

A DETERMINAÇÃO DE HOJE É O SUCESSO DE AMANHÃ.

ANAIS 2023

ADMINISTRAÇÃO . ARQUITETURA E URBANISMO . CIÊNCIAS CONTÁBEIS . EAD URI

FERNANDO SERGIO MAZON



JORNADA DE ESTUDOS EMPRESARIAIS 2023
XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração
XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis
IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4

ANAIS

JORNADA DE ESTUDOS EMPRESARIAIS 2023

02 a 05 de maio de 2023

Fernando Sergio Mazon Organizador

> ERECHIM/RS 2023

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4

Evento:

Jornada de Estudos Empresariais 2023

XLI Semana Acadêmica de Administração / IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis / IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo / III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI / III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI

O conteúdo dos textos é de responsabilidade exclusiva dos(as) autores(as). Permitida a reprodução, desde que citada a fonte.

Revisão: Os autores

J82an Jornada de Estudos Empresariais – a determinação de hoje é o sucesso de amanhã (17. : 2023 Erechim, RS)

Anais da Jornada de Estudos Empresariais [recurso eletrônico] : a determinação é o sucesso de amanhã / organização Fernando Sergio Mazon. – Erechim, RS: 2023.

Modo de acesso: http://www.uricer.edu.br/edifapes > Editora EdiFapes (acesso em: 15 jun. 2023).

ISBN 978-65-88528-46-4

Com anais / XLI Semana Acadêmica de Administração — Anais / IX Mostra Científica do Curso de Administração — Anais / XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis — Anais / IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis — Anais IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo — Anais / III Mostra do Curso de Arquitetura e Urbanismo — IV Semana Acadêmica do EAD URI — Anais III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI

Administração 2. Ciências contábeis 3. Arquitetura I. Título II. Mazon, Fernando Sergio

C.D.U.: 658(063)

Catalogação na fonte: bibliotecária Sandra Milbrath CRB 10/1278



Livraria e Editora Av. 7 de Setembro, 1621 99.709-910 – Erechim-RS Fone: (54) 3520-9000 www.uricer.edu.br

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4

COMISSÃO ORGANIZADORA DO EVENTO

- Prof. Ms. Darcí Luiz Kuiawinski Coordenador Curso de Administração URI Erechim
- Prof. Ms. Darllan Fabiani da Silva Santos Coordenador Curso de Arquitetura e Urbanismo - URI Erechim
- Prof. Ms. Idionír Scalabrin Coordenador Curso de Ciências Contábeis URI Erechim
- Prof. Dr. Leandro Márcio Langoski Coordenador Cursos de Administração e Ciências Contábeis - EAD URI Erechim
- Prof. Ms. Junior Luiz de Souza Coordenador Cursos Tecnólogos em Gestão EAD URI Erechim
- Profa. Ms. Angélica Ferrari Profa. Curso de Ciências Contábeis URI Erechim
- Prof. Ms. Fernando Sergio Mazon Prof. Curso de Administração URI Erechim

JORNADA DE ESTUDOS EMPRESARIAIS 2023

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração

XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis

IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4

SUMÁRIO

ORÇAMENTO E DEMONSTRATIVOS CONTÁBEIS COMO FERRAMENTA DE CONTROLE E GESTÃO EM UMA PROPRIEDADE AVÍCOLA DO INTERIOR DE ERECHIM8
QUALIDADE DA INFORMAÇÃO CONTÁBIL: UMA ANÁLISE SOBRE OS FATORES DETERMINANTES27
CENTRO CULTURAL: A IMPORTÂNCIA DE ESPAÇOS PARA CULTURA36
CENTRO DE EVENTOS NA CIDADE DE VIADUTOS/RS48
CONTRIBUIÇÕES DA ARQUITETURA PARA O PROJETO DE ESPAÇOS DESTINADOS À CULTURA E EDUCAÇÃO64
ESPAÇOS DE EDUCAÇÃO INFANTIL: METODOLOGIAS E ARQUITETURA78
ALVENARIA ESTRUTURAL - CONHECENDO O ELEMENTO E SUA REPRESENTAÇÃO GRÁFICA92
ESCADAS – CONHECENDO O ELEMENTO E SUA REPRESENTAÇÃO GRÁFICA
LAREIRA - CONHECENDO O ELEMENTO E SUA REPRESENTAÇÃO GRÁFICA
TELHADO - CONHECENDO O ELEMENTO E SUA REPRESENTAÇÃO GRÁFICA

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4

APRESENTAÇÃO

Os Cursos de Administração, Arquitetura e Urbanismo e Ciências Contábeis, assim como os cursos EAD da Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões – URI Erechim – apresentam nestes Anais os resumos de trabalhos realizados por acadêmicos e professores, submetidos e aprovados na IX Mostra Científica dos Cursos de Administração e Ciências Contábeis e III Mostra Científica dos Cursos de Arquitetura e Urbanismo e do EAD URI Erechim.

Considerando a importância da iniciação científica e a socialização dos resultados, a Comissão Organizadora deste evento sente-se gratificada ao avaliar e aprovar trabalhos com resultados relevantes para as áreas envolvidas. Expressa ainda o estímulo proporcionado aos jovens relacionado ao pensamento investigativo e crítico, tão demandado no contexto profissional atual.

A Mostra Científica abrigou trabalhos em várias áreas temáticas relacionadas aos cursos supracitados, totalizando 10 trabalhos, oriundos de disciplinas, pesquisas em nível intermediário e de final dos cursos de graduação.

A Comissão Organizadora deste evento e Coordenadores dos Cursos afins agradecem a todos pela efetiva participação e parabeniza aos autores que lograram êxito na aprovação de seus trabalhos. Reforçam ainda a certeza de que eventos deste gênero contribuem efetivamente para a qualidade do ensino e aprendizagem na URI Erechim, além de manter o compromisso institucional com a busca pela construção do conhecimento.

Comissão Organizadora

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4



XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4

ORÇAMENTO E DEMONSTRATIVOS CONTÁBEIS COMO FERRAMENTA DE CONTROLE E GESTÃO EM UMA PROPRIEDADE AVÍCOLA DO INTERIOR DE ERECHIM

BALEN, J. M.¹ KESSLER, T. P.² FERRARI, A.³ KAMMLER, E. L.⁴

RESUMO: O presente estudo de caso, de natureza quantitativo com fins descritivos, buscou analisar como o orçamento, indicadores e demonstrativos podem contribuir para o controle e gestão de uma propriedade avícola do interior de Erechim, bem como analisar todos os dados fornecidos pelos produtores e através deles apresentar a comparação dos tipos de aviários presentes na propriedade e os resultados obtidos no decorrer do período supracitado. Por meio da análise do orçamento, demonstrativos e indicadores foi possível identificar a variação dos lotes de aves produzidas, a quantidade e qualidade de cada um, valor das despesas e receitas, custos de manutenção e produção, além da relação de benfeitorias presentes na propriedade avícola. Com base nos dados apresentados, verificou-se que a propriedade está em desenvolvimento constante e com o auxílio das automações implantadas a tendência é de resultados cada vez mais positivos, pois os obstáculos podem ser superados com o controle correto do empreendimento. A gestão é o ponto de investimento que mais deve ser valorizado e conservado pela propriedade avícola para a sequência do seu bom crescimento.

Palavras-chave: propriedade avícola; orçamento; demonstrativos; indicadores; gestão.

INTRODUÇÃO

Uma boa gestão é um fator crucial para o sucesso de qualquer negócio e os estabelecimentos agropecuários não são uma exceção (KAY; EDWARDS; DUFFY, 2014). As propriedades rurais precisam de uma boa gestão para sobreviver e prosperar nos dias de hoje.

Trabalhar com eficiência e eficácia requer conhecimento de gestão do negócio. Saber planejar é uma forma de apurar o desempenho e assim saber corrigir falhas com maior facilidade. Produtores rurais não têm o costume de fazer anotações contábeis para saber como de fato está seu negócio. A grande maioria se preocupa somente em acompanhar os índices de produtividade e o valor recebido no período, esquecendo de analisar de forma detalhada seus orçamentos.

¹ Jenifer Maria Balen. Acadêmica do Curso de Ciências Contábeis – URI Erechim.

² Tatiane Paula Kessler. Acadêmica do Curso de Ciências Contábeis – URI Erechim.

³ Angélica Ferrari. Mestre em Ciências Contábeis pela FURB. Professora do Curso de Ciências Contábeis. URI Erechim.

⁴ Edson Luis Klammer. Mestre em Ciências Contábeis pela UNISINOS. Professor do Curso de Ciências Contábeis. URI Erechim.

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4

Para analisar quais são os pontos fracos e fortes do estabelecimento e identificar quais as possíveis ameaças e oportunidades que o produtor pode ter no seu investimento é necessário a realização do acompanhamento e a implantação de uma boa gestão, aliada ao orçamento e análise dos demonstrativos e indicadores contábeis.

Por meio de demonstrativos é possível fundamentar as decisões e assim, determinar prioridades, mensurar resultados e avaliar desempenhos. Segundo Crepaldi (2019), o setor rural se caracteriza principalmente pela instabilidade e pelos riscos. Isso porque a produção de bens depende de fatores climáticos, do mercado e da variação de preços de produtos e insumos.

Visando a busca de soluções para os problemas que podem aparecer em uma propriedade rural, os gestores devem sempre estar em constante atualização sobre os melhores métodos e estratégias de gestão a serem utilizados e desenvolvidos em seu dia a dia para maior apoio na resolução dos possíveis empasses que poderão surgir.

Através da análise de demonstrativos contábeis e orçamentos gerados na propriedade é possível ter uma visão ampla e clara da situação financeira que a mesma se encontra. Nesse sentido o objetivo do estudo é analisar como o orçamento, indicadores e demonstrativos podem contribuir para o controle e gestão de uma propriedade avícola do interior da cidade de Erechim. Visto que o desenvolvimento da avicultura se intensificou na década passada com a entrada de empresas processadoras no mercado e especialistas no processo de produção do frango, com técnicas mais verticalizadas (ZEN et al., 2014).

Visa também analisar as medidas que podem suprir as necessidades diante do mercado competitivo que a propriedade está inserida, além de auxiliar no controle e orçamento do retorno do capital investido nas tecnologias adotadas no sistema de produção e manejo avícola.

O objeto de estudo pretendido é relevante, pois faz parte do crescimento da propriedade avícola do interior de Erechim, que vem investindo no processo de inclusão da boa gestão e do planejamento estratégico para estar preparada tanto para a ampliação de suas estruturas quanto para a tomada de decisões.

Através das informações obtidas é possível desenvolver com maior precisão os demonstrativos contábeis que além de informar o andamento da propriedade, são ferramentas essenciais que auxiliam em possíveis tomadas de decisões que possam aparecer no dia a dia dos administradores rurais. Possuir os demonstrativos disponíveis é uma ótima forma de programar os investimentos tanto de ampliação quanto de melhoramento que poderão ser realizados, dando maior segurança em cada passo dado na evolução da propriedade agrícola.

REFERENCIAL TEÓRICO

A contabilidade é uma área muito importante em diversos ramos da sociedade, tem por finalidade o estudo da administração, controle e registro do patrimônio e das organizações.

A contabilidade gerencial envolve o fornecimento de informações para planejar e controlar operações e tomar decisões para uso na própria organização seu objetivo é fornecer as informações necessárias para o planejamento, o controle e a tomada de decisão. Se o objetivo é

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4

ser um gerente eficiente, é essencial um perfeito entendimento da contabilidade gerencial (JIAMBALVO, 2009).

Nesse sentido, pode-se dizer que as informações gerenciais contábeis auxiliam na evidenciação da qualidade dos materiais, produtos e serviços prestados e fabricados pelas organizações. Além de fornecerem material importante para avaliação do desempenho em relação à sua capacidade, eficiência e satisfação de clientes e fornecedores, por esse motivo se torna essencial na tomada de decisões em todos os setores.

Aliada à contabilidade gerencial, a gestão é o grande diferencial competitivo, já que está relacionada com o aperfeiçoamento das estratégias para que o negócio possa alavancar os lucros e reduzir os custos (RODRIGUES, 2022). Rodrigues (2022) complementa que "normalmente, quando se fala de gestão, remete-se ao fator empresarial. Porém, na realidade, ela faz parte do dia a dia de qualquer cidadão que possui sua vida organizada".

