



ANAIS DO I CONGRESSO ONLINE DE ARQUITETURA E INOVAÇÃO

26 a 29 Outubro de 2020



ANAIS

ISBN: 978-65-86861-43-3

ANAIS DO I CONGRESSO ONLINE DE ARQUITETURA E INOVAÇÃO

1ª EDIÇÃO - 2020

MACAÉ - RJ

 **CONGRESSE.ME**

C743 CONARQUI - Congresso Online de Arquitetura e Inovação,
[1 : 2020: Macaé: RJ]

Anais/ Congresso online de arquitetura e inovação,
de 26 a 29 de outubro de 2020 / Jeferson Zimmermann e
Camila Albuquerque (Organizadores). Macaé, RJ :
Congresse-me. 2020.

Disponível em:

<https://congresse.me/eventos/conarqui/anais>

15 p.

ISBN: 978-65-86861-43-3

1. Arquitetura – Eventos 2.. Arquitetura – Congressos –
Brasil

CDU 72
CDD -72o

ORGANIZADORES

Camila Albuquerque
Jeferson Zimmermann

COMISSÃO CIENTÍFICA

Camila Albuquerque
Jeferson Zimmermann

DIAGRAMAÇÃO

CONGRESSE.ME

CAPA

CONGRESSE.ME

Observação: A revisão dos textos é de responsabilidade dos seus autores

APRESENTAÇÃO

O CONARQUI (Congresso Online de Arquitetura e Inovação) foi um evento de caráter técnico-científico destinado a acadêmicos e profissionais que tenham relação ou interesse com a área de arquitetura e inovação

O evento teve como objetivo disseminar o conhecimento sobre essa área para o maior número de pessoas possível, incluindo principalmente aquelas que estão distantes dos grandes centros do País e que enfrentam dificuldades para estar em eventos presencialmente. O CONARQUI contou com a presença de grandes palestrantes e profissionais da área de arquitetura e inovação atuantes em diversos setores.

Durante os quatro dias foram apresentadas palestras, talks, mini-cursos e muito conhecimento dentro das quatro Sessões Temáticas: 1. Inovação, 2. Empreendedorismo, 3. Gestão e Produtividade e 4. Cases Inovadores.

O evento contou com a participação de professores, pesquisadores, profissionais e acadêmicos, bem como de profissionais com diferentes formações.

The background of the lower half of the page is an abstract architectural wireframe. It consists of a complex network of thin, light-colored lines that form a three-dimensional structure, possibly representing a building's framework or a network. The lines are arranged in a way that creates a sense of depth and perspective, with some lines appearing to recede into the distance. The overall color palette is a mix of light blues, greys, and whites, giving it a clean, technical, and modern appearance.

Camila Albuquerque
Jeferson Zimmermann

ORGANIZADORES

SUMÁRIO

AVALIAÇÃO ERGONÔMICA NO POSTO DE TRABALHO DE UM COLABORADOR – SESI-JOINVILLE/SC	01
TECNOLOGIAS ASSISTENCIAIS EM SAÚDE E OS PEQUENOS HOSPITAIS.....	02
O USO DO BUILDING INFORMATION MODELLING – BIM NO BRASIL SOB A PERSPECTIVA DA ESTRATÉGIA BIM BR.....	03
O IMPACTO DA NEUROARQUITETURA NA ADAPTAÇÃO AO HOME OFFICE	04
INICIAÇÃO DA VIDA ACADÊMICA EM MEIO À PANDEMIA DO CORONAVÍRUS: AS DIFICULDADES ENFRENTADAS POR CALOUROS DE ARQUITETURA E URBANISMO EM UM CENTRO UNIVERSITÁRIO NO PIAUÍ: RELATO DE EXPERIÊNCIA.....	05
IMPACTOS DA INCLUSÃO DO SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE TOTAL E GERENCIAMENTO DE ROTINA DIÁRIA EM PEQUENAS OBRAS DA CONSTRUÇÃO CIVIL	06
HISTÓRIA DOS CENTROS COMUNITÁRIOS BRASILEIROS: DOS PRIMEIROS ATÉ OS ESPAÇOS NAS CIDADES INTELIGENTES E LONGEVA	07
ESTUDO DE FORMA E ESTRUTURA ATRAVÉS DA TECNOLOGIA BIM EM PROJETO MULTIFUNCIONAL VERTICAL.....	08



