



CONFORTO TÉRMICO: MOBILIÁRIO PARA ANIMAIS DOMÉSTICOS

Elaine DELFINO¹
Luciano OSAKO²

RESUMO: o objetivo deste artigo é apresentar o conforto térmico em casas de cachorro, por meio de estudos que visem atender o bem-estar do animal. Também é abordada a importância sobre o tema.

Palavras-chave: Animal doméstico. Casinha de cachorro. Conforto térmico. Arquitetura. Animais.

1 INTRODUÇÃO

O presente artigo tem como objetivo apresentar soluções que visem ao conforto térmico de uma casa de cachorro. O tema abordado serve de base para as pessoas terem conhecimento sobre o assunto, isto é, compreenderem que um animal de estimação também precisa ter requisitos para se criar um projeto digno, de qualidade e que apresente conforto no interior do ambiente.

Para o desenvolvimento do tema, livros e sites foram consultados para se obter um melhor resultado sobre o estudo abordado.

2 CONFORTO TÉRMICO

Os seres humanos e alguns animais são considerados seres homeotérmicos, ou seja, independente de qual for o clima, sua temperatura interna sempre irá ser constante. O conforto térmico é a sensação que o ser vivo consegue se adaptar em determinado local, independente de qual for a temperatura, umidade

¹ Discente do 2º ano do curso de Design de Interiores do Centro Universitário “Antonio Eufrásio de Toledo” de Presidente Prudente. elaineadelfino@gmail.com Encontro de Iniciação Científica

² Docente do 2º ano do curso de Design de Interiores do Centro Universitário “Antonio Eufrásio de Toledo” de Presidente Prudente. luciano.osako@toledoprudente.edu.br Encontro de Iniciação Científica

relativa do ar, a ventilação e precipitação pluviométrica do local.

Seu objetivo é deixar o ambiente agradável a quem vai frequentar ou habitar nele, não fazendo com que a pessoa (ou animal) sinta muito frio ou muito calor, tornando a ele um ambiente favorável de se viver.

3 DADOS CLIMÁTICOS E A ARQUITETURA

Para a realização de um bom projeto, é necessário todo um estudo sobre o clima do local, para que se tenha conhecimento sobre os períodos onde possa ocorrer um desconforto maior, possibilitando criar estratégias de projeto para resolver os problemas causados pelos fatores ambientais e pelos fatores climáticos.

3.1 Umidade Relativa Do Ar

É a quantidade de vapor d'água dos mares, rios, lagos e plantas que ficam no ar. Enquanto a umidade não atinge 100% (para que ocorram as chuvas), as pequenas gotas absorvem o calor do Sol e se aquecem. Quando a umidade relativa do ar é muito grande, as partículas de ar impedem que o solo receba muito Sol, assim, como no período da noite, as gotas impedem a passagem do calor do solo para o ar.

Quanto mais alta for a temperatura do ar, menor é a umidade relativa do ar; e quanto maior for a umidade relativa do ar, maior será o desconforto térmico de tal localização, pois a evaporação do suor não acontece, devido a grande quantidade de partículas de água em determinada localidade.

3.2 Temperatura Do Ar

É a variável mais conhecida quando se trata de conforto térmico. Define temperatura do ar, o grande fluxo de massas de ar (grande quantidade de ar que possui condições de temperatura, umidade e pressão em seu interior) e da recepção de radiação solar, que varia de uma localidade a outra.

3.3 Radiação Solar

Quantidade de sol transmitida para a edificação ou solo. Ela é responsável pela iluminação natural do ambiente e é a qual possibilita o calor no período noturno.

No movimento de translação, a radiação do sol que são distribuídas nos hemisférios dão origem aos solstícios e equinócios. Para que o estudo seja realizado com melhor precisão, são utilizadas cartas solares, onde, através dela, é possível saber a posição do Sol em qualquer dia específico e o horário.

3.4 Ventilação

A velocidade do vento, altera muito a condição do ambiente, ou seja, quanto maior for a ventilação, o ambiente pode se tornar mais fresco, reduzindo o desconforto térmico do local, pois com a entrada de vento, o ar quente é trocado, diminuindo a sensação de calor.