Outra ferramenta que anda lado a lado é o controle gerencial da propriedade rural, com ele é possível acompanhar o desempenho e produtividade de determinados equipamentos e máquinas, tornando mais fácil a programação de períodos das manutenções preventivas, além de garantir que não ocorram perdas que possam influenciar na produtividade da propriedade rural, pois, as paradas planejadas simplificam o processo e evitam imprevistos que possam acontecer.

A agricultura e o agronegócio são ramos que vêm crescendo e se desenvolvendo de forma bastante significativa nos últimos anos, a automação das tarefas e a alta tecnologia que está sendo aplicada nas máquinas e produtos reflete muito nessa evolução. Dessa forma, torna-se necessária maior atenção na questão de tomada de decisões, pois, as mudanças nesses setores estão ocorrendo de maneira rápida e com uma frequência maior se comparada com o século passado.

Crepaldi (2019, p. 48) cita:

[...] um fato real que acontece hoje na maioria das propriedades rurais é que muitos dos serviços contábeis, que são importantes instrumentos gerenciais, não são utilizados por seus administradores ou proprietários. Muitas vezes, o produtor rural guarda em sua memória as informações, não anota os acontecimentos que são de extrema importância para a correta contabilização, de maneira que com o passar do tempo são esquecidos, e não calculados na hora da comercialização dos produtos". (CREPALDI, 2019, p. 48).

Ter uma boa governança é essencial para todos os tipos de negócios, e não seria diferente para a administração de uma propriedade avícola. Com os novos investimentos e a mecanização dos processos, tudo se tornou mais complexo e desafiador. KAY (2014) afirma que esses fatores criam novos problemas gerenciais, mas também apresentam novas oportunidades para os gestores com as habilidades certas.

De acordo com esse estudo, a avicultura é uma parcela importante no ramo do agronegócio, é um setor que vem crescendo consideravelmente e se aprimorando conforme a demanda aumenta.

Uma grande aliada na gestão de propriedades, responsável por auxiliar seu crescimento constante e a busca por melhorias na área é a contabilidade rural. Calderelli (2003) define contabilidade rural como sendo aquela que tem suas normas baseadas na orientação, controle e registro dos atos e fatos ocorridos e praticados por uma empresa cujo objeto de comércio ou

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4

indústria seja agricultura ou pecuária. Cavalheiro (2017) complementa ainda como ramo contábil direcionado ao estudo e à aplicação de técnicas da área nas empresas rurais.

O planejamento estratégico é ferramenta essencial para a gestão de propriedades e empresas, atuando como um instrumento inicial para a boa administração e controle de um empreendimento. Após o planejamento estratégico, que toda empresa rural deve fazer, é necessário descrever as ideias, quantificando os gastos (custos e investimentos) e as receitas, tornando a ferramenta do método de orçamento de fundamental importância para a atividade rural.

O orçamento, segundo Frezatti (2015), é uma das principais ferramentas a ser utilizada nas organizações, pois pode-se avaliar com antecedência a necessidade de produção do seu próximo período considerando, para tanto, os seus objetivos.

Isso mostra que por mais que haja certa insegurança e resistência dos administradores no momento de elaboração dos demonstrativos, deve-se ser pensado nas vantagens que podem ser obtidas através dos mesmos, pois no início pode ser que seja trabalhoso, mas os benefícios futuros podem auxiliar muito no andamento das negociações futuras.

Os demonstrativos contábeis foram criados com o intuito de fornecer informações sobre a posição patrimonial e financeira da empresa. Um dos demonstrativos mais utilizados para a análise das empresas é o balanço patrimonial que mede os ativos e passivos da entidade com precisão além de ser uma ferramenta de análise da gestão do negócio.

De acordo com Padoveze (2010), o balanço patrimonial é considerado uma peça contábil por excelência, para ele é canalizado todo o resultado das operações da empresa e das transações que terão realização futura. Já a demonstração de resultado do exercício (DRE) confronta receitas e despesas e, assim, apresenta o resultado líquido do período e a situação real da empresa. De acordo com Szuster (2013), a DRE evidencia a composição do resultado da entidade em determinado período.

Esse demonstrativo apresenta as informações necessárias para avaliar a rentabilidade do negócio. Conforme Szuster (2013) ao apresentar o resultado (lucro ou prejuízo), a DRE evidencia a riqueza gerada pela entidade num determinado período (exercício). Assaf Neto (2020) complementa ainda que essa demonstração tem como finalidade exclusiva apurar o lucro ou prejuízo do exercício.

Sendo possível com seu auxilio elaborar os indicadores de liquidez que avaliam a capacidade financeira da empresa em satisfazer os compromissos para com terceiros (SZUSTER, 2013). A liquidez corrente que é um dos índices mais conhecidos e utilizados na análise de balanços, segundo Padozeve (2010), o objetivo deste indicador é verificar a capacidade de pagamento da empresa dos valores de curto prazo. Liquidez geral que indica o quanto a empresa poderá dispor de recursos circulantes e de longo prazo para honrar todos os seus compromissos assumidos com terceiros (circulantes e de longo prazo) (SZUSTER, 2013).

Além dos citados podem ser elaborados os indicadores de endividamento utilizados, basicamente, para aferir a composição das fontes passivas de recursos de uma empresa (ASSAF NETO, 2020). E ainda avaliam o grau de comprometimento financeiro e a capacidade de cumprir com seus deveres.

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4

E ainda, o indicador de rentabilidade que para Assaf Neto (2007), visa avaliar os resultados auferidos em relação a determinados parâmetros que melhor revelem suas dimensões, representam uma avaliação econômica do desempenho do empreendimento, dimensionando o retorno sobre os investimentos realizados e a lucratividade obtida.

O estudo busca trazer também a Análise Comparativa entre os Sistemas de produção, visto que o Brasil vem se destacando como criador de frango de corte, um fator que levou a esse aumento significativo foi o grande avanço no meio tecnológico. Os novos galpões *Dark House* melhoram a uniformidade de peso, diminuíram a conversão alimentar e ainda reduziram os índices de mortalidade, comparados aos aviários convencionais. O sistema convencional é o modelo de criação de frango mais utilizado no Brasil é um investimento mais barato, mas em contrapartida apresenta algumas desvantagens comparado ao sistema *Dark*.

METODOLOGIA

"As pesquisas são processos muito variáveis e se adaptam às necessidades do pesquisador" (LOZADA; NUNES, 2019, p. 136). Nesse sentido, este estudo é de tipo quantitativo com fins descritivos e com abordagem voltada ao estudo de caso. Teve o foco nos dados e números alcançados pela gestão de uma única propriedade avícola, que foram obtidos através do auxílio da família de produtores rurais proprietários do empreendimento analisado, e dessa forma contribuíram na análise e desenvolvimento dos orçamentos e demonstrações contábeis que forem possíveis.

A busca dos dados foi feita em diferentes momentos, de agosto de 2022 à abril de 2023, para descobrir se houve mudanças com o decorrer dos períodos em que os lotes das aves estavam alojados na propriedade e com base nas conclusões alcançadas pelas pesquisas bibliográfica, documental e de campo, foi realizada a elaboração dos demonstrativos contábeis.

A análise dos dados coletados foi de vasta importância para delimitar como o orçamento e os demonstrativos contábeis podem ser utilizado como ferramentas de controle e gestão em uma propriedade avícola, apresentando os pontos que são mais eficientes e eficazes no que diz respeito ao controle de gastos e obtenção de lucro em cada lote de aves que sai da empresa rural. Pois, todo relatório e índice gerado através dos orçamentos é essencial para os administradores manterem seu negócio no caminho do sucesso e fidelização na região do município.

APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Os resultados obtidos do estudo foram analisados levando em consideração toda a evolução que o setor de produção de aves tem apresentado nos últimos anos, pois conforme afirmação de Tinôco (2001), a produção avícola possui a mais avançada tecnologia no setor agropecuário brasileiro. Os grandes progressos em genética, nutrição, manejo e sanidade, verificados nas últimas décadas, transformaram o empreendimento num complexo econômico, traduzido por uma grande indústria de produção de proteína de origem animal.

A propriedade objeto do estudo está localizada no interior do município de Erechim e é

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4

comandada por uma família que está no ramo avícola há mais de 16 anos. Buscando expansão e novos mercados, os produtores investiram na inovação e ampliação de suas estruturas recentemente, fazendo com que fosse necessário maior controle na hora de elaborar seus orçamentos com o objetivo de alcançar melhores resultados através da sua gestão.

Com base nas informações coletadas na propriedade foram elaborados o orçamento e os demonstrativos contábeis, sendo possível analisar a produção da propriedade avícola e como sua gestão e estrutura são essenciais para garantir a qualidade dos animais em cada lote que é entregue para o mercado.

Após elaboração do orçamento e demonstrativos, foram calculados os indicadores avaliando a capacidade financeira, os recursos disponíveis a curto e longo prazo para a propriedade honrar com seus compromissos e as condições da mesma em saldar suas dívidas e sua estrutura de endividamento. Por meio dos cálculos foi verificada a produção geral dos aviários e todo o retorno que eles dão para possíveis investimentos futuros.

O orçamento foi elaborado como ferramenta de controle de recursos, sendo utilizado também como base de objetivos a serem alcançados em cada lote de frango entregue ao mercado e o retorno obtido. Além disso, foi essencial para comparar a produção dos dois tipos de aviários presentes na propriedade (convencional e *Dark -House*).

Com o orçamento foi possível realizar um levantamento das receitas, despesas e o retorno de todo o valor investido na ampliação e automação das estruturas. Ainda, essa ferramenta tem auxiliado os produtores na avaliação de desempenho das tecnologias implantadas e os seus impactos na produção, levando em conta a variação do capital em cada período. A Tabela 1 apresenta a análise das vendas de aves por lote de cada modelo de aviário.

Tabela 1. Análise de Vendas por Lote (quantidade de aves entregues por lote)

	Lote 1	Lote2	Lote 3	Projeção para Lote 4
Aviário Dark House (unidades de aves)	38.843	38.000	39.344	38.729
Aviário Convencional (unidades de aves	12.276	13.116	13.217	12.870

Fonte: Dados da pesquisa

Conforme apresentado na Tabela 1, observa-se que o número de aves alojadas não se mantém constante. Ainda, diante da falta de tendência de vendas em cada lote apresentado, a projeção foi embasada no cálculo da média dos 3 lotes anteriores, para dar continuidade a projeção de vendas do lote 4.

A seguir, a Tabela 2 apresenta a projeção do faturamento com base no número de vendas de cada modelo de aviário e seus respectivos dados por lote.

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4

Tabela 2. Projeção de Faturamento

	Lote 1	Lote2	Lote 3	Lote 4 Projeção	Total de Vendas
Aviário Dark House					
Vendas (unid.)	38.843	38.000	39.344	38.729	199.930,95
Unitário (R\$)	1,38	1,19	1,30	1,29	
Total do Lote (R\$)	53.603,34	45.220,00	51.147,20	49.960,41	
Aviário Convencional					
Vendas (unid)	12.276	13.116	13.217	12.869	61.108,73
Unitário (R\$)	1,16	1,24	1,17	1,19	
Total do Lote (R\$)	14.240,16	16.132,68	15.463,89	15.272,00	
Total Geral					261.039,68

Fonte: Dados da pesquisa

Conforme a Tabela 2, é possível identificar uma previsão de resultados esperados com a venda futura das aves, além de apresentar uma projeção de receita e valor previsto por ave. O cálculo para encontrar o valor unitário foi fundamentado no método de média aritmética dos três lotes anteriores.

Em seguida, a Tabela 3 apresenta a projeção de vendas bimestral para o lote 4. No qual será identificado o total previsto de receita por tipo de galpão.

Tabela 3. Projeção de Vendas Bimestral Lote 4

	Quantidade de aves	R\$	Total	Receita Total
Aviário Dark House	38.729	1,29	49.960,41	65.232,41
Aviário Convencional	12.870	1,19	15.272,00	

Fonte: Dados da pesquisa

A análise das vendas foi realizada levando em conta os lotes produzidos a cada bimestre, em cada aviário. No valor já estão inclusas as perdas que ocorreram ocasionalmente em cada período, chegando a um valor esperado de receita bimestral de R\$ 65.232,41.

