



ANÁLISE E PROPOSTA PARA UMA REFORMA RESIDENCIAL UNIFAMILIAR

ZANINI, Mariany Jaqueline Stival Zanini.¹
SOUZA, Renata Esser.²

RESUMO

Este artigo – inserido na linha de pesquisa “Arquitetura e Urbanismo” – fundamenta-se com base em uma residência habitacional. Esta pesquisa tem intuito apresentar a arquitetura, função do arquiteto e conceitos de projetos residenciais, a qual justificasse pela importância de um projeto elaborado por um arquiteto para uma reforma residencial. A presente pesquisa buscou responder a seguinte problemática: é possível desenvolver um projeto arquitetônico para união de duas residências, a qual busque atender todas as necessidades dos usuários e também priorizar a setorização dos ambientes? Como hipótese inicial acredita-se que através dos conhecimentos da área, o arquiteto é capaz de desenvolver diversas propostas projetuais. Portanto tem-se como objetivo geral realizar pesquisas bibliográficas relacionadas ao assunto estudado bem como desenvolver uma proposta projetual de junção das duas residências. Dessa forma, respondendo ao problema de pesquisa, com base nos referenciais teóricos apresentados, constatou-se que é possível desenvolver uma proposta projetual de reforma unindo as duas casas, mantendo a estrutura e proporcionando qualidade de vida.

PALAVRAS-CHAVE: Arquitetura, Projeto Habitacional, Qualidade de vida, Conforto Ambiental.

1. INTRODUÇÃO

A presente pesquisa aborda o assunto que permeia a Arquitetura e Urbanismo, e o tema trata-se de uma reforma residencial, que tem o intuito de unir duas casas no condomínio Terra Nova I no perímetro urbano de Cascavel- PR. O presente trabalho justifica-se pela importância de um projeto arquitetônico ser desenvolvido por profissionais adequados, visto que, para elaborar uma reforma deve-se ter conhecimento de várias áreas, pois as orientações solares, localização, materiais internos e externos, móveis e entre outros elementos podem beneficiar ou prejudicar uma residência.

Diante disso, o problema de pesquisa se apresenta através do seguinte questionamento: é possível desenvolver um projeto arquitetônico para união das duas residências unifamiliares, o qual busque atender todas as necessidades dos usuários e também priorizar a setorização dos ambientes? Como hipótese inicial acredita-se que através de conhecimentos da área, o arquiteto é capaz de desenvolver diversas propostas que vise suprir as necessidades dos usuários, e ainda organizar todos os ambientes adequadamente.

Dessa forma, intencionando a resposta ao problema de pesquisa, foi elaborado o seguinte objetivo geral: realizar pesquisas bibliográficas relacionadas ao assunto estudado

¹Acadêmico (a) do 10º período da Graduação em Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário FAG. E-mail: marianyjaqueline@hotmail.com

²Arquiteta e Urbanista, Mestre em Arquitetura e Urbanismo UEM, Professora do Centro Universitário FAG e Orientadora da presente pesquisa. Renata Esser Souza. E-mail: re_esser@hotmail.com



bem como desenvolver uma proposta projetual de junção das duas residências. Sendo assim para atingir o objetivo geral, foi formulado os seguintes objetivos específicos: 1) realizar pesquisas sobre a arquitetura, sua importância e a função do arquiteto, 2) expor o conceito de projetos residências, 3) apresentar importância do conforto ambiental, 4) elaborar uma proposta projetual que promova conforto nas necessidades e particulares dos usuários.

Os marcos teóricos que embasam a pesquisa consistem em:

A arquitetura é geralmente concebida – projetada – e realizada – construída – em resposta de um conjunto de condições existentes. Essas condições podem ser de natureza puramente funcional ou podem também refletir, em graus variados a atmosfera social, política e econômica. De qualquer maneira, pressupõem-se que o conjunto de condições existentes – o problema – seja pouco satisfatório e que um novo conjunto de condições – uma solução – se faça desejável. O ato de criar a arquitetura, portanto, constitui um processo de resolução de problemas ou de projeto (CHING. 1998, Introdução).