4 FATORES PESSOAIS

No conforto térmico, existem diversos fatores que podem influenciar, dentre elas se destaca o fator pessoal, isto é, a variação ocorre de acordo com cada indivíduo, já que cada um vive de modo diferente.

4.1 Vestimenta

A vestimenta tem um papel muito importante quando relacionada ao conforto térmico do ser humano. É ela a responsável pela troca de calor do homem com o meio ambiente. Quando mais grossa for a roupa, maior será a dificuldade de ocorrer a troca de calor com o meio.

4.2 Metabolismo

Está relacionada com a energia gasta pelo indivíduo, isto é, a principal diferença apresentada de cada ser humano, para que seus metabolismos sejam diferentes, é a quantidade de atividade muscular gasta em seu dia-a-dia, fazendo com que quanto maior for a atividade realizada, maior será o metabolismo.

5 MOBILIÁRIOS PARA ANIMAIS DOMÉSTICOS

Quando se trata desse assunto, sempre nos surge o conceito de que o ambiente para um animal morar, não precisa de muitos requisitos, somente aqueles que os privem do vento, sol e chuva. Porém não são somente esses conceitos que devem ser considerados na hora de realizar um projeto para um cachorro, por exemplo.

Diante desse fato, foi realizado o projeto de uma casa de cachorro, onde deveria apresentar no projeto, soluções que atendessem aos dados climáticos da cidade de Presidente Prudente.

5.1 Estudo Preliminar

Esta etapa do projeto, consiste em adquirir o conhecimento do local onde irá ser realizada a obra, visando soluções para realizar um projeto de qualidade, atendendo o programa de necessidades solicitado.

A cidade de Presidente Prudente, no verão, é muito quente e abafado, já o inverno é curto e agradável. As chuvas ocorrem ao longo do ano inteiro.

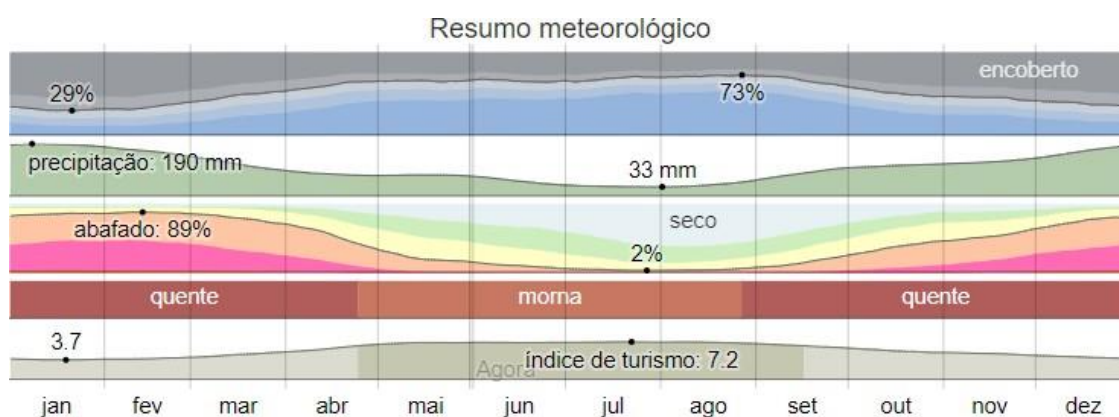


Figura 1 – Resumo meteorológico de Presidente Prudente.