AVALIAÇÃO ERGONÔMICA NO POSTO DE TRABALHO DE UM COLABORADOR - SESI-JOINVILLE/SC

RESENDE, Vagner ¹; BARROS, Frieda Saicla ²

RESUMO

Este trabalho trata de um estudo de caso sobre postura corporal no ambiente de trabalho, bem como avaliações de níveis de ruído e iluminamento. Sabe-se que a ergonomia é a área que proporciona adaptar aos novos esquemas de trabalho, propondo soluções que acompanham os avanços tecnológicos. Cabe ao empregador realizar a análise ergonômica do trabalho, devendo abordar, no mínimo, as condições de trabalho, conforme estabelecido na NR-17. Para alcançar o objetivo a metodologia aplicada foi a “blitz da Ergonomia”, onde o profissional faz as avaliações e registros fotográficos, observando como a pessoa está sentada no seu posto de trabalho de forma que sua presença não seja percebida. Aplicou-se o questionário “Cheklist para blitz postural” para identificar oportunidades de melhorias e aplicação de postura e mobiliário em relação a aspectos ergonômicos no posto de trabalho. O nível de pressão sonora foi medido com o decibelímetro de marca 3M e o iluminamento por meio do Termo-Higroanemômetro-Luxímetro Digital - LM8000 da marca Akso. Com relação a postura, a altura do monitor se mostrou abaixo da linha dos olhos, exigindo flexão do pescoço, tomando-se a medida de mudança da altura para minimizar o problema postural. Na avaliação do assento, a altura da cadeira não permitia que os pés se apoiassem no piso. Após esta avaliação, foi colocado o apoio para os pés, evitando assim a compressão dos vasos sanguíneos entre a coxa e o assento, bem como sobrecarga nos ombros ao apoiar os cotovelos na mesa. A aplicação do questionário ocorreu em dois momentos: antes das modificações e depois, cujo resultado descreveu se o entrevistado possuía conhecimento básico sobre o assunto abordado e num segundo momento, colocaram em prática as melhorias propostas, expondo satisfação com o modelo proposto. As avaliações de ruído e níveis de iluminamento foram executadas no mesmo posto de trabalho. O nível de pressão sonora – ruído foi de 63,3 dB(A), já no outro equipamento (dosímetro de ruído) a medição instantânea foi de 62,2 dB(A), estando abaixo do que recomenda a NR-17 (para ambiente de escritório 65 dB(A)). Quanto ao nível de iluminamento, foram realizadas três medições no local sobre a mesa em estudo, sendo a média de 640 lux. Este valor está de acordo com a NHO-11 (Norma de Higiene Ocupacional), ou seja, superior a 500 lux. Houve bastante envolvimento e engajamento das pessoas relacionadas à saúde e segurança do trabalho na unidade do Sesi Joinville-SC, pois tratou de temas de muita relevância, entretanto muitas vezes deixadas de lado. Foram evidenciadas algumas situações a serem melhoradas, tais como a postura do trabalhador e incrementos no mobiliário. Esta condição estava ocorrendo de forma imperceptível, onde o trabalhador acabava se acostumando com a situação e ao realizar as melhorias do mobiliário, no ajuste do monitor, bem como, nas condições do ambiente, a sensação de conforto foi nítida e perceptível. Outros agentes mensurados como níveis de ruído e iluminamento foram avaliados e constatados estarem dentro dos limites de tolerâncias estabelecidos na NR-17 e na NHO-11 da Fundacentro.

PALAVRAS-CHAVE: Ergonomia, ruído, nível de iluminamento.