Arquitetos, paisagistas, designers de interiores e todos aqueles que desenham locais que serão usados por outras pessoas lidam com uma forma especial de comunicação. Eles criam sobre planos bidimensionais as imagens de suas ideias a respeito das formas e dos espaços tridimensionais que compõem estes lugares (DOYLE. 2002, p. 15).

São de dois tipos básicos as dimensões corporais com importância no projeto de espaços interiores: estruturais e funcionais. As dimensões estruturais, às vezes chamadas estáticas, incluem medidas da cabeça, tronco e membros em posições padronizadas. As dimensões funcionais, também chamadas de dinâmicas, como o próprio termo sugere, incluem medidas tomadas em posições de trabalho ou durante um movimento associado a determinada tarefa (PANERO. 2002, p.27).

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Conforme Colin (2000, p. 21), a palavra arquiteto possui o seguinte significado em grego: tecton, o qual representa um trabalhador ligado à construção de objetos por meio da junção de peças, como um carpinteiro. Logo, Gympel (2001, p. 6), completa que “Arkhitékton – arquiteador- era o nome que os gregos davam aos mestres de obras, uma vez que a arquitetura era considerada a “mãe” das artes plásticas.”. Consequentemente, Rasmussen (2002), acrescenta que o arquiteto é responsável por planejar o cenário da vida do homem, pois, a arquitetura é uma arte funcional espacial, a qual tem o objetivo de criar espaços para residir e as estruturas em torno da vida das pessoas.

Segundo Le Corbusier, (2004), a arquitetura é uma necessidade do homem, uma vez que a casa foi o primeiro instrumento que ele construiu. Dessa forma, pode-se considerar que foi a



primeira manifestação do homem criando seu universo. Contudo Benevolo, (2001), cita que a arquitetura compreende todo o espaço físico que envolve a vida humana, pois é considerada como um conjunto de transformações ocorridas na superfície terrestre e que tem a finalidade de suprir as necessidades do homem.

Conforme Ching (1998) a arquitetura deve ser concebida, projetada, realizada e construída de acordo com a natureza funcional, e pode refletir na atmosfera social, política e econômica. Portanto ao elaborar um projeto para construir ou reformar uma edificação, deve-se levar em conta as forças ambientais, ou seja, a localização geográfica do terreno, clima, vegetação, topografia, orientação solar e orientação dos ventos, pois são essas características que determinam o estágio inicial do desenvolvimento de um projeto.

Para Doyle (2002), paisagistas, designers de interiores e arquitetos são responsáveis por conceber espaços e formas que serão utilizados pelas pessoas. Logo Gurgel, (2002), complementa que a forma projetada deve se adaptar à função, refletir e contribuir no uso apropriado do ambiente. Consequentemente Ching (1998) cita que a forma e o espaço são meios utilizados para solucionar problemas em resposta a condição de função, propósito e contexto arquitetônico.

Segundo Unwin (2013):

A arquitetura é realizada por e para pessoas, que têm necessidades e desejos, crenças e aspirações; que têm sensibilidades estéticas afetadas pela sensação de calor, tato, olfato, som, bem como por estímulos pessoais; que fazem coisas e cujas atividades têm exigências práticas; que veem sentido e significado no mundo ao seu redor (UNWIN, Simon, 2013 p. 24-5).

De acordo Zevi, (2000) uma bela arquitetura será aquela que possui um espaço interior que atrai e subjuga espiritualmente; enquanto a arquitetura feia será aquela que apresenta um espaço que aborrece. Portanto Corbusier, (2004), complementa que o arquiteto tem a função de ordenar as formas, realizar uma obra, a qual é puramente uma criação do espírito e assim, ela pode influenciar no sentimento das pessoas, provocando emoções plásticas.

Neste contexto, a relação entre pessoa X ambiente também pode ser explicada pela psicologia ambiental, a qual segundo Barros *et. al* (2005) tem como intuito auxiliar no conforto dos espaços, pois, é através das sensações que os usuários se sentiram confortáveis e seguros. Logo Ornstein (2005) acrescenta que a colaboração entre arquitetos e designers juntamente com psicólogos tem um resultado melhor de trabalho, pois os dois grupos têm conhecimentos diferentes, mas têm como foco o ambiente construído e como as pessoas vivem nele.



