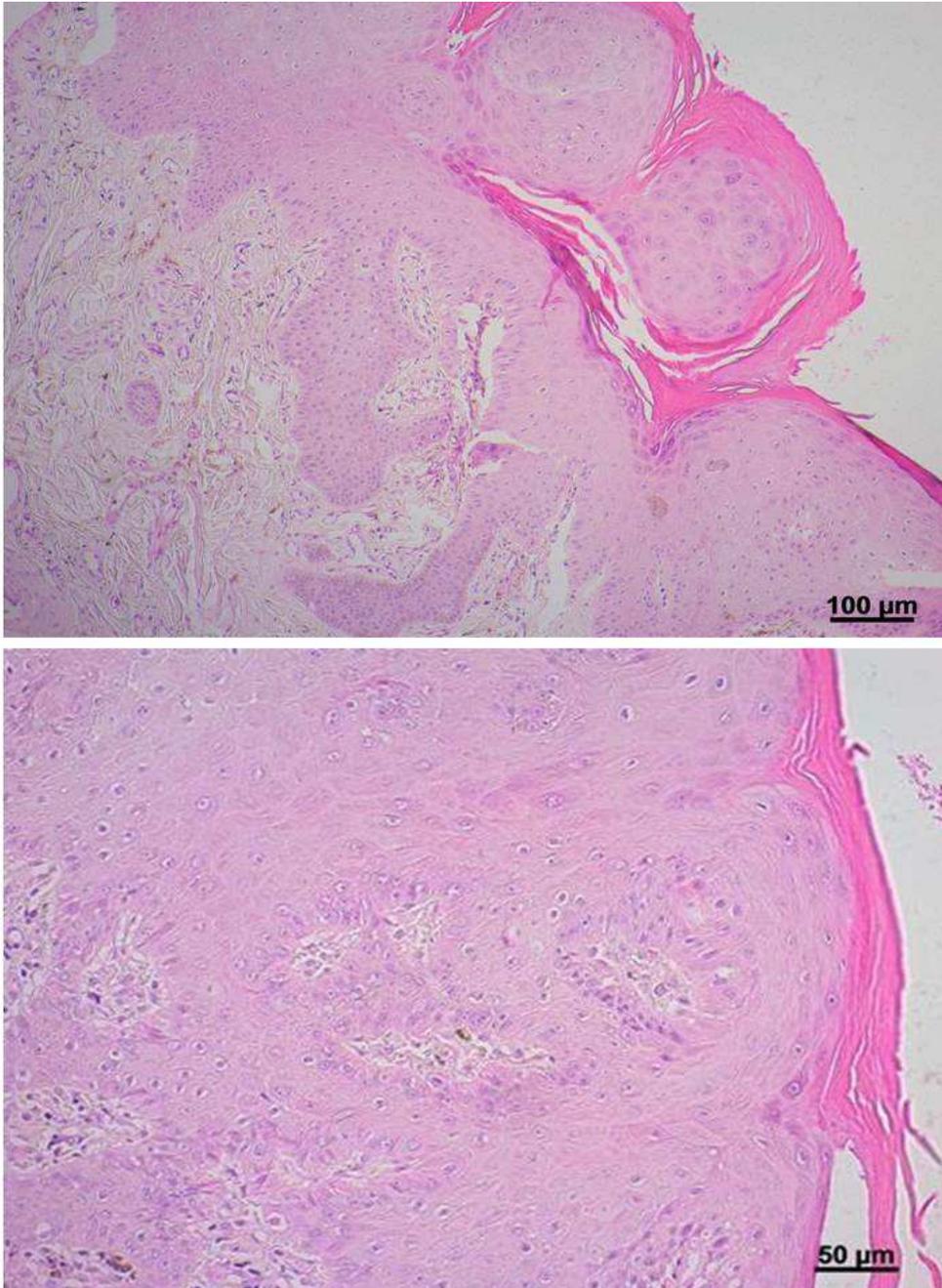
*Caso 1.* O exame histopatológico revelou ausência de melanócitos na epiderme, infiltrado inflamatório mononuclear perivascular leve composto por histiócitos, plasmócitos e linfócitos em algumas amostras e pelos com ausência de pigmentos na maioria dos septos (Figura 3A). Nas amostras do dorso e da cauda não havia pigmentos, enquanto na amostra da comissura labial foi observada apenas uma discreta diminuição de melanócitos. Nas regiões de transição do flanco foi observada epiderme sem pigmentação e pelos com e sem pigmento, além de alguns vasos com infiltrado inflamatório mononuclear e perivascular (Figura 3B). Os fragmentos de pele removidos das áreas com pelo castanho apresentaram-se normais.