¹ UTFPR, vagner.prod@gmail.com

² UTFPR, saicla@utfpr.edu.br

TECNOLOGIAS ASSISTENCIAIS EM SAÚDE E OS PEQUENOS HOSPITAIS

SCHERER, CHRISTINE MARTINS ¹; BARROS, FRIEDA SAICLA ²

RESUMO

Introdução: As tecnologias assistenciais em saúde, são o suporte para o desenvolvimento da diversidade de atividades que ocorrem em Estabelecimentos Assistenciais de Saúde (EAS) e foram estabelecidas pela portaria Nº 2.510/GM de 19 de dezembro de 2005. Nestes tempos de pandemia muito se aborda sobre as infraestruturas existentes e o quanto as áreas físicas dos EASs são importantes na apropriação das tecnologias para a condução dos princípios do SUS, em Universalidade, Equidade e Integralidade da atenção em saúde. Palavras como versatilidade e humanização dos serviços sinalizam para a importância destes edifícios como elementos promotores de saúde. Os pequenos hospitais, públicos e filantrópicos, no interior do Brasil, sofrem com a carência de investimentos em todas as instâncias federativas acarretando em estruturas mal equipadas e que não conseguem se equiparar aos edifícios hospitalares mais contemporâneos e de caráter privados. **Objetivos:** Como objetivo geral, este trabalho propõe uma análise das áreas físicas e parque de equipamentos assistenciais e de infraestrutura de sete hospitais que contam com menos de 100 leitos, no sul do Brasil. **Método ou Descrição da Experiência:** O método envolve observação participativa, com visitas nos locais, levantamento fotográfico, aplicação de entrevistas estruturadas e levantamento dos dados técnicos e assistenciais, vinculados ao perfil epidemiológico, que promovem o modelo assistencial adotado até o momento, pelas instituições em estudo. De posse deste conjunto de dados, é possível traçar estratégias de adequações das áreas físicas e futuras aquisições de tecnologias, em sinergia com a proposta assistencial elegida pela instituição, frente às políticas públicas de saúde. Para atingir o objetivo foi feito o levantamento destes estabelecimentos, digitalização das plantas para análise de programa de áreas disponíveis, frente a legislação vigente, RDC 50 de 2002, NBR 9050 de 2020 e normas do Ministério do Trabalho. Desta forma podem-se sinalizar estratégias de planejamento que visem intervenções futuras. **Impactos da Experiência:** Os resultados são preliminares, pois a fase de reconhecimento do conjunto, edificação e equipamentos, foi apreendida durante os levantamentos. A fase de digitalização dos projetos está em andamento, pois parte destas instituições não apresentam arquivos digitais disponíveis. Quanto aos Projetos Básicos de Arquitetura, alguns se encontram aprovados, mas ultrapassam o prazo de validade estabelecido pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária, sem, contudo, logrado a implantação das soluções de projeto. **Reflexões Finais:** Neste contexto de pandemia, percebe-se a importância dos pequenos hospitais atrelados a rede primária de atenção em saúde, mas urge a qualificação física. **Referências Bibliográficas:** 1. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Resolução da Diretoria Colegiada- RDC 50 de 21 de fevereiro de 2002. Associação Brasileira de Normas Técnicas. 2. NBR 9050:2020. Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. ISBN 978-65-5659-371-5. 3. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Ciência e Tecnologia. Política Nacional de Gestão de Tecnologias em Saúde / Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Ciência e Tecnologia. – Brasília : Ministério da Saúde, 2010. 48 p. – (Série B. Textos Básicos em Saúde) ISBN 978-85-334-1713-7.

PALAVRAS-CHAVE: Hospitais de pequeno porte; áreas físicas; tecnologias em saúde.