Portanto Piquetti (2013), relata que o arquitetura pode influenciar e contribuir de diversas formas para a qualidade de vida e, segundo Dias (2005), é uma ciência ou a arte de projetar espaços organizados, através da distribuição urbana da edificação, para abrigar os diversos tipos de atividades humanas. Seguindo algumas regras, que têm como intuito desenvolver obras apropriadas para satisfazer a expectativa das pessoas, sendo elas visualmente agradáveis e capazes de causar um prazer estético. Conclui-se que a arquitetura não estuda apenas o espaço, mas sim a qualidade de vida por meio da sensação e relação das pessoas com o ambiente e seu entorno.

2.1 CONCEITOS DE PROJETOS RESIDÊNCIAS

Conforme Corbella e Yannas (2003) “a habitação é um espaço para morar e exercer uma série de atividades humanas, diferenciado do espaço externo”, onde o arquiteto cria e modifica os espaços, satisfazendo os desejos dos usuários, baseando-se nos conhecimentos tecnológicos da construção e na cultura sobre a estética, história e ética.

Mancuso (2010) cita que:

A agitação da vida atual leva o homem a procurar em sua morada um lugar de repouso e lazer que desligue dos problemas e dificuldades do cotidiano. Um lugar que alie a harmonia e o belo ao prático. Um lar bem concebido sob o aspecto estético e funcional, capaz de proporcionar bem-estar e tranquilidade a quem dele usufrui, pode ser o maior lenitivo contra tensões que trazemos de fora (MANCUSO, 2010 p. 20)

Segundo Mancuso (2008), antes de iniciar uma intervenção residencial, deve se classificar e compreender o ambiente que será interferido, logo, esse espaço será desfrutado por uma pessoa ou família em suas tarefas e vivências do cotidiano, cujas finalidades serão referentes ao repouso, lazer e convivência. Deste modo Melo (1991), acrescenta que para suprir as necessidades das pessoas, o arquiteto deve utilizar os conceitos relativos ao comportamento espacial humano, e criar ambientes variados, funcionais e flexíveis, proporcionando aos usuários a chance de escolher, entre todos os ambientes, aquele que mais lhe interessar.

Dessa forma Voordt e Wegen (2013), acrescentam que as edificações tem como intuito oferecer qualidade de vida para os usuários, ou seja, precisa suprir as necessidades das pessoas que ali habitam. Essas exigências serão atendidas através da elaboração detalhada de um programa de necessidades, o qual visa organizar a setorização da edificação e definir os



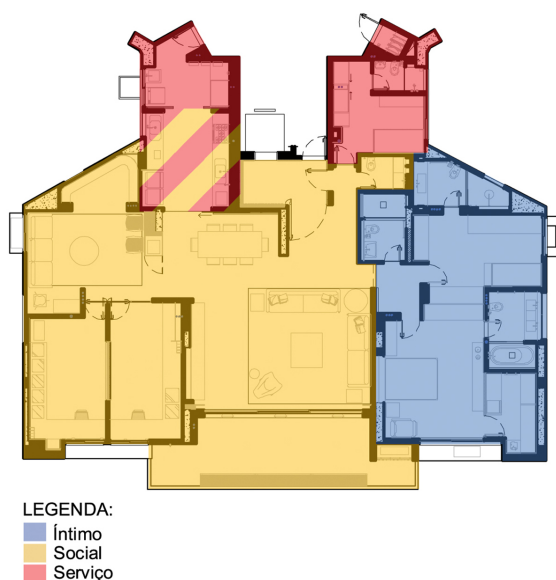
cômodos e as atividades que serão realizadas neles. Gurgel (2002) complementa que ao projetar um espaço deve-se buscar a harmonia, a qual é obtida através da distribuição do ambientes, escolha de materiais, cores, iluminação, formas e texturas.

De acordo com Mancuso (2010), o programa de necessidades é um instrumento utilizado para responder uma série de perguntas como: funções dos locais em questão, necessidades a serem satisfeitas, possibilidade de adequação, fatores determinantes de ordem física e psicológica, ou seja, serão através dessas questões que o projeto será desenvolvido.