A Tabela 4 mostra uma projeção na quantidade de aves alojadas por modelo de aviário, além de apresentar o percentual que cada galpão recebe de aves.

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI

ISBN 978-65-88528-46-4

Tabela 4. Projeção de Quantidade de aves alojadas por Aviário

	Aviário 1 - 75%	Aviário 2 - 25%	Total
Vendas (aves entregues)	38.790	12.869	51.599

Fonte: Dados da pesquisa

De acordo com a Tabela 4, o produtor tem uma capacidade produtiva de 51.599 aves por bimestre e cada aviário possui uma projeção de aves que serão entregues no final de cada lote, já descontados o percentual de mortalidades. Levando em conta os dados apresentados é possível identificar que o modelo Dark-House apresenta 75% da quantidade de aves alojadas, enquanto o Convencional representa apenas 25%.

A Tabela 5 tem como objetivo demonstrar uma projeção de receitas anual para esse produtor.

Tabela 5. Projeção de Receitas Anual

	Unitário	Total	Receita Total
Aviário Dark House	1,29	299.762,46	391.394,49
Aviário Convencional	1,19	91.632,03	371.374,47

Fonte: Dados da pesquisa

Para complementar os dados apresentados foi elaborada a Tabela 5, que faz uma projeção de vendas anual e de acordo com ela o produtor terá uma receita bruta estimada em R\$ 391.394,49. O cálculo para a realização dessa tabela foi baseado no número de aves alojadas por modelo de galpão apresentado no Tabela 4, multiplicados pelo valor unitário projetado, e por fim multiplicado pelo número de lotes que o produtor faz no decorrer no ano, ou seja, 6 lotes.

Após realização dos cálculos de orçamento a propriedade demonstrou em valores, um resumo dos objetivos e metas que foram alcançados. Apresentou resultados bons, que com o auxílio da gestão e do orçamento podem ser ainda melhores no futuro. Pois o orçamento é um plano de aquisições e de uso de recursos responsável por definir o presente e o futuro de uma fazenda, funciona como agenda de compromissos financeiros (BRANCO, 2016).

Para o estudo dos demonstrativos, de maneira inicial realizou-se um levantamento de todos os bens e benfeitorias que fazem parte do patrimônio da propriedade, com o auxílio das informações disponibilizadas pelos proprietários da propriedade avícola. O estudo baseou-se em realizar um acompanhamento de resultados de cada lote de frangos produzidos, no período de setembro de 2022 a abril de 2023, apurando todos os gastos e retornos da atividade.

Com base nas informações financeiras e patrimoniais coletadas na propriedade avícola objeto do estudo, foram elaborados o Balanço Patrimonial e a Demonstração do Resultado do

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4

Exercício (DRE). Na sequência foram levantados os custos, despesas e movimentações das atividades realizadas, referentes ao período englobado no estudo e em que houve o alojamento dos frangos tornando mais fácil a comparação dos resultados e elaboração dos indicadores de rentabilidade.

Um ponto que foi levado em consideração no momento de análise de resultados é que a atividade rural apresenta maiores riscos que as demais atividades presentes na sociedade, pois, está exposta à diversas situações que não podem ser controladas como, por exemplo, a questão das variações climáticas e as alterações constantes nos preços do mercado agrícola, envolvendo principalmente as variações das *commodities*. Tornando-a uma atividade que ao mesmo tempo é muito rentável, mas também muitas vezes arriscada.

Após a coleta dos dados foi elaborado o balanço patrimonial inicial da propriedade rural, sendo que os bens, direitos e obrigações foram avaliados com base no valor de mercado, como segue a Tabela 6.

Tabela 6. Balanço Patrimonial

Balanço	Balanço Patrimonial					
	30/04/2023	31/10/2022				
ATIVO						
Ativo Circulante	232.009,02	201.450,00				
Equivalentes de Caixa	3.559,02	63.000,00				
Banco	162.000,00	72.000,00				
Estoque	66.450,00	66.450,00				
Ativo Não Circulante	4.194.500,00	3.994.500,00				
Máquinas e Equipamentos	203.500,00	203.500,00				
Terreno/Terras	1.500.000,00	1.500.000,00				
Construções e Benfeitorias	2.264.000,00	2.264.000,00				
Veículo	27.000,00	27.000,00				
Placas Solares	200.000,00					
Total do Ativo	4.426.509,02	4.195.950,00				
PASSIVO						
Passivo Circulante	75.000,00					
Empréstimos e Financiamentos	75.000,00	110.611,00				
Primeira parcela das Placas Solares	30.000,00	65.611,00				
Trator	28.000,00	28.000,00				
Plantadeira	17.000,00	17.000,00				

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4

Não Circulante	2.011.000,00	1.841.000,00
Empréstimos e Financiamentos	2.011.000,00	1.841.000,00
Aviário	1.804.000,00	1.804.000,00
Trator	28.000,00	37.000,00
Plantadeira	9.000,00	
Placas Solares	170.000,00	
Total do Passivo	2.086.000,00	1.951.611,00
Patrimônio Líquido	2.436.679,04	2.244.339,00
Capital Social	2.390.509,02	2.244.339,00
Lucros Acumulados	96.170,02	
Total PASSIVO + PL	4.426.509,02	4.195.950,00

Fonte: Dados da Pesquisa

Por meio da Tabela 6 foi possível acompanhar a propriedade durante um período de seis meses. Nesse tempo observou-se que o proprietário investiu em placas solares com o auxílio da gestão e gerenciamento de suas contas e obrigações, o que ajudou a manter a conta de energia elétrica com valores inferiores aumentando sua lucratividade no período. Ainda, teve uma movimentação na conta lucros acumulados, resultante da sobra de dinheiro dos lotes, já deduzidas as despesas e custos para a manutenção do aviário.

Para complementar o Balanço Patrimonial e permitir maior compreensão da atividade avícola desenvolvida na propriedade foram coletadas as informações necessárias para realização da Demonstração de Resultado do Exercício (DRE). Dessa forma foi possível visualizar o ciclo de cada alojamento dos lotes de frangos, os quais levam em média quarenta e dois dias além dos intervalos presentes entre cada entrega de animais realizada.

A demonstração do resultado avícola foi elaborada com base em cada lote de frango e nos dois tipos de aviários presentes na propriedade, a fim de representar em números a comparação dos resultados obtidos, facilitando a compreensão. A seguir é apresentada a Demonstração do Resultado do Exercício – DRE do modelo Dark House de criação de frango.

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4

Tabela 7. DRE Aviário Dark House

	Lote 1	Lote2	Lote 3	TOTAL
Receita Op. Bruta	51.642,64	45.091,00	51.060,30	147.793,94
(+) Vendas de aves	51.642,64	45.091,00	51.060,30	
(+) Venda de esterco	-	-	-	
(-) DEDUÇÃO DE VENDA	774,64	676,37	765,90	2.216,91
(-) Funrural	774,64	676,37	765,90	
(=) RECEITA OP. LÍQUIDA	51.255,32	44.752,82	50.677,35	145.577,03
(-) CPV	34.588,88	22.688,89	20.508,89	77.786,66
Depreciação	13.888,89	13.888,89	13.888,89	
Cavaco/Lenha	2.500,00	3.800,00	2.500,00	
Diesel	420,00	420,00	500,00	
Gasolina	100,00	100,00	140,00	
Maravalha/Casca de arroz	16.000,00	1.800,00	-	
Energia Elétrica	1.000,00	2.000,00	2.800,00	
Cloro	80,00	80,00	80,00	
Desinfetante/Inseticida	200,00	200,00	200,00	
Papel	400,00	400,00	400,00	
(=) RESULTADO LÍQUIDO	16.666,43	22.063,93	30.168,46	67.790,37

Fonte: Dados da Pesquisa

A Tabela 7 indica que a receita bruta semestral totalizou um valor de R\$147.793,94. Deduzindo-se o Funrural foi possível obter uma receita líquida de R\$145.577,03. Os custos dos produtos vendidos totalizaram R\$ 77.786,66 incluindo-se a energia elétrica, a lenha, a maravalha, a depreciação, combustíveis, cloro e desinfetante. O resultado líquido do exercício semestral totalizou 67.790,37.

A avicultura de corte por ser uma área muito instável demanda um controle maior da temperatura, taxa de mortalidade, umidade da cama, caso haja incidência de medicação das aves e acompanhamento do peso. O lote demanda mais cuidados nos primeiros 14 dias, depois é só acompanhar a alimentação e manter a ambiência adequada para que assim o frango tenha o bemestar, para que no fim do lote o índice de eficiência seja mais elevado, garantindo um lote promissor.

A seguir a Tabela 8 tem como objetivo apresentar a DRE do modelo Convencional, analisando como esse modelo apresenta custos mais baixos que o Galpão Dark House.

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4

Tabela 8. DRE Aviário Convencional

	Lote 1	Lote2	Lote 3	TOTAL
Receita Op. Bruta	15.171,52	15.055,00	15.517,11	45.743,63
(+) Vendas de aves	15.171,52	15.055,00	15.517,11	
(+) Venda de esterco	-	-	14.800,00	
(-) DEDUÇÃO DE VENDA	227,57	225,83	232,76	686,15
(-) Funrural	227,57	225,83	232,76	
(=) RECEITA OP. LÍQUIDA	15.057,73	14.942,09	25.433,49	55.322,99
(-) CPV	5.747,78	5.247,78	15.947,78	26.943.34
Depreciação	2.777,78	2.777,78	2.777,78	
Cavaco/Lenha	1.600,00	1.400,00	1.300,00	
Diesel	140,00	140,00	140,00	
Gasolina	50,00	50,00	50,00	
Maravalha/Casca de arroz	-	-	9.400,00	
Energia Elétrica	900,00	600,00	2.000,00	
Cloro	20,00	20,00	20,00	
Desinfetante/Inseticida	60,00	60,00	60,00	
Papel	200,00	200,00	200,00	
(=) RESULTADO LÍQUIDO	9.196,17	9.581,40	9.602,09	28.379,65

Fonte: Dados da pesquisa

A Tabela 8 indica que a receita bruta semestral totalizou R\$45.743,63 e deduzindo-se o Funrural, foi possível obter uma receita líquida de R\$55.322,99. Os custos dos produtos vendidos totalizaram R\$26.943,34 incluindo-se a energia elétrica, a lenha, a depreciação, a maravalha, combustíveis, cloro e desinfetante. O resultado líquido do exercício semestral fechou em R\$28.379,65.

O modelo convencional apresenta valores inferiores comparados ao modelo citado acima, mas, ele apresenta um resultado líquido maior, por não ter um número elevado de custos para manutenção e andamento do aviário.

As Tabelas 9 e 10, tem como propósito apresentar as diferenças entre os dois modelos de criação de frango de corte, além de identificar os indicadores de cada galpão.

De acordo com a Tabela 9, é possível observar que o número de aves alojadas por m² nesse modelo de galpão é superior ao modelo convencional. Essa é uma das vantagens desse tipo de investimento, por ele possuir uma infraestrutura mais tecnológica, climatizada e voltada ao bem-estar animal.

Outro ponto que merece destaque é a conversão alimentar que é o indicador mais importante do lote, é nítido que ele se mantém melhor no Modelo Dark, o que significa, levando

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4

em consideração o lote 1 que o frango comeu 1,430 kg de ração para alcançar 1 kg de carne, já no convencional ele precisou de 1,600 kg de ração para alcançar esse mesmo peso.

Tabela 9. Sistema de Produção Dark House

Sistema de Produção Método Dark House						
Itens	Unidade	Lote1	Lote2	Lote3		
Área do Aviário	M^2	2970	2970	2970		
Lotação	Aves/m ²	14,14	14,14	14,14		
Número de Aves	Cabeça/lote	42.000	42.000	42.000		
Idade de Abate	Dias	45	42	42		
Intervalo entre lotes	Dias	13	14	-		
Número de lotes/ano	Lotes/ano	6	6	6		
Número de Aves entregues	Cabeça/lote	38.843	38.000	39.344		
Mortalidade	%	7,52	6,63	3,56		
Peso Médio	Kg	3.200	2.750	2.768		
Conversão Alimentar	Kg-ração/Kg-vivo	1,43	1,56	1,60		
Índice de Eficiência	Pontos	404	386	402		
Consumo de Ração	Toneladas	207.657,00	176.676,00	174.357,00		
Valor por Ave (valor	R\$	1,38	1,20	1,30		
recebido por ave)						

Fonte: Dados da pesquisa

Por apresentar um ambiente mais confortável para os animais, o sistema Dark apresenta mais vantagens e rentabilidade, mas como o ramo avícola depende de diversos fatores externos é importante ter um controle gerencial, para assim, ter um maior desempenho na propriedade e um maior controle de custos e gastos no período.