¹ PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA BIOMÉDICA-PPGEB/ UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ- CAMPUS CURITIBA PPGb/UTFPR, christinescherer047@gmail.co
² PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA BIOMÉDICA-PPGEB/ UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ- CAMPUS CURITIBA, saicla@utfpr.edu.br

O USO DO BUILDING INFORMATION MODELLING - BIM NO BRASIL SOB A PERSPECTIVA DA ESTRATÉGIA BIM BR

AQUINO, Talles Rodrigo Barbosa de ¹

RESUMO

Este estudo elucidou como a implementação do Building Information Modelling - BIM tem sido buscada no Brasil através da criação da Estratégia Nacional de Disseminação do BIM - Estratégia BIM BR. O estudo é exploratório com abordagem qualitativa, através de pesquisa documental, já que foram analisados documentos e acerca da Estratégia, com o intuito de proporcionar familiaridade com o tema e construir novas abordagens. A Estratégia BIM BR foi instituída pelo Decreto Nº 9.377/2018, que foi revogado pelo Decreto Nº 9.983/2019, passando por modificações. Tem como finalidade “promover um ambiente adequado ao investimento em BIM e a sua difusão no País”, e considera BIM como “o conjunto de tecnologias e processos integrados que permite a criação, a utilização e a atualização de modelos digitais de uma construção”, sendo esse modelo utilizado de maneira colaborativa, para “servir a todos os participantes do empreendimento, potencialmente durante todo o ciclo de vida da construção” (BRASIL, 2019). O antigo Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços, cujo representante presidia o Comitê Gestor da Estratégia BIM BR, criado pelo Decreto, argumentava que o BIM “aprimora muitas práticas do setor da construção e traz diversos benefícios ao mercado, tanto pelo lado daqueles que participam da cadeia de produção (oferta), quanto dos proprietários e contratantes (demanda)” (BRASIL, 2018). Observa-se que essa legislação é pioneira no país no sentido de contribuir para o uso do BIM e, conseqüentemente, promover benefícios ao setor da construção, não apenas no âmbito público, mas também no mercado como um todo, já que algumas ações atingem também o setor privado. Dentre os resultados almejados estão: maior sustentabilidade, pela redução de resíduos sólidos da construção civil decorrente do uso do BIM; redução do tempo para conclusão de obras; maior transparência nas licitações; além de diminuição de custos no ciclo de vida dos empreendimentos. A disseminação completa do BIM é prevista de maneira escalonada, a partir de 2021 até 2028. No entanto, podem ser destacadas algumas atuações de órgãos públicos, como o projeto piloto do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT, o Programa de Manutenção e Reabilitação de Estruturas – PROARTE, que se comprometeu em realizar todas as adequações para uso do BIM até 2021. Ações no exército também são executadas em busca da implementação da Estratégia, bem como existe um pioneirismo no estado de Santa Catarina (LIMA, 2019). Por ter sido criada recentemente, bem como o prazo para implementação ainda estar em curso, ainda não é possível obter um diagnóstico nacional dos resultados da Estratégia BIM BR. Não obstante isto, é certo que os benefícios virão.

PALAVRAS-CHAVE: Tecnologias. Modelos Digitais. Obras.