**FIGURA 3 – Caso 1. A:** área despigmentada, pele: Epiderme: Ausência de pigmento melanocítico e pelos sem pigmento nos septos. Derme: Infiltrado inflamatório composto por histiócito, plasmócito e linfócito perivascular leve. **B:** área de transição, pele: em epiderme observa-se intensa diminuição da pigmentação de melanócitos e áreas de ausência do pigmento na derme. Há infiltrado inflamatório perivascular leve, composto por histiócitos, plasmócitos e linfócitos e pelos com ausência de pigmento. Coloração H.E., 20x.

**Fonte:** Arquivo pessoal.

Caso 2. Ao exame histopatológico, foram observadas em algumas secções, áreas com quantidade de melanócitos e melanoblastos adequada. Em outras observou-se diminuição ou ausência de melanócitos epidérmicos e de melanina, incontidência pigmentar e leve acúmulo de células inflamatórias predominantemente compostas por linfócitos e alguns plasmócitos, contendo um padrão perivascular superficial (Figura 4). Notou-se também irregularidade de coloração de alguns pelos presentes na estrutura folicular.



**FIGURA 4 – Caso 2. A:** Pele: Epiderme: Intensa diminuição, com áreas de ausência, de melanócitos epidérmicos e de melanina. Derme: Há também leve infiltrado inflamatório predominantemente composto por linfócitos e alguns plasmócitos em padrão perivascular. Coloração de HE, 10x. **B:** Pele: Epiderme: Raros pontos com depósito de melanina. Derme superficial: Leve infiltrado de linfócitos e plasmócitos difuso. Coloração de HE, 20x.

Tais achados são similares aos encontrados por CURY & VAL (2011) que relataram a primeira ocorrência do VG em um cão puro da raça Rottweiler com 18 meses de idade e histórico de despigmentação progressiva das áreas de pelos pretos. Os pacientes relatados neste estudo não apresentaram algia ou prurido nas regiões despigmentadas, não sendo constatado nenhum tipo de lesão sugestiva de infecções secundárias, como descrito por MEDEIROS et al. (2014). Também foram descartadas outras causas de despigmentação, como pênfigo eritematoso ou foliáceo, lúpus eritematoso sistêmico ou discóide, micose fungóide e eritema multiforme, que causam despigmentação nasal (MEDLEAU & HNILICA, 2003), bem como as demais dermatites autoimunes associadas à presença de autoanticorpos de alvo cutâneo específico, como a síndrome uveodermatológica e alopecia aerata (MORAILLON et al., 2013).

Segundo MEDEIROS et al. (2014), a redução na progressão das lesões e uma discreta repigmentação das regiões afetadas podem ser observadas quando instituída a terapia homeopática através da Arnica Montana 6CH na dose de cinco gotas, por via oral, a cada 12 horas e Pau Ferro (*Caesalpinia leiostachya*) 6CH, também na dose de cinco gotas, por via oral, a cada 24 horas.

Foi recomendado aos tutores evitar o contato dos animais com radiação solar por períodos prolongados, principalmente nos horários de maior risco eritemático (das 10 às 16 horas) (SOUZA et al., 2004; MEDEIROS et al., 2014), bem como a aplicação cutânea diária de protetor solar hipoalergênico fator 30 (MEDEIROS et al., 2014). Até o presente momento, os pacientes relatados neste trabalho não apresentaram evolução significativa das despigmentações, sendo instituído tratamento conservativo.

## CONCLUSÃO

Embora o VG não represente risco inerente de vida aos animais, deve-se considerar que, em longo prazo, as áreas com ausência de melanina podem ser prejudicadas quando expostas a radiação solar, podendo, desta forma, predispor a neoplasmas e a outras dermatopatias. O desafio é buscar formas de estimular a produção do pigmento em áreas lesadas.