A seguir a Tabela 10, identificou o método de criação de frango de corte no Modelo Convencional.

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4

Tabela 10. Sistema de Produção Convencional

Sistema de Produção Método Convencional					
Itens	Unidade	Lote1	Lote2	Lote3	
Área do Aviário	M^2	1.260	1.260	1.260	
Lotação	Aves/m ²	11,11	11,11	11,11	
Número de Aves	Cabeça/lote	13.600	12.700	13.800	
Idade de Abate	Dias	43	40	41	
Intervalo entre lotes	Dias	14	15	-	
Número de lotes/ano	Lotes/ano	6	6	6	
Número de Aves entregues	Cabeça/lote	13.116	12.276	13.217	
Mortalidade	0/0	3,56	3,34	4,22	
Peso Médio	Kg	2.930	2.750	2.667	
Conversão Alimentar	Kg-ração/Kg-vivo	1,60	1,61	1,61	
Índice de Eficiência	Pontos	379	408	395	
Consumo de Ração	Toneladas	66.705	54.508	56.849	
Valor por Ave (valor	R\$	1,16	1,24	1,17	
recebido por ave?					

Fonte: Dados da pesquisa

Conforme a Tabela 10, é possível perceber a diferença entre o valor recebido por ave em cada lote que o produtor entregou se comparados a Tabela 9. O modelo convencional tem seus melhores resultados nas épocas mais frias, uma vez que, ele não possui condicionamento térmico para as aves, além de não possuir um controle de CO2.

No sistema convencional é possível observar que o produtor faz um baixo investimento, no entanto recebe um retorno melhor, mas sofre com algumas desvantagens que esse tipo de modelo apresenta, como falta de tecnologia e desenvolvimento das aves no decorrer do lote.

Já o sistema Dark apresenta um alto investimento, mas em contrapartida tem um ambiente adequado para a criação de aves, apresenta uma temperatura controlada o que beneficia o crescimento do frango e o seu bem-estar.

São necessários uma análise orçamentária, um planejamento e um controle gerencial para interligar os dois modelos e retirar deles sempre o máximo de rentabilidade e resultados positivos. Para assim, além de proporcionar o bem-estar das aves, e indicadores favoráveis, o produtor pode alcançar suas metas e atingir melhores resultados.

Tanto o Balanço Patrimonial, quanto a DRE serviram como base para obtenção dos valores necessários para os cálculos dos indicadores de liquidez, endividamento e rentabilidade.

Na sequência é apresentado o cálculo de Liquidez Corrente (LC).

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4

$$\label{eq:Liquidez Corrente} \begin{split} \textit{Liquidez Corrente} &= \frac{\textit{Ativo Circulante}}{\textit{Passivo Circulante}} \\ \textit{Liquidez Corrente} &= \frac{232.009,02}{75.000} = 3,09\% \end{split}$$

Fonte: Dados da pesquisa

O resultado do cálculo de liquidez corrente é representado pelo total do ativo circulante dividido pelo passivo circulante. Se o valor encontrado for >1 significa que o produtor possui dinheiro em caixa, em bancos, bens e direitos realizáveis no curto prazo, para quitar as suas dívidas a serem pagas em curto prazo.

Com os resultados positivos que o produtor obteve no decorrer dos lotes, foi possível aumentar seu ativo circulante o que possibilitou um índice favorável de liquidez corrente. Além de que seu passivo circulante deteve um valor menor, por não possuir tantas obrigações de curto prazo.

A seguir, a Equação 2 delimita o valor da liquidez geral, correspondente ao somatório do ativo circulante com o realizável a longo prazo dividido pelo somatório do passivo circulante com o passivo não circulante.

$$Liquidez \ Geral = rac{Ativo \ Circulante \ + \ Realiz\'avel \ a \ Longo \ Prazo}{Passivo \ Circulante \ + \ Passivo \ n\~ao \ Circulante}$$

$$Liquidez\ Geral = \frac{232.009,02}{75.000,00 +\ 2.011.000,00} = 0,11\%$$

Fonte: Dados da pesquisa

Esse índice demonstra o quanto o produtor possui de recursos para quitar suas dívidas de longo prazo. É possível observar que o resultado foi menor que 1. Isso aconteceu pelo fato de o produtor fazer um investimento de longo prazo, sobre o qual há expectativa de resultados positivos com o passar dos anos. Como o aviário Dark foi financiado a longo prazo, com um tempo estimado para pagamento de 9 anos, este indicador irá demonstrar um valor inferior ao esperado. Além do mais, para ajudar a diminuir a despesa com energia elétrica, o produtor resolveu investir na implantação de placas solares, fator que também pode ter influenciado no indicador.

Para complementar, a seguir é apresentada a Equação 3 que apresenta o Grau de Endividamento. Corresponde ao quociente entre o somatório do passivo circulante com o passivo não circulante dividido pelo ativo total.

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4

$$Endividamento \; Geral = \frac{Passivo \; Circulante \; + \; Passivo \; n\~{a}o \; Circulante}{Ativo}$$

$$Endividamento\ Geral = \frac{75.000,00+\ 2.011.000,00}{4.426.509,02} = 0,4712\times100 = 47,12\%$$

Fonte: Dados da pesquisa

O grau de endividamento da propriedade avícola corresponde a 47,12%. O que significa que o ativo total da empresa estaria comprometido em mais de 40% para custear o total de suas dívidas de curto e longo prazo. Como a propriedade passou por um alto investimento a longo prazo, é possível perceber a situação que ela se encontra. Possui dívidas de longo prazo, mas que com o decorrer dos resultados da atividade avícola serão amortizadas e consequentemente esse indicador de endividamento que se encontra elevado irá diminuir conforme acontece o pagamento das parcelas. É um investimento de risco, por lidar com um valor superior, mas que apresenta uma rentabilidade considerável.

Por meio dos cálculos dos indicadores, foi possível acompanhar o quão rentável é a atividade avícola e seus respectivos indicadores de endividamento. A análise patrimonial foi essencial para chegar nesses resultados.

A análise de Rentabilidade irá demonstrar o quão rentável é a atividade avícola nessa propriedade.

$$Rentabilidade = \frac{Lucro}{Investimento\ Inicial}\ x\ 100$$

$$Rentabilidade = \frac{96.170,02}{4.194.500,00} = 0,02297 \times 100 = 2,29\%$$

Fonte: Dados da pesquisa

Por meio desse indicador é possível perceber que a atividade de aves de corte gera uma rentabilidade de 2,29% por semestre para essa propriedade. Ele aponta o retorno financeiro que o empreendimento apresenta, nesse caso é possível analisar que há a presença de um lucro. Por meio desse indicador o produtor pode observar se suas metas financeiras foram atingidas e se estão tendo o retorno esperado.

CONCLUSÕES

Com o encerramento desse trabalho, chegou-se à conclusão de que uma boa gestão, aliada

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4

ao planejamento estratégico e a um controle de orçamento é essencial para o bom andamento de qualquer negócio. É necessário quantificar as despesas, para assim conseguir equilibrar a relação existente entre os custos e possíveis lucros que venham a ocorrer nos lotes entregues pelos produtores.

Com o auxílio dos demonstrativos contábeis e do orçamento ficou claro sua contribuição para o bom gerenciamento dos negócios da propriedade avícola, pois eles determinam prioridades e avaliam o desempenho de cada lote no decorrer do período, para assim, mensurar resultados e estimar o crescimento da propriedade. Além do mais, eles são fundamentais para o planejamento financeiro e patrimonial do negócio, por mostrarem a real situação da granja naquele determinado período.

Por meio dos objetivos propostos e dos indicadores calculados no presente estudo, foi feito uma análise da gestão de uma granja avícola. Dessa forma, chega-se à conclusão de que essa pesquisa permitiu ajudar o produtor na tomada de decisão, tendo em suas mãos resultados mais precisos e informações mais detalhadas sobre os números da sua propriedade.

Com esses demonstrativos, o produtor conseguiu acompanhar como está o andamento da propriedade, e teve uma boa demonstração de como a gestão de boa qualidade é algo primordial. Saber analisar as despesas do período, quantificar gastos e determinar prioridades é fruto de um planejamento estratégico bem elaborado.

A elaboração do orçamento, demonstrativos e indicadores contábeis foi essencial para identificar os pontos que fazem da gestão de propriedades um excelente instrumento que auxilia na redução de riscos de falência e no aumento das chances de crescimento com qualidade da produção. Dessa forma, tornou-se possível conduzir de forma eficiente e consciente as atividades desenvolvidas na propriedade garantindo o seu desenvolvimento com alto grau de destaque e competitividade no mercado.

Além do mais, todas as informações obtidas permitiram aos gestores da propriedade tirar conclusões mais precisas a respeito dos números e resultados apresentados nos demonstrativos. Sendo possível ter de forma clara os ativos e passivos, os interesses dos credores que movimentam dinheiro, a prestação de serviço e os direitos dos proprietários.

Para melhores decisões foi preciso levar em consideração o fato de que as informações contábeis devem ser claras, precisas e oportunas. A informação imprecisa poderá perder sua validade, pois um sistema de informação contábil precisa ser rigoroso, objetivo e dinâmico para atender às necessidades dos usuários no menor tempo possível (BORILLI et al., 2008).

As informações coletadas e geradas na propriedade avícola objeto de estudo serviram para mostrar as necessidades através dos resultados e as possíveis sobras que poderão ser importantes para futuros investimentos, além de mostrar uma base assertiva que pode ser seguida pela gestão. A gestão por meio da análise das informações contábeis consegue ter um maior controle da situação da propriedade.

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4

REFERÊNCIAS

ASSAF NETO, Alexandre. Finanças corporativas e valor. 3. ed. São Paulo: Editora Atlas, 2007.

BRANCO, Balde. Orçamento determina boa gestão da empresa rural. **Revista Balde Branco**, São Paulo, nov. 2016.

BORILLI, S. P.; FERRAZOLI, A. C. M.; CICHOSKI, E. P.; FERREIRA, F. C. Análise da evolução da matriz produtiva do setor agropecuário do município de Toledo (PR). **Revista de Ciências Empresariais da UNIPAR - RECEU**, Umuarama, v. 9, n. 1, p. 11-33, jan./dez. 2008.

CALDERELLI, Antonio, (2003) - **Enciclopédia contábil e comercial brasileira**. Ed: 28. São Paulo: CETEC.

CAVALHEIRO, Lucas. Contabilidade rural. **Grupo BLB Brasil Auditoria,** Ribeirão Preto, ago. 2017. Disponível em: https://www.blbbrasil.com.br/blog/o-que-e-contabilidade-rural/. Acesso em 28 ago. 2022.

CREPALDI, Silvio Aparecido. **Contabilidade rural: uma abordagem decisorial**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1998.

FREZATTI, Fabio. **Orçamento empresarial: Planejamento e controle gerencial**. 6°ed. São Paulo: Atlas S.A, 2015.

JIAMBALVO, James. Contabilidade Gerencial 3ª edição. São Paulo: Editora LTC, 2009.

KAY, Ronald D.; EDWARDS, William M.; DUFFY, Patrícia A. **Gestão de Propriedades Rurais.** 7. ed. Porto Alegre, AMGH, 2014.

LOZADA, Gisele; NUNES, Karina da S. **Metodologia Científica**. Porto Alegre: Grupo A, 2019. E-book. Disponível em:

https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595029576/. Acesso em: 29 set. 2022.

PADOVEZE, Clóvis L. Contabilidade Geral - Facilitada. 7. ed. São Paulo: Editora Atlas, 2017.