¹ Universidade Potiguar, tallesrodrigo100@hotmail.com

O IMPACTO DA NEUROARQUITETURA NA ADAPTAÇÃO AO HOME OFFICE

BEM, Carolina Rezende Felipe de ¹

RESUMO

Definido por Milaneze (2013) a neuroarquitetura é o estudo do impacto do ambiente em relação ao comportamento das pessoas e está ligada diretamente ao estudo da neurociência, portanto consegue correlacionar a interação entre os ambientes físicos e o cérebro, propondo soluções objetivas para a melhoria da qualidade de vida dos usuários. No contexto atual de isolamento social e pandemia, o Home Office tornou-se uma estratégia adotada por inúmeras empresas para driblar as distâncias físicas, e as pessoas tiveram que se adaptar aos novos espaços de trabalhos e horários: a sala virou escritório e novas rotinas foram criadas. O objetivo geral do trabalho é aplicar a Neuroarquitetura em diversos espaços de home Office dada por três fatores principais: as necessidades físicas e espaciais do indivíduo, a privacidade e a afeição pelo ambiente e a análise da relação entre espaço e mente, enquadrando a produtividade. Utilizar a Neuroarquitetura para compreender o desempenho humano, fator que interfere no estímulo do crescimento e dedicação profissional, para que possivelmente corrobore a importância que o ambiente projetado produz no dia-a-dia dos usuários. A metodologia utilizada foi de caráter exploratório por meio de dados bibliográficos, livros, artigos e materiais relacionados ao tema e também possui natureza quantitativa e qualitativa, na concepção das informações. Dos resultados obtidos, de 198 pessoas entrevistadas abrangendo diversas áreas profissionais, 87% afirmaram que fizeram modificações em suas casas para adaptar-se ao Home Office, alegando a importância de uma boa iluminação, móveis confortáveis e ergonomicamente adequados e também a mudança de layout para a melhor setorização dos ambientes, de forma que limitasse a área casa - espaço de trabalho. Conclui-se, que essas intervenções podem afetar o organismo humano, como o humor, disposição, conforto e motivação, evidenciando estratégias inteligentes que funcionam como ferramentas que impulsionam o bem-estar e o bom rendimento de atividades corporativas mesmo não estando em seu espaço de trabalho habitual. Resultado e conclusão que corrobora a hipótese gerada, evidenciando a importância do ambiente projetado no dia-a-dia dos indivíduos e a importância da percepção do mesmo no ambiente em que está inserido.

PALAVRAS-CHAVE: Neuroarquitetura; Home Office; Ambientes Corporativos; Isolamento Social

¹ Arquiteta e Urbanista - Mestranda em Arquitetura e Urbanismo pelo Programa de Pós Graduação em Arquitetura e Urbanismo na Universidade Federal Fluminense, carolinadebem.arq@gmail.com

INICIAÇÃO DA VIDA ACADÊMICA EM MEIO À PANDEMIA DO CORONAVÍRUS: AS DIFICULDADES ENFRENTADAS POR CALOUROS DE ARQUITETURA E URBANISMO EM UM CENTRO UNIVERSITÁRIO NO PIAUÍ: RELATO DE EXPERIÊNCIA

PORTO, Felipe Ferreira ¹

RESUMO

Introdução: A pandemia de COVID-19 obrigou a população a achar novos meios para resolução de problemas, ocorrendo a necessidade de se reinventar. Com ajuda das tecnologias, foram introduzidos diversos métodos para a adaptação a esse momento. A adoção da modalidade de ensino à distância (EaD) em colégios e faculdades foi um dos métodos encontrados para a realização segura das aulas. O estudo busca relatar experiências e dificuldades vivenciadas por calouros do curso de Arquitetura e Urbanismo durante as atividades à distância realizadas. **Objetivos:** Identificar as dificuldades de aprendizagem vivenciadas por estudantes de arquitetura na modalidade de estudo EAD e descrever medidas para melhorar a metodologia de ensino da arquitetura na pandemia. **Métodos:** Trata-se de um estudo descritivo, do tipo relato de experiência, com os estudantes de uma turma de primeiro período entrevistados no mês de agosto de 2020. Cada aluno respondeu 4 perguntas sendo elas: 1- “O que você esperava ao começar a faculdade de Arquitetura e Urbanismo em meio a pandemia?”; 2- “O que está achando do curso na modalidade EaD?”; 3- “Você enfrentou alguma dificuldade com esse método? Se Sim, quais foram os maiores obstáculos?”; 4- “Pra você o ensino à distância do curso de Arquitetura é algo viável ou ele tem que ser algo exclusivamente presencial? (levando em consideração uma realidade pós pandemia)” **Resultados:** No começo os alunos já esperavam encontrar dificuldades já que mesmo com a internet, não foi o suficiente para suprir a falta do contato presencial, pois os alunos em sua grande maioria, já tiveram experiências negativas nessa modalidade. Apesar das dificuldades existentes, o esforço dos alunos estava trazendo resultados positivos para eles. Os estudantes relataram diversos problemas como: a dificuldade em focar nas aulas e absorver o conteúdo, principalmente nas matérias de desenho, pois a ausência de um professor interferiu muito na questão do melhor aprendizado; o obstáculo de entender o sistema foi um problema também, já que a grande maioria não tinha muita habilidade em mexer com a internet. Os alunos concordaram que o curso de Arquitetura e Urbanismo, deve sim ocorrer exclusivamente de forma presencial, pois para eles, o conhecimento adquirido fisicamente é mais proveitoso que de maneira digital. **Conclusão:** Algumas estratégias podem ser implantadas para evitar os problemas na realização das aulas online no período da pandemia como, por exemplo, o investimento público e privado nas áreas de educação e tecnologia, o treinamento dos professores para se adequarem à modalidade de forma que o conteúdo passado por eles seja bem absorvido pelos discentes e a postergação das atividades exclusivamente práticas até um momento em que seja seguro e possível de se realizar, pois, visando a criação de bons profissionais no futuro, o adiamento das matérias práticas como as de desenho devem ser realizados.