## REFERÊNCIAS

BAKER, J. R. Jr. Immunologic aspects of endocrine diseases. **JAMA**, v. 268, p. 2899-2903, 1992. Disponível em: <http://jama.jamanetwork.com/article.aspx?articleid=401449>. doi:10.1001/jama.1992.03490200151017

CURY, G. M. M.; VAL, A. P. C. Generalized vitiligo in a pure-bred Rottweiler: case report. **Revista Brasileira de Ciência Veterinária**. Rio de Janeiro. v.18, n.1, p.29-31, 2011. Disponível em: <http://www.uff.br/rbcv/ojs/index.php/rbcv/article/view/243/pdf>. doi: <http://dx.doi.org/10.4322/rbcv.2014.116>

FAIN, P. R.; GOWAN, K.; LABERGE, G. S.; ALKHATEEB, A.; STETLER, G. L.; TALBERT, J.; BENNETT, D. C.; SPRITZ, R. A. A genomewide screen for generalized vitiligo: confirmation of AIS1 on chromosome 1p31 and evidence for additional susceptibility loci. **American Journal of Human Genetics**, v.72, n.6,

p.1560-1564, 2003. Disponível em: [http://ac.els-cdn.com/S0002929707604558/1-s2.0-S0002929707604558-main.pdf?\\_tid=9e4a378c-bf8e-11e5-a36e-00000aab0f02&acdnat=1453305676\\_412c20a0f36f9808301f85bc08cf6579](http://ac.els-cdn.com/S0002929707604558/1-s2.0-S0002929707604558-main.pdf?_tid=9e4a378c-bf8e-11e5-a36e-00000aab0f02&acdnat=1453305676_412c20a0f36f9808301f85bc08cf6579). doi: 10.1086/375451

GÜL, U.; KILIC, A.; TULUNAV, O. et al. Vitiligo associated with malignant melanoma and lupus erythematosus. **J. Dermatol.**, v. 34, p. 142-145, 2007. Disponível em: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jde.2007.34.issue-2/issuetoc>. doi: 10.1111/j.1346-8138.2006.00235.x

MALERBA, E.; MORINI M.; FRACASSI, F. Generalized vitiligo in a dog with primary hypoadrenocorticism. **Veterinary Dermatology**, v. 26, n. 3, p. 1–4, 2015. Disponível em: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/vde.12228/full>. doi: 10.1111/vde.12228

MEDEIROS, B. S.; QUADROS, A. M.; BENETTI, S.; BORTOLINI, C. E.; SILVA, M. A. M. Vitiligo canino: relato de caso. IN: 41º CONBRAVET. Gramado, RS. Agosto de 2014.

MEDLEAU, L.; HNILICA, K. A. **Dermatologia de Pequenos Animais – Atlas Colorido e Guia Terapêutico**. São Paulo: Roca, p. 353, 2003.

MORAILLON, R.; LEGEAY, Y.; BOUSSARIE, D.; SÉNÉCAT O. **Manual Elsevier de Medicina Veterinária: Diagnóstico e tratamento de Cães, gatos e animais exóticos**. Dermatologia. 7ed., Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

NAUGHTON, G. K.; MAHAFFEY, M.; BYSTRYN, J. C. Antibodies to surface antigens of pigmented cells in animals with vitiligo. **Proc Soc Exp Biol Med**, v. 181, p. 423-426, 1986. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/3511476>.

ONGENAE, K.; VAN GEEL, N.; NAEYAERT, J. M. Evidence for an autoimmune pathogenesis of vitiligo. **Pigment Cell Res**, v. 16, p. 90–100, 2003. Disponível em: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1034/j.1600-0749.2003.00023.x/abstract>. doi: 10.1034/j.1600-0749.2003.00023.x

OTSUKA, M.; SONODA, M. C.; LARSSON Jr, C. E.; MICHALANY, N. S.; LARSSON, C. E. Canine and feline vitiligo in São Paulo (Brazil): clinical and epidemiological features. **Veterinary Dermatology**, n. 15 (Suppl. 1), p. 41-69, 2004. Disponível em: [http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1365-3164.2004.00414\\_39.x/abstract](http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1365-3164.2004.00414_39.x/abstract). doi: 10.1111/j.1365-3164.2004.00414\_39.x

SCOTT, D. W.; MILLER, W. H.; GRIFFIN, C. E. Pigmentary abnormalities. In: \_\_\_\_ **Muller & Kirk's Small animal dermatology**, 6 ed. Philadelphia: W.B. Saunders, p.1005-1024, 2001.

SOUZA, S. R. P.; FISCHER, F. M.; SOUZA, J. M. P. Bronzeamento e risco de melanoma cutâneo: revisão da literatura. **Rev. Saúde Pública**, v.38, n.4, p.588-598, 2004. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-89102004000400018](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102004000400018). doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102004000400018>

TAÏEB, A. Intrinsic and extrinsic pathomechanisms in vitiligo. **Pigment Cell Res.**, Supplementum 8., v.13, p. 41-47, 2000. Disponível em: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/pcr.2000.13.issue-s8/issuetoc>. doi: 10.1034/j.1600-0749.13.s8.9.x