PADOVEZE, Clóvis L. Introdução à administração financeira: texto e exercícios. São Paulo: Cengage Learning, 2009.

RODRIGUES. Leane Horn, A importância da gestão nas pequenas propriedades rurais. **Revista A Lavoura**, Rio de Janeiro, mar. 2022. Disponível em:

https://alavoura.com.br/colunas/panorama/a-importancia-da-gestao-nas-pequenas-propriedadesrurais/#:~:text=Uma%20boa%20gest%C3%A3o%20%C3%A9%20o,principal%20gargalo%20da%20propriedade%20familiar. /. Acesso em: 27 ago. 2022.

SZUSTER, Nathan; CARDOSO, Ricardo L; SZUSTER, Fortunée R. **Contabilidade geral**: introdução à Contabilidade Societária, 4ª edição. São Paulo: Editora Atlas, 2013.

TINÔCO, Ilda de Fátima Ferreira. Avicultura Industrial: Novos Conceitos de Materiais,

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4

Concepções e Técnicas Construtivas Disponíveis para Galpões Avícolas Brasileiros. **Revista Brasileira de Ciência Avícola**, v. 3 n.1, Campinas, Jan./Apr. 2001.

ZEN, Sergio; IGUMA, Marcos Debatin; ORTELAN, Camila Brito; SANTOS, Victor Henrique; FELLI, Camila. **Evolução da Avicultura no Brasil**. Informativo CEPEA. São Paulo, 2014.

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4

QUALIDADE DA INFORMAÇÃO CONTÁBIL: UMA ANÁLISE SOBRE OS FATORES DETERMINANTES

POLLI, A. B.¹ ROTAVA, M. V.² NARDI, E. A.³ THEODORO, A. J.⁴ FERRARI, A.⁵

RESUMO: O presente estudo tem como objetivo apresentar a importância da utilização de informações contábeis de qualidade, para que através dela, os usuários da informação possam tomar decisões eficientes, visto que, o mercado está cada vez mais competitivo, as empresas precisam mostrar ser confiáveis para adquirir clientes, investidores e a confiança da sociedade. Ela pode ter duas visões diferentes: a qualidade da informação contábil e a qualidade dos resultados, cada uma com abrangências diferentes, mas que se completam, são apresentados também, os tipos de usuários e suas utilizações quanto às informações. A pesquisa é definida quanto aos fins como descritiva, foram buscados indicadores para analisar como a qualidade deve estar presente nas informações e quanto aos meios como uma pesquisa bibliográfica, assunto contido principalmente em livros e artigos. Assim, conclui-se que, a qualidade é importante para todas as empresas, e deve buscá-la para atender aos seus usuários, de modo compreensível e que sirva para a tomada de decisões, além de apresentar demonstrativos limpos de distorções, que contenham a realidade e contar com uma boa auditoria. Ademais, entende-se que qualidade é sinônimo de confiança.

Palavras-chave: informação; qualidade; usuários; características.

INTRODUÇÃO

A contabilidade tem fundamental relevância no processamento e organização de informações para auxiliar os usuários na tomada de decisões. No entanto essas informações necessitam apresentar qualidade, para trazer maior confiabilidade no processo decisório.

A qualidade da informação contábil está diretamente ligada na disponibilidade de informação aos agentes, proporcionando uma posição financeira da empresa e até a possibilidade de alteração da tomada de decisão. De acordo com Iudícibus (2006, p. 129), "[...] apresentar informação quantitativa e qualitativa de maneira ordenada, deixando o menos possível para ficar

¹ Alessandra Bugs Polli. Acadêmico do curso de Ciências Contábeis. URI Erechim.

² Mariana Valentini Rotava. Acadêmico do Curso de Ciências Contábeis. URI Erechim.

³ Eduardo André Nardi. Acadêmico do Curso de Ciências Contábeis. URI Erechim.

⁴ Aldecir José Theodoro. Mestre em Ciências Contábeis pela FURB. Professor do Curso de Ciências Contábeis. URI Erechim.

⁵ Angélica Ferrari. Mestre em Ciências Contábeis pela FURB. Professora do Curso de Ciências Contábeis. URI Erechim.

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4

de fora dos demonstrativos formais, a fim de propiciar uma base adequada de informação para o usuário"

Para que haja qualidade nas informações fornecidas aos usuários, as demonstrações contábeis necessitam evidenciar relevância para a entidade, contendo os seguintes fatores na geração dessa informação: relevância, materialidade, representação fidedigna, capacidade de verificação, tempestividade e compreensibilidade.

Por meio desses fatores, o usuário poderá identificar quanto à propriedade dos resultados, o cumprimento das metas, reconhecimento de ganhos ou perdas, a reação de retorno na qualidade dos resultados e os indicadores externos sobre o resultado no nível de controle, além é claro da regulação.

Logo, como o objetivo da contabilidade é fornecer informações aos usuários, com base nas normas internacionais-IFRS (International Financial Reporting Standards) emitidas pelo IASB (International Accounting Standards Board), seu objetivo é padronizar as normas contábeis e elevar a qualidade das demonstrações. As demonstrações devem satisfazer as necessidades daqueles que as utilizam, como fornecedores, investidores, sociedade, entre outros, devem ser livres de manipulação e vieses. É relevante identificar quais os fatores que influenciam na qualidade dessas informações fornecidas já que: "Para que alguém confie nas informações, é essencial que elas demonstrem fielmente os fenômenos que pretendem representar" (SCHROEDER; CLARK; CATHEY, 2005, p. 50)

O estudo busca responder a importância de as empresas demonstrarem informações contábeis de qualidade e as características que devem ser abordadas. Diante da questão, procurase responder, quais os fatores que a informação contábil deve conter para atender as necessidades dos diversos usuários?

REFERENCIAL TEÓRICO

A informação é um instrumento para auxiliar os gestores na administração e na tomada de decisões, sendo assim, através dela, a empresa pode atingir uma posição de destaque diante dos concorrentes. A contabilidade tem papel fundamental na análise e processamento destas informações, através da qualidade demonstrações contábeis o processo decisório se torna mais eficaz.

A contabilidade também traz benefícios para outros usuários, Campelo et al (2012), de maneira sintética ressalta que os objetivos das demonstrações financeiras são fornecer informações úteis para atuais e potenciais investidores tanto atuais, quanto potenciais, credores e para outros usuários para tomada de decisão, seja de investimento, crédito ou outros. De acordo com Almeida (2010) a informação contábil é emitida para vários usuários e o atendimento a diferentes interesses a tornaria muito custosa na elaboração e divulgação, por esse motivo determina-se um padrão que atenda a um maior número possível de usuários.

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4

Qualidade da Informação Contábil e Qualidade dos Resultados

A diferença evidente entre as duas é sobre sua finalidade, o que cada uma ressalta como a qualidade da empresa.

Quadro 1. Qualidade dos Demonstrativos Contábeis

INFORMAÇÃO CONTÁBIL	QUALIDADE DOS RESULTADOS
	Trata que os resultados informam e que a informação contábil é utilizada para tomar decisões pelos usuários, seja para comprar, vender, emprestar.

Fonte: Elaborado pelos Autores

Assim, sabendo que a Qualidade dos Resultados é mais específica para como os usuários tomam decisões por meio dos informativos, é válido ressaltar de que maneira cada um utiliza.

Quadro 2. Usuarios e informações utilizadas por eles

Administradores	Decidir quando comprar, manter ou vender instrumentos patrimoniais;
Investidores	Avaliar a administração da entidade quanto à responsabilidade que lhe tenha sido conferida e quanto à qualidade de seu desempenho e de sua prestação de contas; Determinar a distribuição de lucros e dividendos;
Empregados e entidades sindicais	Avaliar a capacidade de a entidade pagar seus empregados e proporcionar-lhes outros beneficios;
Credores por emprestimos	Avaliar a segurança quanto à recuperação dos recursos financeiros emprestados à entidade;
Governo e reguladores	Determinar políticas tributárias;
Governo/sociedade	Elaborar e usar estatisticas da renda nacional; ou
Entidades de classe	Regulamentar as atividades das entidades

Fonte: Nyama (2014)

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4

Características qualitativa e quantitativa da informação contábil

Visando atender estes usuários da informação, é fundamental que os demonstrativos contábeis sejam apresentados com qualidade. Hendriksen e Van Breda (1999) entendem que a informação contábil deve se revestir de duas caracteristicas básicas: a relevância e a confiabilidade, as quais exercerão influência no critério de mensuração a ser utilizado pela Contabilidade em situações específicas. Para o IASB, informação relevante é aquela capaz de fazer a diferença nas decisões tomadas pelos usuários, sendo que essa diferença será feita sempre que a informação contábil apresentar valor preditivo, valor confirmatório ou ambos. Por outro lado, para atender o requisito da confiabilidade, a informação contábil deve ser completa, neutra e livre de erros.

Entretanto, os fatores determinantes da qualidade da informação contábil são a relevância, materialidade, representação fidedigna, capacidade de verificação, tempestividade e compreensibilidade.

A relevância trata em torno das informações que farão a diferença na tomada de decisão por meio das demonstrações contábeis. A diferença se dará de forma preditiva nas projeções de cenários futuros ou pela forma confirmatória através de Feedbacks na confirmação ou modificação prévia das informações.

A materialidade é um dos aspectos da relevância, voltada especialmente na informação material, de responsabilidade total do contador ou auditor, com a finalidade principal de demonstrar a situação financeira da empresa.

Os relatórios financeiros representam fenômenos econômicos, sendo eles em forma de palavras ou números. Mas para serem úteis essas informações financeiras não devem apenas representar fenômenos relevantes, mas também representar de forma fidedigna a essência dos fenômenos representando. Para que haja uma representação perfeitamente fidedigna ela deve ser Completa com todas informações necessárias para que o usuário compreenda os fenômenos que estão representados, inclusive todas as descrições. Que ela seja Neutra, e não tendenciosa, e que ela seja isenta de erro, ou seja erros na omissão e descrição dos fenômenos.

A tempestividade assegurará o tempo hábil que a informação contábil irá chegar nas mãos dos usuários para tomada de decisão. A compreensibilidade, representa a forma de como a informação contábil será entregue ao seu usuário, sendo exposta para ele de maneira mais compreensível. E por fim a capacidade de verificação que deve assegurar a fidedignidade das informações apresentadas para que diferentes

Teoria da Agência

A Teoria da Agência possui total ligação com a qualidade da informação contábil, ela busca que os interesses dos responsáveis estejam alinhados, visto que, o Agente (preparadores das demonstrações contábeis) geram informações para aqueles que utilizarão, sendo esse o Principal.

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4

Tem como objetivo reduzir a assimetria informacional, sendo de todas as demonstrações, Balanço, DRE, Notas Explicativas, etc, ou seja, os usuários sejam informados das atividades da empresa no período e todas as suas alterações patrimoniais, fatores que podem influenciar ou não suas decisões.

A teoria da agência possui como características:

- Diferentes interesses entre acionistas e administradores;
- Governança: faz referência a um conjunto de ações que leva em consideração os interesses dos investidores e não somente dos administradores;
- Transparência na prestação de contas por parte dos administradores; e
- Conselho de administração: tem papel de definir a remuneração dos administradores.

Métodos minimizadores dos conflitos de agência

A partir do surgimento do conflito de interesses entre o principal e o agente, faz-se necessária a criação de instrumentos de controle que minimizem essas divergências (ASSUNÇÃO; DE LUCA; VASCONCELOS, 2017). A governança corporativa é um mecanismo para sanar este problema, ela emprega métodos de incentivo e controle, através de processos, costumes, leis e regulamentos que dirigem a empresa para melhorar as relações e a confiabilidade entre organização e acionistas.

As organizações que utilizam a GC são bem vistas no ambiente econômico, porque os investidores reconhecem que os investimentos realizados serão usufruídos de forma igualitária por todos. A implementação dos mecanismos de controle oferece melhoria na gestão da empresa, porém o sucesso desta ferramenta depende do grau de alinhamento entre as práticas de gestão e de governança (ASSUNÇÃO; DE LUCA; VASCONCELOS, 2017).

Proxies Indicadoras de Qualidade

Pode-se entender como proxies os parâmetros que são utilizados para medir a qualidade do que está sendo transmitido aos usuários. São eles: controles internos fracos, regulação, republicações e até a qualidade de auditoria. Que não são sinônimos apenas de informações, mas também, da visão de como a empresa é, podendo ser considerada confiável ou desonesta.