A setorização é uma das questões fundamentais para uma residência, visto que, de acordo Gurgel (2002) o espaço habitável é composto por duas zonas relacionadas, sendo social e íntima, que são interligadas por elementos de interligação. Logo Ching (2006) as define, sendo que a área social se caracteriza por ser apropriada para receber visitas, negociações informais, profissionais e sociais. Já a área íntima é caracterizada por permitir o contato físico, ou seja, nesses espaços a invasão de um estranho pode causar desconforto.

Diferente dos autores citados acima, Mancuso (2010) divide a setorização em três zonas social, íntima e doméstica. A área social é considerada como um grande espaço onde tudo acontece, logo ela é composta por hall de entrada, estar social, sala de jantar, escritório ou gabinete, estúdio/ sala de jogos e lavabo, enquanto a área íntima é definida pela privacidade dos moradores da residência, sendo assim é formado por dormitórios, banheiros e estar íntimo. Já área doméstica é a parte de serviços da residência, logo é constituída por copas, cozinhas e lavanderias.

Figura 01 – Setorização residencial





Portanto Ching (2006) relata que a finalidade de qualquer projeto residencial é organizar os espaços com coerência para se atingir os objetivos. Logo na arquitetura de interiores, os elementos são dispostos em padrões tridimensionais, conforme as diretrizes estéticas, funcionais e comportamentais, logo tais padrões determinam as qualidades visuais e a adequação funcional dos espaços e influenciam o modo que percebe e utiliza os ambientes.

2.2 CONFORTO AMBIENTAL

De acordo com Ferreira et. al. (2014, p. 02) “[...] a relação do homem com o ambiente físico circundante se dá através de mecanismos sensoriais presentes em seu organismo.”, onde, a sensação varia conforme a pessoa e quais são os sistemas de controle das condições de conforto térmico, luminoso e acústico que estão sendo utilizados (BRASIL, 1995).

Segundo Ruas (1999):

O conforto térmico num determinado ambiente pode ser definido como a sensação de bem-estar experimentada por uma pessoa, como resultado da combinação satisfatória, nesse ambiente, da temperatura radiante média (trm), umidade relativa (UR), temperatura do ambiente (ta) e velocidade relativa do ar (vr) com a atividade lá desenvolvida e com a vestimenta usada pelas pessoas (RUAS, 1999, p. 11).

O conforto interno de um espaço é determinado através de algumas características sendo elas: dimensionamento das circulações, aberturas, pé direito, beirais ou varandas e são esses fatores juntamente com a escolha de materiais, orientação da edificação, temperatura, insolação, umidade e velocidade do ar que proporcionam conforto térmico ao ambiente (BRASIL, 1995). Além dessas características Gurgel (2002), também destaca que luz natural, ventilação, umidade do ar, resfriamento nos dias quentes e aquecimento nos dias frios são algumas particularidades para oferecer conforto e bem estar.

Lamberts et. al. (1997, p. 57) também descrevem que “o Conforto Visual é um importante fator a ser considerado na determinação da necessidade de iluminação em um edifício.”, ou seja, a iluminação deve ter orientação adequada e intensidade suficiente sobre o ambiente para oferecer boa definição das cores e ausência de ofuscamento.

Logo Amorim e Licarião (2005) citam que dentro do conforto ambiental também está o conforto acústico, o qual analisa os fenômenos do som e sua interação com os sentidos humanos para reduzir os fatores desfavoráveis, como os ruídos, o qual busca “controlar” e



evitar ecos e reverberações. Portanto, Krause et. al. (2005, p. 35) conclui que “para que um projeto tenha condições plenas de conforto é preciso que o tripé formado por conforto térmico, lumínico e acústico esteja bem resolvido na concepção da proposta.”, visando oferecer melhor qualidade de vida e conforto aos usuários.

3. METODOLOGIA

De acordo com Tartuce (2006) metodologia científica é um estudo sistemático e lógico de métodos que são utilizados nas ciências, seus fundamentos, sua validade e sua relação com as teorias científicas, ou seja, são métodos científicos que compreendem um conjunto de dados e um sistema de operações para a formulação de uma conclusão, conforme os objetivos estabelecidos. Logo Marconi e Lakatos (2003) acrescentam que este método científico é uma teoria de investigações, onde busca traçar um caminho para atingir suas metas, detectando erros e ajudando nas decisões dos cientistas.