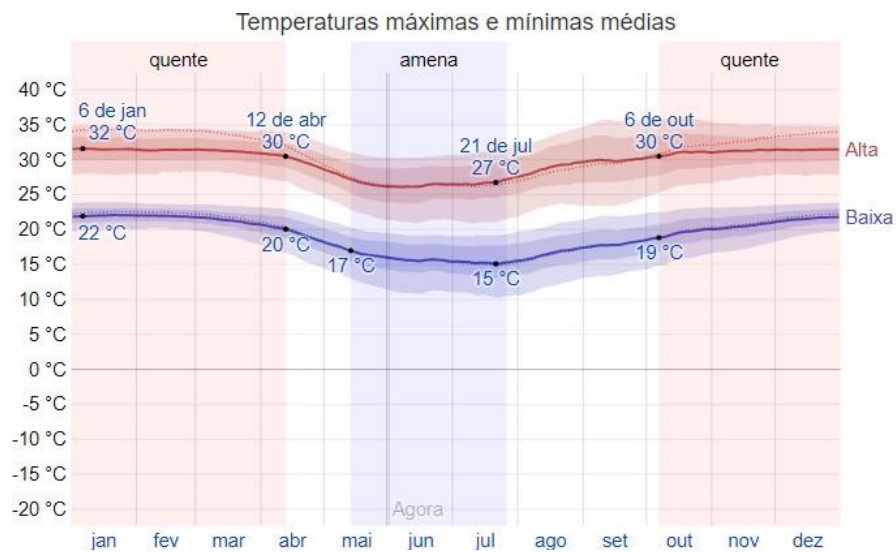


Figura 2 – Temperaturas máximas e mínimas de Presidente Prudente.

5.2 Portes E Raças

Para poder projetar a casa do cachorro, também é necessário que se estude sobre o porte e a raça do animal, para que não surjam problemas referentes a isso. Em outras palavras, é preciso entender para qual animal está sendo projetado, ou seja, compreender seu tamanho e suas especificações.

5.3 Programa De Necessidades

Assim como as pessoas, todo animal, seja ele de estimação ou não, necessita de um programa de necessidades.

No programa de necessidades está especificado quais medidas que devem ser tomadas diante do projeto, quais são as especificações para que se atenda às expectativas do animal e seu dono.

5.4 Projeto

Em relação ao conforto térmico, para atender as exigências do clima de Presidente Prudente, o material foi pensado de forma a amenizar o calor gerado na cidade. Como solução, foram utilizadas placas de isopor revestidas com placas de madeira condensada, para dar um efeito sanduíche.

As dimensões foram criadas visando atender uma raça de grande porte, contendo 100cmX0.70cm e uma varanda com 50cmX100cm.