- Controles Internos Fracos: as informações apresentadas pela empresa podem ser distorcidas do que realmente é, proporcionado decisões incertas. Como é o caso da loja Americanas no Brasil, um não reconhecimento de despesas que aumentariam a conta fornecedores, uma distorção da realidade, que aumenta índices de endividamento e impacta o capital de giro causou uma grande repercussão e uma ligação ruim à marca.
- Regulação: as entidades reguladoras são responsáveis pela qualidade dos demonstrativos.
 No Brasil o órgão regulador é o Conselho Federal de Contabilidade (CFC), que tem a

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4

finalidade principal de normatizar, orientar e fiscalizar a atuação dos contadores, por meio dos Conselhos Regionais de Contabilidade, além de decidir penalidades impostas e regular acerca dos princípios contábeis e editar as Normas Brasileiras de Contabilidade.

- Republicações: ocorre quando a empresa publica demonstrativos omitindo ou mudando informações sobre a sua situação, sendo obrigada a republicar. O número de republicações pode ocasionar dúvidas quanto a sua confiabilidade e qualidade. É tratado no livro de NYAMA (2014), uma pesquisa feita por Murcia e Carvalho (2007), onde exploraram os motivos que fizeram com que a CVM exigisse a republicação de empresas nos anos de 2001 a 2004. Concluiram que as principais causas foram: problemas de evidenciação insuficiente de informação relevante, instrumentos financeiros, bem como ativos e passivos fiscais diferidos.
- Qualidade da auditoria: é vista como algo essencial, visto que, são os auditores que analisam os demonstrativos das empresas para ver se as informações contidas estão corretas, ela está ligada com a qualidade destes. Quando uma empresa é auditada ela é entendida como confiável e de qualidade, porém, se houver republicação esse entendimento é descartado.

METODOLOGIA

A pesquisa é definida quanto aos fins como uma pesquisa descritiva. Esse tipo de pesquisa visa esclarecer fatores que contribuem para um demonstrativo ter qualidade e atender as necessidades dos usuários.

Já quanto aos meios, a pesquisa é classificada como bibliográfica por ser desenvolvida com base em diversos materiais publicados em sites, artigos, notícias, livros, entre outras, isto é, material acessível ao público em geral. Fornecendo diversos instrumentos para a análise de qualquer outro tipo de pesquisa. Sendo que, pode ser publicado de forma primária ou secundária.

ANÁLISE DOS DADOS

Com a finalidade de auxiliar os usuários das informações contábeis, apresenta-se no quadro 3 os principais fatores que contribuem para a qualidade das informações contábeis:

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4

Quadro 3. Fatores determinantes da informação contábil

Relevância	Os demonstrativos contábeis devem conter informações que são de interesse dos usuários.
Materialidade	Uma informação será considerada material se sua omissão ou sua divulgação distorcida ou obscura influenciar, de forma razoável, as decisões que os principais usuários tomarem com base nessa informação. Iudícibus 2021 Pág. 52
Representação Fidedigna	Os demonstrativos devem retratar a realidade econômica da empresa, sem quaisquer erros ou omissões.
Capacidade de verificação	Deve ser possível a análise pelos diversos públicos.
Tempestividade	é ter informação disponível para tomadores de decisão a tempo de influenciá-los em suas decisões.
Compreensibilidade	Devem ser apresentados com clareza e precisão.

Fonte: Elaborado pelos Autores

O quadro acima identifica os fatores determinantes para qualidade da informação contábil, identificado por meio dos relatórios financeiros e associados na geração de informações sendo elas livre de viés e manipulações, com o objetivo e capacidade de informar seus usuários na compra, venda e investimento, com intuito decisório de seu usuário.

CONCLUSÕES

Através do presente estudo, objetivou a busca da relevância das informações contábeis e seu auxílio nas tomadas de decisões de seus usuários. Por meio da busca realizada foi possível identificar a qualidade da informação contábil, evidenciando fatores fundamentais para que a informação gerada possua em seu resultado a propriedade de identificar as metas e objetivos da entidade.

As informações financeiras são um importante instrumento que auxilia diversos usuários, sendo uma ferramenta importante para apresentar uma posição diante seus concorrentes e potenciais investidores. Essas informações de modo geral estão apresentadas para administradores, investidores, empregados, entidades, governo e até mesmo a sociedade.

Por meio da relevância, apresentando as características preditivas ou confirmatória da qualidade das informações a materialidade demonstrada através do custo benefício, a

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4

representação fidedigna com informações verdadeiras, neutras e livres de viés, reproduzindo assim informações em tempo hábil e de maneira compreensível para usuários.

A Teoria da Agência tem total ligação para geração das informações contábeis, levantando benefícios aos interessados. Essa teoria busca uma base dos comportamentos, ações e transparência das informações, incluindo os conflitos gerados em torno dos mecanismos utilizados na geração entre o principal (acionistas) e o agente (gestores).

Por fim os proxies e os indicadores de qualidade, que podem ser conhecidos como parâmetros para mensuração das ideias apresentadas que estão ligadas aos controles internos e externos, proporcionando assim decisões certas ou incertas das informações. Diante disso verificar a regulação por meio do fisco e a sua republicação, visto a qualidade das conferências realizadas pelos auditores e sua análise das demonstrações.

REFERÊNCIAS

IUDICIBUS, Sérgio de. Teoria da Contabilidade. [Digite o Local da Editora]: Grupo GEN, 2021. E-book. ISBN 9788597028041. Disponível em:

https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597028041/. Acesso em: 27 maio 2023.

LOURENÇO, Letícia Maria G; FRANCISCO, José R. S. ANÁLISE DA QUALIDADE DA INFORMAÇÃO CONTÁBIL DAS EMPRESAS BRASILEIRAS LISTADAS NA BM&FBOVESPA. Publicado em 2014. Disponível em: https://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos16/18824186.pdf.

MOREIRA, Márcio. **Caso Americanas**: uma análise contábil. TRIBUNA DE MINAS, 01 de fevereiro de 2023.

NIYAMA, Jorge K. **Teoria Avançada da Contabilidade**. Grupo GEN, 2014. E-book. ISBN 9788522489190. Disponível em:

https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522489190/. Acesso em: 27 mai. 2023.

SCHUSTER, Thamires A; FREITAS, Michelle; PAGNUSSAT, Antonielle. **Teoria Da Agência**: história e aplicabilidade nas organizações nacionais. publicado em 2019- Juina-MT. Disponível em: https://eventos.ajes.edu.br/eccajes/uploads/arquivos/5dd74636776e5_THAMIRES-MICHELLE-ANTONIELLE.pdf

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4



XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4

CENTRO CULTURAL: A IMPORTÂNCIA DE ESPAÇOS PARA CULTURA

SANTOLIN, G. H.¹ SANTOS, D. F. S.²

RESUMO: Os centros culturais podem ser considerados como locais focados em produzir, planejar e disseminar práticas culturais, recebendo, dessa forma, o *status* de local destinado a promover informações, podendo, também, subsidiar ações culturais. Erechim já foi uma cidade muito cultural, porém, com o decorrer do tempo, essas atividades diminuíram. Sendo assim, o objetivo deste artigo é apresentar embasamento teórico para desenvolver um estudo preliminarde um Centro Cultural para a cidade de Erechim/RS. A metodologia utilizada é exploratória e descritiva e dividiu-se em duas etapas: (1) pesquisa bibliográfica e (2) análise de estudos de caso. Por fim, os resultados do trabalho tornam evidente a necessidade de um Centro Cultural com espaços adequados e condizentes ao porte da cidade e que incentivem a cultura local.

Palavras-chave: centros culturais; práticas culturais; espaços adequados; cultura local.

INTRODUÇÃO

A Carta de Atenas, em consonância com as ideias de Le Corbusier, trata sobre os quatro pilares da cidade moderna: o habitar, trabalhar, lazer e circular (LE CORBUSIER, 2000). A partir dessas ideias, é possível compreender que uma sociedade contemporânea necessita de locais de lazer, os quais promovem a disseminação da cultura para a população, uma vez que, uma sociedade sem cultura é uma sociedade sem legado. (INSTITUTO LINA BO, 2000). Segundo Turino (apud OLIVEIRA, 2006, p. 44), "um povo que não tem um acervo de conhecimentos, arte e memória, não tem referências que lhe permitam projetar-se para o futuro; estará condenado a ser um mero receptor, nunca um criador".

Nesse sentido, Erechim já foi uma cidade muito cultural, porém, com o decorrer do tempo, essas atividades diminuíram. Com base no exposto acima chega-se a seguinte perguntade pesquisa, como desenvolver uma proposta que incentive atividades culturais na cidade de Erechim e que atenda a demanda já existente? Desse modo, apresenta-se como objetivo geral deste trabalho, desenvolver um estudo preliminar de um Centro Cultural para a cidade de Erechim/RS, buscando propiciar espaços adequados, como forma de incentivar a cultura local e como objetivo específico, a realização de uma pesquisa bibliográfica, sobre centros culturais, para analisar sua contribuição na promoção da cultura e das artes, utilizando fontes acadêmicas e literatura especializada, através de estudos de casos, com foco em centros culturais e espaços

¹ Gabriel Henrique Santolin. Acadêmico do Curso de Arquitetura e Urbanismo - URI Erechim

² Darllan Fabiani da Silva Santos. Mestre em Engenharia Civil e Ambiental pela UPF. Professordo curso de Arquitetura e Urbanismo – URI Erechim.

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4

dedicados à disseminação da cultura, visando examinar casos específicos que exemplifiquem as práticas e impactos dessas instituições no campo cultural.

REFERENCIAL TEÓRICO

A recreação do ser humano é algo existente desde os primórdios, sendo desenvolvida principalmente durante o tempo livre, desempenhando um papel importante na construção da cultura de um povo e na sociedade. Segundo Veschi (2020, s/p), a cultura tem referência no latim "cultūra", baseada no adjetivo "cultus", referindo-se ao indivíduo cultivado no contexto do conhecimento reunido.

Ao longo do tempo, a cultura teve diversos significados. Documentada no século XV, referindo-se às práticas agrícolas, no século XVI foi significada de acordo com o nível e progresso educacional. Já no século XIX, passou a ser compreendida como as características de uma civilização, como suas tradições herdadas de gerações passadas. Em vista disso, a cultura popular tem antecedente em 1854, enquanto a cultura pop tem registro em 1959 (VESCHI, 2020).

Já atualmente, a palavra é significada de uma forma muito abrangente. Segundo Ribeiro (2022, s/p), cultura é o "conjunto das estruturas sociais, religiosas etc., das manifestações intelectuais, artísticas etc., que caracteriza uma sociedade, diferenciando-a de outras: a cultura inca; a cultura helenística".

No que diz respeito aos centros culturais, eles podem ser considerados como locais focados em produzir, planejar e disseminar práticas culturais, recebendo, dessa forma, o status de local destinado a promover informações, podendo, também, subsidiar ações culturais.

Seguindo essa linha de raciocínio, é possível considerar que as primeiras construções que contribuíram com a cultura foram as bibliotecas, pois, desde que a escrita foi inventada, surgiu a necessidade de haver espaços, para preservar o conhecimento existente.

Do mesmo modo, outro local voltado à cultura eram os teatros gregos, locais em que eram feitas peças de teatro, voltadas a criticar políticos, filósofos e atores da época por meio do humor. Entretanto, após a guerra do Peloponeso, o humor sofreu uma transformação, e, desse modo, começaram a ser abordados temas cotidianos em suas representações, como o jovem apaixonado, o pai severo, o parasita etc. (FRONTEIRA, 2023).

Já no século XVI, na Inglaterra, o escritor William Shakespeare, autor dos contos "Romeu e Julieta", "Hamlet" e "Macbeth", revolucionou a arte e a literatura. Nesse contexto, o hábito de frequentar espaços culturais, como teatros, levou a Inglaterra de Elizabeth I ao augedo teatro renascentista no país. Dessa forma, é possível compreender a importância que esses espaços tiveram para o avanço cultural inglês (ALENCAR, 2023).