A metodologia científica empregada para o desenvolvimento deste trabalho é de caráter bibliográfico e exploratório que, de acordo com Gil (2002), é desenvolvida a partir de um levantamento bibliográfico, utilizando-se de livros e artigos científicos. Esta pesquisa tem como finalidade explorar um determinado assunto e proporcionar maior familiaridade com o problema. Pode-se dizer que seu principal objetivo é o aprimoramento de ideias ou a descoberta de instituições. Seu planejamento é flexível, portanto, permite considerações nos mais variados aspectos relativos ao problema de estudo.

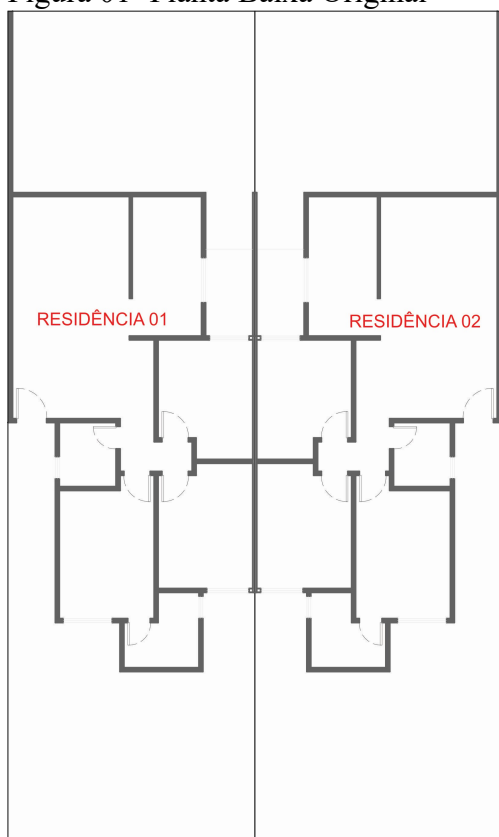
Também é utilizado o método da dialética, que segundo Marconi e Lakatos (2003), é uma interpretação da realidade a partir de análises de hipóteses, teses ou teorias. Considera que os fatos não são examinados pela qualidade dos objetivos fixos, mas sim, em movimento, e devem ser analisados dentro do contexto social, econômico, político, etc.

4. ANÁLISES E DISCUSSÕES

O presente trabalho busca apresentar uma proposta de reforma para uma residência unifamiliar, a qual está localizada no condomínio Terra Nova I no perímetro urbano de Cascavel- PR. A proposta consiste na união de duas casas com a mesma área quadrada, setorização e divisão dos ambientes.



Figura 01- Planta Baixa Original



Fonte: Elaborada pela autora, 2017.

Para o desenvolvimento deste projeto, foi necessário realizar alguns levantamentos sobre leis do condomínio, estrutura da residência, exigências dos moradores e entre outras características fundamentais para esta etapa. Logo constatou-se que um dos principais problemas seriam a demolição das paredes, visto que, são paredes de concreto e são elas as responsáveis pela sustentação da casa. Então a proposta arquitetônica tinha como objetivo conservar o máximo de paredes possíveis, para não prejudicar a estrutura da residência

As exigências impostas pela família eram simples, ou seja, o programa de necessidades foi definido através das necessidades dos usuários e funcionalidade dos ambientes. Logo concluiu-se que a residência precisava de cozinha, sala de jantar, sala de estar, espaço gourmet, banheiros, dormitórios, sala íntima e lavanderia. Deste modo foi desenvolvido a seguinte proposta.