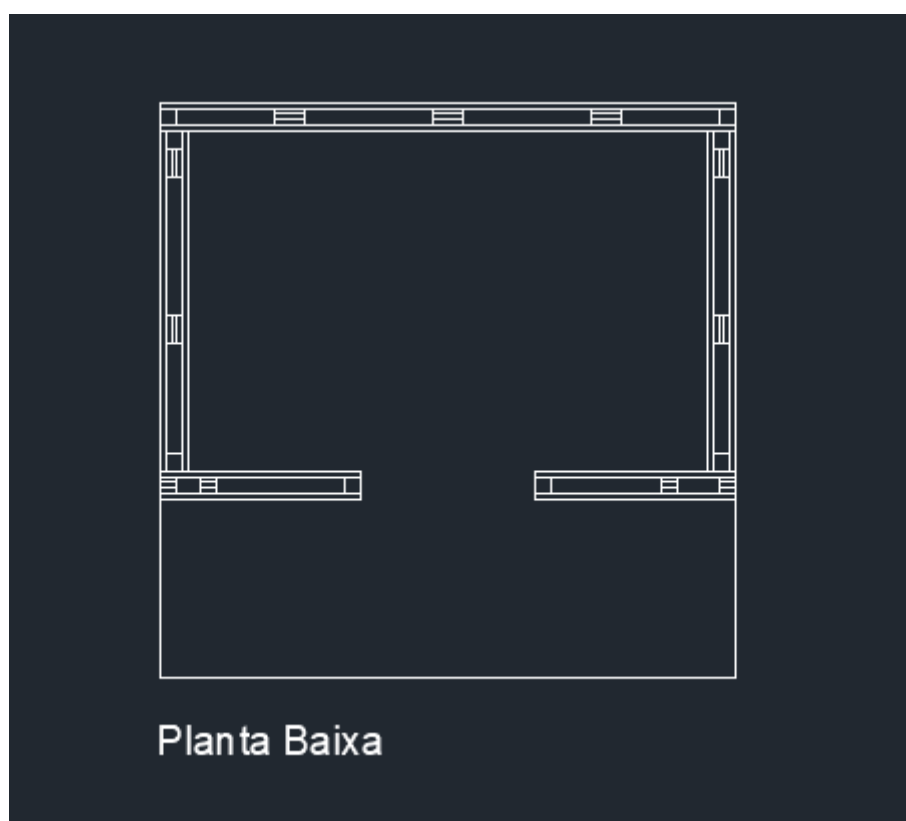


Figura 3 – Planta Baixa da casinha.

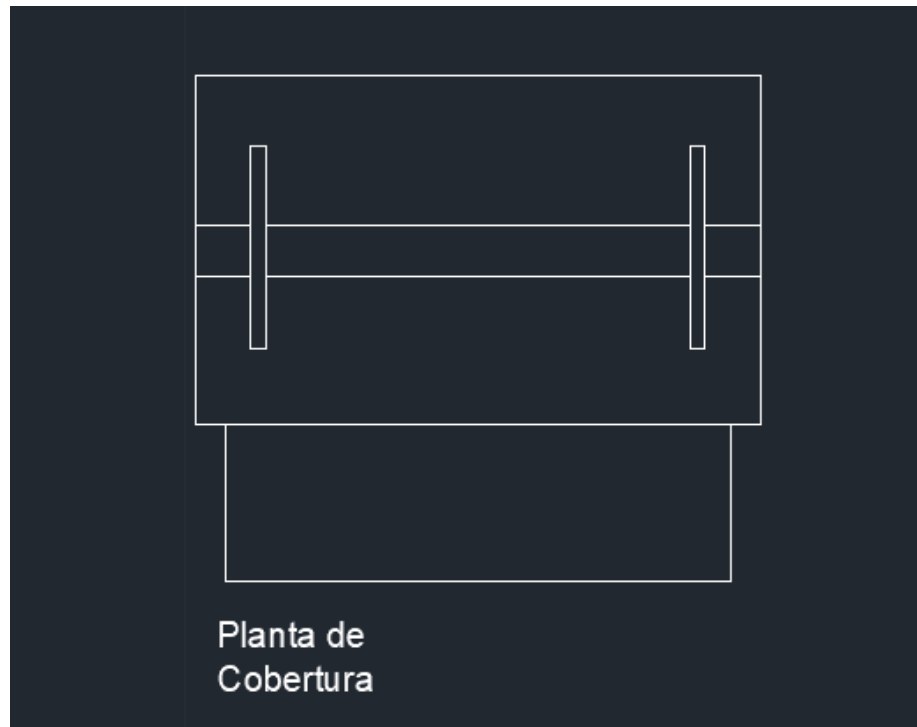


Figura 4 - Planta de Cobertura da casinha.