NORMAS E LEGISLAÇÕES APLICADAS AO TEMA

O quadro a seguir descreve as normas e legislações necessárias para o desenvolvimentode projetos na área de interesse da pesquisa:

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI

ISBN 978-65-88528-46-4

Quadro 1. Normas e Legislações aplicadas ao tema

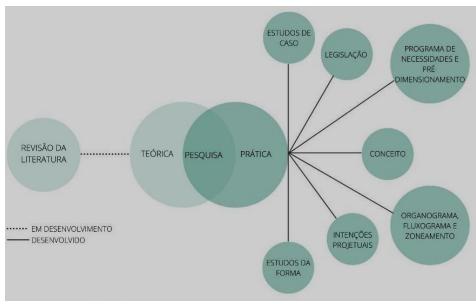
Norma /	Objetivos	Diretriz	Aplicabilidade
legislação			
ABNT: NBR 15575 (2008)	Desempenho em edificações habitacionais	Conforto, acessibilidade, higiene, estabilidade, vida útil da construção, segurança estrutural e contra incêndios	Habitabilidade
ABNT: NBR 9077 (2001)	Saídas de emergência em edifícios	Regulamenta as saídas deemergência em edifícios	Segurança
ABNT: NBR 9050 (2020)	edificações,	Instalações de equipamentos e adaptações de espaços para torná- los acessíveis	Acessibilidade

Fonte: Autores (2023)

METODOLOGIA

Com base no objetivo proposto, a metodologia utilizada é exploratória e descritiva e dividiu-se em duas etapas: (1) pesquisa bibliográfica e (2) análise de estudos de caso. A primeira etapa envolveu leitura, fichamento e análise de três obras que possam contribuir com o estudo preliminar, que será proposto na etapa seguinte. A figura 1, apresenta o panorama geral de pesquisa e as fases desenvolvidas.

Figura 1. Panorama geral da pesquisa



Fonte: Autores (2023)

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4

Na sequência, o Quadro 1, apresenta um resumo dos procedimentos metodológicos.

Quadro 1. Resumo dos procedimentos metodológicos

d	la pesquisa om relação ao	_	,	
Apresenta-se como objetivo P geral deste trabalho, desenvolver um estudo preliminar de um Centro		1	exploratória /	Pesquisa bibliográfica e de estudo de caso
Cultural para a cidade de Erechim/RS, buscando propiciar espaços adequados, como forma de incentivar a cultura local.			Pesquisa bibliográfica e pesquisa na internet / Levantamentos sobre o tema	

Fonte: Elaborado pelos autores com base em fundamentos de metodologia científica. (LAKATOS, 2003).

APRESENTAÇÃO E ANÁLISEESTUDOS DE CASO

Sydney Opera House

A Ópera de Sydney é o símbolo da Australia moderna, considerada Patrimônio Mundial pela UNESCO, é levada como um exemplo para a arquitetura (**Imagem 1**).

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4

Imagem 1. Vista lateral da Sydney Opera House



Fonte: Tripsavvy (2020)

Sua história começou no ano de 1952, com o Ex-ministro de obras públicas Joseph Cahill, o qual acreditava que todas as pessoas, independentemente de sua classe ou origem, tinham o direito de desfrutar de boa música. Assim, foi proposta a ideia de uma casa para ópera. Em 1954, Cahill, no posto de primeiro-ministro, convocou uma conferência para obter apoio para a ideia. Em 1956, foi emitido um concurso para decidir quem colocaria em prática as obrasda nova ópera australiana. Por conseguinte, foi anunciado, em 29 de janeiro de 1957, que o vencedor da competição era o *design* 218, de Jørn Utzon. Estimou-se que o projeto custaria 3,5 milhões de libras na época (SYDNEY OPERA HOUSE, 2023).

Rejeitando os elementos decorativos e ornamentais da arquitetura anterior à Primeira Guerra Mundial, os arquitetos do modernismo optavam por revelar as estruturas das edificações. Geralmente, eram edifícios semelhantes a caixas de vidro, assim como muitos dos projetos recebidos na competição. Em contraponto a seus oponentes, Utzon optou por uma edificação mais escultural, que abraçava o expressionismo. Assim sendo, fez uso pleno do cenário, de modo que a edificação fosse vista de vários ângulos (SYDNEY OPERA HOUSE, 2023).

A Ópera de Sydney tem diversos elementos notáveis arquitetonicamente. O exemplo que mais se destaca é o telhado branco em forma de conchas crescentes. A estrutura esférica foi projetada a partir de uma estrutura geométrica repetitiva, coberta por ladrilhos brilhantes, mas que não causam ofuscamento por causa da argila granular texturizada que era utilizada na

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4

cerâmica (**Imagem 2**). As superfícies de cerâmica foram desenvolvidas pelo arquiteto juntamente com a *Höganäs*, uma das melhores empresas de cerâmica do mundo, localizada na Suécia (SYDNEY OPERA HOUSE, 2023).

Imagem 2. Vista parcial da cerâmica da Sydney Opera House



Fonte: Sydney Opera House (2023)

A construção se iniciou no dia 2 de março de 1959, consistindo em três etapas. Primeiramente, foram realizadas as fundações e a construção do embasamento. Em seguida, a estrutura externa das cascas e, por fim, o interior (MENEZES, 2020).

Feita de granito vermelho, a imensa plataforma abriga grande parte do programa de necessidades. Conta com um espaço exclusivo para concertos (**Imagem 3**) e uma sala menor, voltada para óperas e balés. Segundo Menezes (2020, s/p), "O acesso às salas é feito por escadarias externas que marcam uma entrada inesquecível devido a sua arquitetura".

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI

ISBN 978-65-88528-46-4

Imagem 3. Vista salão principal da Sydney Opera House



Fonte: Abc News (2022)

Por conta do espaço limitado, impossibilitando grandes produções, foi realizado o anexo de outros três teatros de tamanhos reduzidos, além de restaurantes, bares, salas de cinema e uma biblioteca (MENEZES, 2020).

Royal Albert Hall

O Royal Albert Hall, localizado em Londres, é um enorme edifício de forma elíptica do Renascimento italiano, considerado uma das casas do século XIX voltadas para espetáculos (**Imagem 4**). Foi construída em virtude do sucesso da Exposição Mundial de 1851, a qual levouo Príncipe Albert a idealizar um complexo público focado na cultura e no conhecimento (MOREIRA, 2013).

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI

ISBN 978-65-88528-46-4

Imagem 4. Vista frontal do Royal Albert Hall



Fonte: Euro Dicas Turismo (2019)

Inspirado nos anfiteatros romanos, o salão de espetáculos foi projetado por uma equipede engenheiros da *Royal Engineers*, iniciando suas obras no ano de 1867 e finalizando-as quatro anos depois, no ano de 1871. Inicialmente, a construção foi prevista para acomodar trinta mil espectadores, entretanto, por razões práticas e financeiras, foi reduzido para comportar apenas sete mil. Posteriormente, foram feitas algumas adaptações para corrigir o eco excessivo, mas, apenas em 1969 o problema foi resolvido, a partir da implantação de discos de fibra de vidro (**Imagem 5**) suspensos sob a cobertura (MOREIRA, 2013).

Imagem 5. Vista salão principal, com discos de fibra de vidro sob a cobertura



Fonte: British Thoughts Magazine (2017)

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4

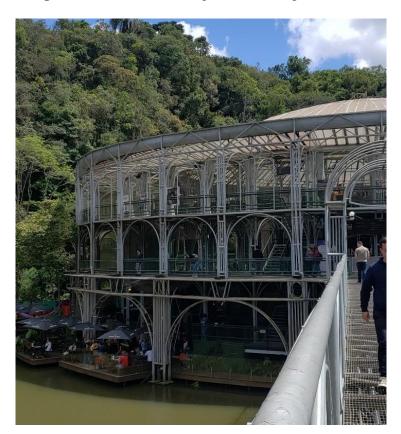
Sua fachada é composta por materiais como tijolos vermelhos e terracota, e sua circunferência externa é de 83 metros. No topo do Hall, encontra-se a pinacoteca, com capacidade para duas mil pessoas, sendo capaz de acessar por meio de elevadores hidráulicos (DICKENS, 1879).

Ópera de Arame

A Ópera de Arame, localizada em Curitiba (PR), mais especificamente no Parque das Pedreiras, é um dos pontos turísticos mais famosos da cidade. Foi construída a partir da ideia de Jaime Lerner, o prefeito da época, e projetada por Domingos Bongestabs, o arquiteto responsável. O local recebe uma extensa variedade de espetáculos, indo do popular até o clássico (CRUZ, 2022).

Seu nome se deu pela sua estrutura de tubos metálicos, as quais remetem a uma construção delicada de arames. O privilégio de poder visualizar o exterior da obra, quando estáno âmago da edificação, se dá pela sua cobertura e fechamentos em policarbonatos transparentes e vidro, os quais trazem uma leveza à construção. O acesso à ópera se dá por meio de uma passarela metálica vazada (**Imagem 6**).

Imagem 6. Vista frontal e da passarela da Ópera de Arame



Fonte: Os autores (2022).

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4

O partido inicial da obra foi em 1992 e levou apenas 75 dias, sendo, portanto, finalizada no mesmo ano. Tendo capacidade para 2400 espectadores, a edificação conta com um auditório no centro e corredores no seu entorno, em que são feitas exposições de peças (Imagem 7). Já no subsolo, que fica no mesmo nível da parte superior da plateia, há um restaurante com vista para o lago (CRUZ, 2022).

Imagem 7. Vista auditório da Ópera de Arame



Fonte: Os autores (2022)

CONCLUSÕES

Levando em conta o estudo realizado, pode-se afirmar que a cultura está atrelada ao processo de criação inerente ao ser humano. Considerando as grandes civilizações históricas, é possível indicar que a cultura sempre teve um papel importantíssimo no desenvolvimento de uma sociedade. Logo, tendo em vista a falta de espaços adequados à disseminação cultural, a implementação de um Centro Cultural, na cidade de Erechim, é de grande relevância para o avanço no seu desenvolvimento, uma vez que, por meio dele, haverá um enriquecimento artístico, o qual dará uma identidade e história para a cidade, que, dessa forma, poderá se tornar criadora das memórias dos cidadãos erechinenses.

Por fim, pode-se afirmar que a metodologia adotada permitiu a familiarização com o tema e contribuirá para o desenvolvimento da próxima etapa, o estudo preliminar do Centro Cultural.

REFERÊNCIAS

ALENCAR, Valéria. **Teatro no Renascimento (2)** - Inglaterra de Shakespeare se destaca, 2023. Disponível em: https://educacao.uol.com.br/disciplinas/artes/teatro-no-renascimento-2inglaterra-de-shakespeare-se-destaca.htm. Acesso em: 17 abr. 2023.

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4

BRITISH Thoughts. **A day at... The Royal Albert Hall**, 2017. Disponível em: https://britishthoughts.uk/2017/11/15/day-royal-albert-hall/. Acesso em: 21 abr. 2023.

CORRÊA, Amanda. **Royal Albert Hall**: saiba como visitar o icônico teatro de Londres, 2019. Disponível em: https://turismo.eurodicas.com.br/royal-albert-hall/. Acesso em: 21 abr. 2023.

CRUZ, Talita. **Ópera de Arame:** História, Arquitetura + 3 Curiosidades, 2022. Disponivelem: https://www.vivadecora.com.br/pro/opera-de-arame/. Acesso em: 18 abr. 2023.

CURY, Isabelle (org.). **Cartas patrimoniais**. 2. ed. Rio de Janeiro: IPHAN, 2000. MENEZES, Guilherme. **Sydney Opera House** - uma junção de Arquitetura e Engenharia,2020. Disponível em: https://engenharia360.com/sydney-opera-house-juncao- arquiteturaengenharia/. Acesso em: 17 abr. 2023.

DICKENS (JR.), Charles. **Dickens's Dictionary of London, 1879:** An Unconventional Handbook. The online books page. Edited by John Mark Ockerbloom, 2023. Disponivel em: http://www.victorianlondon.org/buildings/alberthall.htm. Acesso em: 17 abr. 2023.