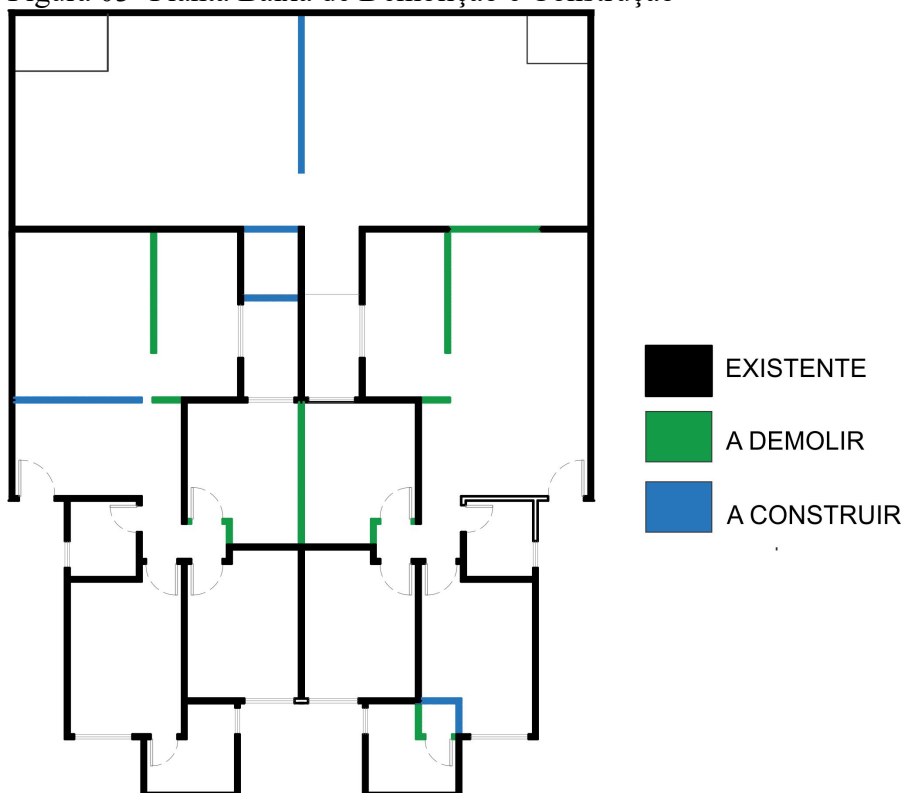


Figura 03 – Proposta de Reforma Residência Unifamiliar



Fonte: Elaborada pela autora, 2017.

Figura 03- Planta Baixa de Demolição e Construção



Fonte: Elaborada pela autora. 2017.



Desse modo, a proposta elaborada para a união das duas residências buscou manter o máximo de paredes existentes e priorizou a setorização dos ambientes, logo a área íntima é formada por quatro dormitórios, sendo uma suíte máster para o casal, duas suítes para os filhos, quarto de visitas, banheiro e uma sala íntima para as crianças. A área social é composta por sala de tv/estar, banheiro e sala de jantar, cozinha e espaço gourmet e a área de serviços é constituída por cozinha e lavanderia. Portanto o projeto arquitetônico buscou organizar os espaços conforme as necessidades e atender a todas exigências feitas pelos clientes.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por meio dessa pesquisa foi possível compreender o conceito e importância da arquitetura e função do arquiteto no desenvolvimento de projetos arquitetônicos. Dessa forma, compreende-se a necessidade de ter profissional para elaborar um projeto, pois, o mesmo tem conhecimento adequado para resolver todos os eventuais problemas e ainda atender as exigências dos usuários.

Dessa maneira, atingidos os objetivos específicos e gerais, foi possível compreender que a procura por profissionais qualificados cresceu de forma significativa, pois atualmente a arquitetura é muito importante para o desenvolvimento de qualquer projeto arquitetônico, visto que, ela não é responsável apenas por elaborar uma residência mas sim por utilizar métodos que promovam o bem estar e qualidade de vida dos moradores. Portanto, respondendo ao problema de pesquisa constatou-se que é possível desenvolver uma proposta projetual de reforma unindo as duas casas, suprimindo as necessidades, proporcionando qualidade de vida e mantendo a estrutura e segurança para os moradores.

REFERÊNCIAS

AMORIM, A.; LICARIÃO, C. **Introdução ao Conforto Ambiental**. Laboratório de eLearning, FEC / UNICAMP, 2005. Disponível em: <http://www.fec.unicamp.br/~luharris/galeria/ic042_05/TIDIA-ae_TopicoA_matapoio_S03_C-Acustico.pdf>. Acesso em: 05 de Novembro de 2017

BARROS, R. R. M.; PINA, S. M.; KOWALTOWSKI, D. C. C. K.; FUNARI, T. B.; ALVES, S.; TEIXEIRA, C.; COSTA, A. **Conforto e psicologia ambiental: a questão do espaço pessoal no projeto arquitetônico**. Dpto. De Arquitetura e Construção - FEC - UNICAMP. São Paulo, 2005. Disponível em: <



http://www.redehumanizaus.net/sites/default/files/conforto_e_psicologia_ambiental_a_questo_do_espao.pdf>. Acesso em: 03 de Novembro de 2017.