PALAVRAS-CHAVE: pandemia, ensino à distância, desenho técnico, Teresina

¹ Centro Universitário Unifacid, lipep@icloud.com

IMPACTOS DA INCLUSÃO DO SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE TOTAL E GERENCIAMENTO DE ROTINA DIÁRIA EM PEQUENAS OBRAS DA CONSTRUÇÃO CIVIL

PIMENTEL, Amanda Carolina ¹; SANTOS, Cláudia Lange dos ²; RHODEN, Cristiano Rodrigo Bohn ³

RESUMO

Metodologias em construção civil evoluíram de maneira que o “saber construir” tornou-se mais do que sentar tijolos e erguer paredes, independente do porte ou finalidade da edificação. Projetos e obras têm como objetivo finalizá-las no menor período de tempo possível e com o custo aproximado do orçado, possibilitando ao executor da obra e ao cliente melhor controle e adequações, quando necessárias. No intuito de agilizar atividades, economizar tempo ou material, é potencializada a probabilidade de execução de procedimentos diferente da especificada no contrato, memorial ou projeto. Assim surgem os retrabalhos, definidos de forma simplificada como uma etapa ou processo executado de forma defeituosa, carecendo ser refeito. Podem ser ocasionados por problemas ligados a ações humanas (como a falta de capacitação técnica), materiais de baixa qualidade ou envelhecido e ações externas, gerando custos adicionais e um produto final de baixa qualidade. É percebido um atraso no setor gerencial da engenharia civil e arquitetura em pequenas obras, principalmente em cidades interioranas, o qual tem-se apenas noções da influência de gestão, pouca qualificação e processos construtivos falhos. Essas deficiências podem ser evitadas fazendo uso da gestão, que consta da busca pela eficácia daquilo ofertado; da qualidade, ações para que o cliente obtenha o desejado; e a excelência, que soma critérios de liderança, estratégia, foco no cliente e obtenção de resultados. Assim, o Sistema de Gestão da Qualidade (SQG) e Gerenciamento de Rotina Diária (GDR) são apontados como alternativas possíveis para melhoria dos produtos e serviços no setor. O SQG, na construção, auxilia na estrutura de organização de procedimentos e responsabilidades, documentando, formalizando, orientando e prevenindo futuras ocorrências, como os mesmos ou novos retrabalhos ou incompatibilidades de projeto. Busca melhorar a competitividade, a eficácia e a flexibilidade de uma organização por meio da compreensão de cada atividade. Já o GDR se insere como administrador e determinante do modelo de qualidade a ser executado, ou seja, a metodologia do trabalho, capacitando e qualificando todos os componentes da empresa em questão, seus colaboradores e a direção. Inclui diversas ferramentas para auxílio do controle da qualidade e para evitar que ocorram mudanças nos padrões pré-estabelecidos, usando a inspeção, controle estatístico e gestão, resultando na garantia da qualidade. A Fundação Nacional da Qualidade (FNQ), a International Organization for Standardization (ISO) e o Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade do Habitat (PBQP-H) norteiam estes sistemas, fornecendo ferramentas que podem ser usadas numa obra em construção. Dentre elas, cita-se o Programa 5S, que usa dos sentidos de utilização, organização, limpeza, saúde e de autodisciplina; o PDCA (Planejar, Fazer, Checar e Agir), que identifica o problema, estabelece metas, causas e faz a análise do processo; e o Excel, que pode gerar indicadores, cronogramas e orçamentos. Por fim, os impactos da aplicação do SQG e do GRD são extremamente positivos pois garantem processos estáveis e padronizados, reduzem acidentes de trabalho, aumentam a satisfação dos clientes e funcionários, previsibilidade das operações, competitividade empresarial, planejamento, produtividade, e fazendo com que a busca pela excelência continuada atenda as metas estabelecidas.