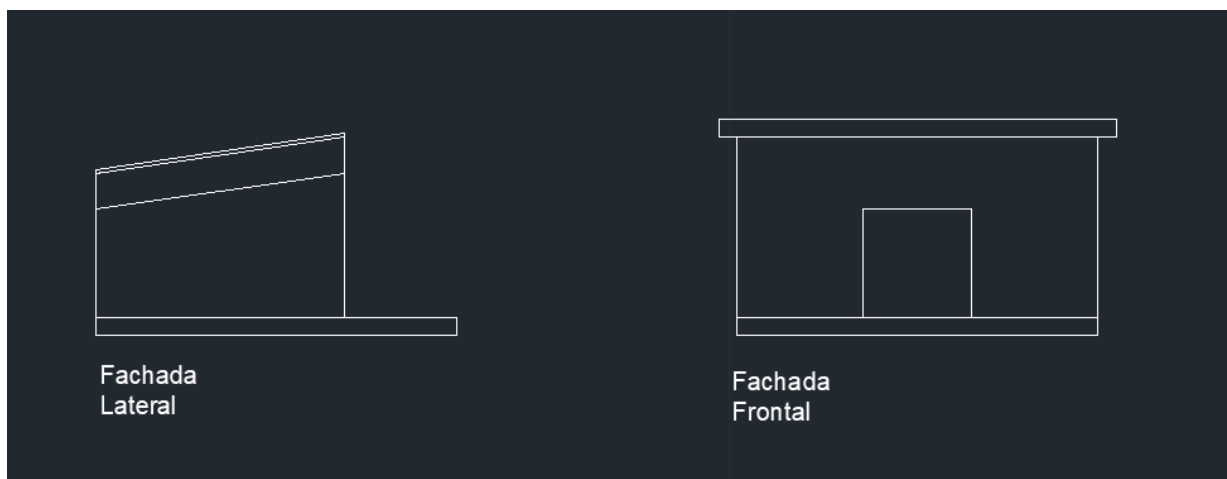


Figura 5 – Fachadas da casinha.

5.5 Desenvolvimento

Para a montagem da moradia do cão, foram necessários placas de madeira compensada, placas de isopor, pregos, grampos e grampeador, martelos, um pallet, pincel e as tintas seladora e verniz para dar o acabamento.

Primeiro foram pregadas as placas de madeira ao pallet para criar a base da casa. A montagem da parede foi concluída com a ajuda de grampos e pregos e em seu interior, foram inseridas placas de isopor com espessura de 3 cm. Para fixar as placas no isopor, ripas de madeira foram colocadas.

No telhado, foi deixada uma abertura dos dois lados para que o ar pudesse entrar, sendo chamada de ventilação cruzada. Essa ventilação faz com que o ar circule no interior com mais velocidade para tornar o ambiente mais fresco. Pensada na possibilidade de entrar muito vento no inverno e a entrada de água das chuvas, foram colocadas forros de madeira no beiral para que o ar e chuva não entrassem diretamente no interior.

Depois de fixadas, para dar o acabamento, foi passado uma camada de seladora e duas de verniz marítimo para que ocorresse o tratamento do compensado, fazendo com que dure mais, resistindo a ação de chuvas, ventos, sol etc.



Figura 6 – montagem das paredes.



Figuras 7 e 8 – acabamento e projeto finalizado.

6 CONCLUSÃO

Em vista ao que foi abordado, é possível concluir que os mobiliários para animais domésticos podem ser solucionados também no conforto térmico, assim como grandes projetos residenciais e comerciais.

Existem diversas formas de encontrar materiais que possam ser benéficos no conforto do ambiente. No caso da casa de cachorro, o isopor atua como um isolante térmico e acústico na construção, visando maior conforto para o animal.

Também é possível concluir que não se tem muitos estudos abordando este tema, devido ao motivo de muitos pensarem que o mobiliário de um animal doméstico deve somente privá-los do vento, chuva e sol.

REFERÊNCIAS

CENTRO UNIVERSITÁRIO ANTONIO EUFRÁSIO DE TOLEDO de Presidente Prudente. Normalização de apresentação de monografias e trabalhos de conclusão de curso. 2018 – Presidente Prudente, 2018, 110p.

Trocas Térmicas – disponível

em:<http://www.fau.usp.br/arquivos/disciplinas/au/aut0264/Aut264_aula2__trocastermicas_2013.pdf>.2013

Conforto térmico em edifícios – disponível

em:<https://www.designingbuildings.co.uk/wiki/Thermal_comfort_in_buildings#Regulation>.2019, 12 de maio.

Conforto térmico em edifícios: como controlar e prever melhor – disponível

em:<<https://www.simscale.com/blog/2016/08/thermal-comfort-in-buildings/>>.2019, 7 de março.

Conforto ambiental ou conforto térmico? – disponível em:

<<http://www.forumdaconstrucao.com.br/conteudo.php?a=4&Cod=935>>. 2019.

FROTA, Anésia Barros. Manual de conforto térmico: arquitetura, urbanismo/Anésia Barros Frota, Sueli Ramos Schiffer. – 8. Ed. São Paulo: Studio Nobel, 2003