BENEVOLO, L. **História da Arquitetura Moderna**. São Paulo: Perspectiva, 2001.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Sistemas de Controle das Condições Ambientais de Conforto**. Brasília, 1995.

COLIN, S. **Introdução à Arquitetura**. Rio de Janeiro: UAPÊ, 2000.

CORBELLA, O.; YANNAS, S. **Em busca de uma arquitetura sustentável para os trópicos**. Rio de Janeiro: Reven, 2003.

CORBUSIER, L. **Por uma Arquitetura**. 6º. edição. São Paulo: Perspectiva, 2004.

CHING, F. D. K. **Arquitetura, forma, espaço e ordem**. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

_____. **Arquitetura de interiores ilustrada**. 2 ed.- Porto Alegre: Bookamn, 2006.

DIAS, S. I. S. **Apostilas de Estudos História da Arquitetura I**. Cascavel, CAU-FAG, 2005.

DOYLE, M. E. **Desenho a cores: técnicas de desenho de projeto para arquitetos, paisagistas de designers de interiores**. 2º. edição. Porto Alegre: Bookman, 2002.

FERREIRA, A. D. D.; MAIENIER, F. B.; SOARES, C. A. P.; LONGO, O. C. **O Conforto Ambiental Aplicado à Questão da Habitação de Interesse Social**. O Uso de Soluções Passivas. X Congresso Nacional de Excelência em Gestão, 2014. Disponível em: <http://www.inovarse.org/sites/default/files/T14_0313.pdf>. Acesso em: 06 de Novembro de 2017.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 6º.edição. São Paulo: Atlas, 2002.

GURGEL, M. **Projetando espaços: guia de arquitetura de interiores para áreas residenciais**. 3 edição. São Paulo: Senac São Paulo, 2002.

GYMPEL, J. **História da Arquitetura: da antiguidade aos nossos dias**. Honemann, 2001.

LAMBERTS, R.; DUTRA, L.; PEREIRA, F. **Eficiência energética na arquitetura**. 3º. edição. Rio de Janeiro: Eletrobras e Procel, 2014.

KRAUSE, C. B.; SANTOS, M. J. de O.; NIEMEYER, M. L.; PORTO, M. M. **Bioclimatismo no Projeto de Arquitetura: Dicas de Projeto**. Rio de Janeiro: FAU- UFRJ, 2005.

MANCUSO, C. **Guia Prático do Design de Interiores**. 2ºed. Porto Alegre: Sulina, 2010

_____. **Arquitetura de Interiores e Decoração: A arte de Viver Bem**. 7º ed. Porto Alegre: Sulina, 2008.



MARCONI, M. de A; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 5ª edição. - São Paulo: Atlas 2003.

MELO, R. G. C. **Environmental psychology**: a new approach from psychology. Psicologia USP, 1991. Disponível em:
http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1678-51771991000100008.
Acesso: 04 de Novembro de 2017.

PANERO, J. **Dimensionamento Humano para Espaços Interiores**. Barcelona: Gustavo Gili SA, 2002.

PIQUETTI, T. **Uso da arquitetura para qualidade de vida nas empresas**. Revista Especialize On-line IPOG. Goiânia, 2013

RASMUSSEN, S. E. **Arquitetura vivenciada**. Tradução: Álvaro Cabral. Martins Fontes: São Paulo, 2002.

RUAS, A. C. **Conforto Térmico nos Ambientes de Trabalho**. Ministério do Trabalho: Fundacentro, 1999

TARTUCE, T. J. A. **Métodos de pesquisa**. Fortaleza: UNICE – Ensino Superior, 2006. Apostila.

ORNSTEIN, S. W. **Arquitetura, urbanismo e psicologia ambiental**: uma reflexão sobre dilemas e possibilidades da atuação integrada. Psicologia USP, 2005, 16(1/2), 155-165.

UNWIN, S. **A Análise da Arquitetura**. Porto Alegre: Bookman, 2013.

ZEVI, B. **Saber ver a arquitetura**. Martins Fontes, 1996.