PALAVRAS-CHAVE: retrabalho; obras; projetos; excelência;

¹ Universidade Franciscana, pimentel.amanda@ufn.edu.br

² Universidade Franciscana, langefis@gmail.com

³ Universidade Franciscana, cristianorbr@gmail.com

HISTÓRIA DOS CENTROS COMUNITÁRIOS BRASILEIROS: DOS PRIMEIROS ATÉ OS ESPAÇOS NAS CIDADES INTELIGENTES E LONGEVAS.

RUFINO, Letícia da Silva ¹; SILVEIRA, Luiz Henrique Evangelista da ²; PAIVA, Ed Carlo Rosa ³

RESUMO

Sempre nos organizamos em diferentes formas de comunidade, tanto nas configurações quanto nos locais de interação e discussão de temas importantes. Basta lembrar do Fórum Romano, centro da vida pública de Roma, destarte, buscou-se com este obter informações a partir da metodologia de revisão de literatura, sobre toda a história dos Centros Comunitários Brasileiros. Encontramos o seguinte panorama: no Brasil os espaços destinados ao convívio da comunidade tiveram seu ápice depois da política federal, que culminou no decreto nº75.922 de 01/07/1975 e criou o Programa Nacional de Centros Sociais Urbanos – CSU, que seriam instalados em áreas carentes de infraestrutura e população de baixa renda e destinados a usos de educação, cultura, esportes, saúde, trabalho e lazer. De acordo com Borba (1991) entre 1975 e 1984 foram criados mais de 500 Centros Sociais em todos o Brasil, sendo que sua administração ficaria a cargo do município, posteriormente da própria comunidade. A arquitetura do Centro Comunitário atendia os objetivos conforme descrito na matéria da construção do Centro Comunitário Governador Aduato Bezerra e de Momdubim, publicada no Jornal “O Povo” de Fortaleza – CE (OLIMPIO, 2011, p.139 apud BDCJP, O Povo, 1977, p.18) mostra que os referidos Centros Comunitários contariam, dentre outras dependências, com biblioteca para 5.000 volumes, discoteca e espaço para campanhas de conscientização sobre higiene pessoal focando nas epidemias. O contexto de 50 anos atrás, época da implantação deste programa, o Brasil vivia a ditadura militar e a preocupação era ocupar os momentos livres das pessoas e ainda com as questões sanitárias. Hoje os Centros Comunitários tem um programa de necessidades com grandes espaços integrados, formando um único para a organização de vários tipos de eventos e outros enfoques. Evoluímos, e buscamos técnicas de conforto ambiental, como avaliação da posição solar, menor movimentação de solo, direção dos ventos, usos de materiais de acordo com a zona bioclimática conforme NBR 15220:2005 e acessibilidade aplicada (NBR 9050:2015). Assim podemos perceber com esta pesquisa o quanto as necessidades dos Centros mudaram, evoluindo com as necessidades da sociedade e das cidades inteligentes que esperamos, tanto no aspecto de tipologias de uso, quanto nas formas construtivas requeridas.

PALAVRAS-CHAVE: Arquitetura; Centro Comunitário; Conforto Ambiental; Cidades inteligentes; Programa de Necessidades.

¹ UNINCOR - UNIVERSIDADE VALE DO RIO VERDE, leticiaruf@yahoo.com.br

² UNINCOR - UNIVERSIDADE VALE DO RIO VERDE, arquitetura@ead.unincor.br

³ UFCAT - UNIVERSIDADE FEDERAL DE CATALÃO, ed_paiva@ufg.br

ESTUDO DE FORMA E ESTRUTURA ATRAVÉS DA TECNOLOGIA BIM EM PROJETO MULTIFUNCIONAL VERTICAL

BAISCH, Lucas Figueiredo ¹

RESUMO

A tecnologia Building Information Modeling é uma realidade tanto na Academia quanto no mercado de trabalho. Cursos, escritórios e incorporadores do setor da Construção Civil a utilizam para os diferentes fins para os quais ela se propõe e cada vez mais a tecnologia está mais presente no dia-a-dia de todos os atores. Na academia, os cursos de Arquitetura e Urbanismo buscam formas de criar e transferir conhecimento através de disciplinas específicas de informática aplicada a Arquitetura e Urbanismo e transversais e projetos de pesquisa. Nesse âmbito, surge a pesquisa descrita neste artigo, cujo objetivo é o relato do estudo formal e estrutural na disciplina no Curso de Arquitetura e Urbanismo no sétimo semestre através do software Autodesk Revit®. A disciplina tem por objetivo a realização do anteprojeto arquitetônico de um edifício multifuncional, com comércio, garagens e residência, além de fachada ativa e fruição pública, na cidade de Salvador. A experiência, realizada há pelo menos cinco semestres, é desenvolvida em 3 etapas, a saber: 1) Estudo Formal. Através de diferentes métodos como extrusão, parametrização, adição, entre outros, cria-se as diferentes formas para o projeto e o quantitativo de áreas para verificar se o potencial construtivo é atingido; 2) Estudo Estrutural. Estudo de diferentes métodos construtivos de concreto, com a modelagem dos diferentes elementos; e 3) Extração do quantitativo de volume de concreto. Etapa para a tomada de decisão de qual sistema estrutural utiliza. Como resultados, tem-se uma experiência bastante construtiva e enriquecedora, pois, para além dos desafios característicos desse tipo de projeto, como por exemplo, as relações entre estrutura e arquitetura, as complexidades de implantação e da própria funcionalidade interna e externa, tem-se o resultado de uma diversidade de formas e estudos que torna o exercício um momento de inflexão para os alunos no curso. Através dele, os alunos identificam as potencialidades da tecnologia e como podem tirar proveito dela. Referências: EASTMAN, C. et al. Manual de BIM: Um guia de modelagem da informação da construção para arquitetos, engenheiros, gerentes, construtores e incorporadores. Ed. Bookman, 2014; e LIMA, Claudia Campos. Autodesk Revit Architecture - Conceitos e Aplicações. Ed. Erica, 2013.

PALAVRAS-CHAVE: Projeto Arquitetônico; Estudo Formal; Estudo Estrutural; Building Information Modeling

¹ Universidade Salvador, lucas.baisch@gmail.com

AGRADECIMENTOS

Obter informações sobre os mais variados assuntos se tornou muito mais rápido e prático com a expansão da internet e dos meios de comunicação que, embora o acesso seja amplo, a divulgação científica ainda se encontra distante de muitas pessoas. Democratizar, inserir o conhecimento científico na sociedade e melhorar a vida das pessoas através dele, é um desafio que a Congresse.me se propôs.

Fazemos com que as ações científicas tenham maior visibilidade, divulgando os avanços nas mais variadas áreas e segmentos, de modo que as pesquisas sejam mais facilmente assimiladas pelas pessoas, se tornando essencial para o conhecimento e para a melhoria de vida da sociedade como um todo.

Através desta divulgação acreditamos que estamos transmitindo novas ideias através de pesquisas inovadoras, estamos propagando e democratizando o aprendizado e contribuindo para a criação e existência de novos conceitos relativos a diversas áreas do conhecimento. O reconhecimento da pesquisa através da comprovação e publicação é fundamental para que se produzam novos e melhores materiais científicos, de forma que estimule o pensamento crítico dos leitores.

Agradecemos à todos os envolvidos pela confiança, dedicação e parceria para a concretização deste evento e pelos novos conhecimentos compartilhados através deste livro.