ESPOLADOR, Thais. CENTRO CULTURAL: EVOLUÇÃO E IMPORTÂNCIA NO

BRASIL. Universidade do Oeste Paulista, 2018. Disponivel em:

http://www.unoeste.br/site/enepe/2018/suplementos/area/Socialis/Arquitetura%20e%20Urba n

ismo/CENTRO%20CULTURAL%20EVOLU%C3%87%C3%83O%20E%20IMPORT%C3%82NCIA%20NO%20BRASIL.pdf. Acesso em: 21 abr. 2023.

FRONTEIRA, Agência. **A invenção do teatro -** O início da tragédia, da comédia e da figurado ator, 2023. Disponível em: https://super.abril.com.br/especiais/a-invencao-do-teatro/. Acesso em: 17 abr. 2023.

GILL, Simran. Sydney Opera House concert hall features world-class acoustics after major renovation, 2022. Disponível em: https://www.abc.net.au/news/2022-07- 14/sydneyopera-house-concert-hall-reopens-after-major-renovation/101237496. Acesso em:21 abr. 2023.

MCLAUGHLIN, Molly. **Sydney Opera House: The Complete Guide**, 2020. Disponível em: https://www.tripsavvy.com/sydney-opera-house-complete-guide-4783244. Acesso em: 21 abr. 2023.

MENEZES, Guilherme. **Sydney Opera House**: uma junção de Arquitetura e Engenharia,2022. Disponível em: https://engenharia360.com/sydney-opera-house-juncao-arquitetura-engenharia/. Acesso em: 17 abr. 2023.

MMEB Arquitetos. **Ópera de Sydney** - Sydney Opera House: História, Arquitetura e Importância Cultural na Austrália, 2023. Disponível em:https://mmebarquitetos.com/arqfacepost/sydney-opera-house. Acesso em: 17 abr. 2023.

MOREIRA, Flávio. **Arquitetura do Royal Albert Hall**, 2013. Disponível em: https://mapadelondres.org/arquitetura-do-royal-albert-hall/. Acesso em: 17 abr. 2023.

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4

RIBEIRO, Débora. Cultura, 2022. Disponível em: https://www.dicio.com.br/cultura. Acesso em: 17 abr. 2023.

São Paulo: Blau: Instituto Lina Bo e P. M. Bardi, 2000. LE CORBUSIER. **Carta de Atenas**. Disponivel em:

http://portal.iphan.gov.br/uploads/ckfinder/arquivos/Carta%20de%20Atenas%201933.pdf. Acesso em: 18 abr. 2023.

SYDNEY OPERA HOUSE (Sydney Australia). **Our Story**. 2023. Disponível em: https://www.sydneyoperahouse.com/our-story. Acesso em: 17 abr. 2023.

SYDNEY OPERA HOUSE (Sydney Australia). The spherical solution. 2023. Disponível em: https://www.sydneyoperahouse.com/our-story/the-spherical-solution. Acesso em: 17 abr. 2023.

SYDNEY OPERA HOUSE (Sydney Australia). Jørn Utzon. 2023. Disponível em: https://www.sydneyoperahouse.com/our-story/jorn-utzon. Acesso em: 17 abr. 2023.

SYDNEY OPERA HOUSE (Sydney Australia). Construction begins. 2023. Disponível em: https://www.sydneyoperahouse.com/our-story/construction-begins. Acesso em: 17 abr. 2023.

VESCHI, Benjamin. **ETIMOLOGIA DE CULTURA,** 2020. Disponivel em: https://etimologia.com.br/cultura/. Acesso em: 18 abr. 2023.

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4

CENTRO DE EVENTOS NA CIDADE DE VIADUTOS/RS

MUNARETTO, L.¹ BRESSAN, M, Z.² BULA, N.³ AVER, K, I.⁴

RESUMO: O presente trabalho teve por objetivo apresentar como a arquitetura, pode apresentar aspectos e configurações que auxiliam na criação de projetos como por exemplo: os centros culturais em pequenos municípios. Com intuito de impulsionar interesses voltados à sociedade local, de maneira que a população conheça as diferentes manifestações culturais por ela apresentada, direcionando o desenvolvimento e protegendo as diversas atividades exercidas e presentes no município como Viadutos/RS. O foco do tema do trabalho foi por meio da ideia da falta de um espaço completo para realizar eventos de pequeno e grande porte, sejam culturais, corporativos ou sociais, aplicando sistemas construtivos diferenciados e espaços com múltiplas funções, além de compreender como a arquitetura pode gerar experiências únicas para quem for usufruir de seu espaço. Por fim adequar a ele necessidades básicas, melhorando a percepção da população quanto a sua cultura e quanto ao ambiente destinado a apresentá-la.

Palavras-chave: centro cultural; arquitetura; arte.

INTRODUÇÃO

O presente artigo tem como tema o desenvolvimento de um anteprojeto arquitetônico, na perspectiva de centro cultural, na cidade de Viadutos/RS. Cuja intenção é valorizar e resgatar o encontro entre as pessoas, recordando o passado e proporcionando momentos de lazer, sem fins lucrativos, mas, sim, com o intuito de proporcionar um outro olhar de mundo para as pessoas em vulnerabilidade social, mudando hábitos e sendo visto como instrumento de inclusão social.

Todo evento trabalha com sonhos, com histórias, com transformações, festividades importantes na vida das pessoas que usufruem do espaço, ações beneficentes para ajudar uma causa, ou palestras importantes de empresas.

Com base nesses pressupostos, o objetivo desse centro cultural para a cidade de Viadutos é ampliar e desenvolver o repertório cultural da cidade, criar oportunidades e diminuir as diferenças de classes sociais e, dessa forma, contribuir para o desenvolvimento de jovens e adultos. Para Teixeira Coelho (1989, p. 94):

¹ Lucas Munaretto. Graduando em Arquitetura e Urbanismo pela URI-Erechim.

² Mariele Zawierucka Bressan. Doutora em Letras pela UFRGS. Professora do Curso de Arquitetura e Urbanismo – URI Erechim.

³ Natalia Nakadomari Bula. Mestra em Arquitetura e Urbanismo pelo PósArq/UFSC. Professora do curso de Arquitetura e Urbanismo – URI Erechim.

⁴ Ivana Karine Aver. Doutora em Planejamento Urbano e Regional pelos PROPUR/UFRGS. Professora do curso de Arquitetura e Urbanismo – URI Erechim.

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4

Os centros culturais são espaços para se fazer a cultura viva. Não há uma cultura popular, outra de massa e outra erudita; o que há é uma cultura morta e uma viva. Uma cultura viva é construída pelos próprios sujeitos, em interação com outros sujeitos, com a obra de arte, com a informação; inseridos em um processo crítico, criativo, provocativo, grupal e dinâmico. Sejam quais forem as condições de atuação, o centro de cultura deve ser o por excelência da ação cultural. Teixeira (COELHO 1986, p.124):

A partir, dessas informações, é possível constatar que, na cidade de Viadutos, não há espaço apropriado para realizar encontros culturais de interesse das pessoas que ali vivem. O principal desafio é aliar a parte arquitetônica com a parte funcional, construindo um ambiente agradável que atenta aos requisitos de conforto ambiental, fazendo com que sua funcionalidade se faça valer, para que não seja mais um espaço abandonado pelos órgãos públicos. Como diz HERTZBERGER, (1999, p.229):

Nossa Arquitetura deve ser capaz de acomodar todas as diversas situações que afetam a maneira como um edifício é entendido e usado. Ela não só deve ser capaz de adaptar-se às condições mutáveis do tempo e às diversas estações, como deve também adequar-se para ser usada tanto durante o dia quanto durante a noite; deve ser deliberadamente projetada para responder a todos esses fenômenos. O arquiteto deve levar em conta todos esses diversos tipos de usos, assim como os sentimentos e os desejos dos vários tipos de pessoas, cada uma com seu padrão específico de expectativas, suas próprias possibilidades e restrições (HERTZBERGER, 1999, p.229).

Portanto, esse trabalho visa atender a toda a sociedade, respeitando as necessidades dos usuários que ali irão frequentar. Colocando conhecimentos específicos quanto às leis e normas de acessibilidade e quanto às diferentes deficiências e suas necessidades espaciais. Criando espaços acessíveis e seguros aos usuários, principalmente aos que possuem algum tipo de restrição.

HISTÓRIA DO MUNICÍPIO DE VIADUTOS

Viadutos/RS é um município do estado do Rio Grande do Sul (RS). Está localizado na menor região do Nordeste Rio-Grandense e na microrregião Erechim.

A versão, para a origem do nome "Viadutos" é de que os ferroviários que construíram o trecho da ferrovia que liga Gaurama até o local, "batizaram" o povoado de *VIADUCTOS*, devido aos vários viadutos construídos ao longo da ferrovia, em consequência da declividade e dos vales da região.

Com o término das construções das ferrovias, aumentou o fluxo imigratório, chegaram; italianos, alemães, poloneses, suecos, armênios, russos, austríacos e outros. Há, também, outras etnias, porém, em menor número. E é nesse contexto que a Vila começa a prosperar, abrindo caminhos para a ocupação da terra muito fértil e com água abundante antes completamente desabitada.

Não há indícios de que indígenas tenham se fixado por aqui, embora alguns objetos indígenas tenham sido encontrados, se deduz que, esporadicamente, por aqui "passaram" alguns

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4

grupos, provavelmente "Kaigangues" e "Coroados", que se locomoviam de um local para outro, dentro da região Alto Uruguai, a procura de caça, pesca e outros alimentos.

Os primeiros moradores, exceto os operários da ferrovia, vieram, em sua grande maioria, a cavalo até Passo Fundo e de lá de trem. Traziam consigo alguns utensílios de uso doméstico, mala ou baús, com poucas roupas, documentos, quem tinha, e alguns animais. Aqui chegando, tiveram que manobrar com muita coragem e valentia a foice, machado e o facão. A atividade econômica do povoado, era a derrubada da mata para a construção de casas e para o início do cultivo de cereais (milho e trigo), bem como a criação de animais que serviriam, essencialmente, para a subsistência. O que restava da madeira, era vendido aos engenhos de serra, dessa forma, proliferaram serrarias na região. Foram surgindo as primeiras casas comerciais para atender às necessidades dessa população.

Viadutos foi elevada à categoria de vila em 31 de março de 1938, pelo Decreto nº 7.199; dessa forma, a sociedade começava a se organizar nos aspectos educacionais, econômicos e políticos. Além disso, Viadutos, então segundo distrito de Marcelino Ramos, contava com significativa representação política no legislativo Marcelinense, bem como cresciam os anseios emancipacionistas de sua comunidade.

O movimento emancipacionista contou com a participação fundamental da Igreja Católica, representada pelo Padre Pedro Argemiro Dallaméa, responsável por unir forças e iniciar as mobilizações, demonstrando o forte poder da Igreja católica sobre a comunidade local. Consequentemente, foi criada a Comissão Emancipacionista, representada pelo Presidente - Isidoro José Brancher, Vice-presidente - Arnaldo Zordan, Secretário - Alcides Alegretti, Tesoureiro - Lino Thomé e os conselheiros, Padre Pedro Argemiro Dallaméa e o tabelião João Maliz.

Dessa forma, pela Lei Estadual nº 3.728, de 18 de fevereiro de 1959, foi criado o município de Viadutos, instalando-se, oficialmente, no dia 28 de maio de 1959, data em que é comemorado o aniversário do município. Os principais pontos turísticos da cidade são como mostra o Quadro 1.

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI

ISBN 978-65-88528-46-4

Quadro 1. Principais pontos turísticos da cidade de Viadutos/RS

Imagem 1- As Pontes Férreas	Imagem 2-Estação Ferroviária	Imagem3- Chafariz
Fonte: Patrimônio Belga no Brasil- 2015	Fonte: Patrimônio Belga no Brasil- 2015	Fonte: Prefeitura Municipal de Viadutos-2015
Imagem 4-Parque Norte	Imagem 5-Igreja Matriz	Imagem 6- Pórtico com Réplica do Trem
Fonte: Prefeitura Municipal de Viadutos-2015	Fonte: Prefeitura Municipal de Viadutos-2015	Fonte: Patrimônio Belga no Brasil 2022

Fonte: Os Autores (2023)

DEFINIÇÃO DE CULTURA E ARTE

A arte e a cultura fazem parte do nosso dia a dia, mesmo que não percebamos realmente sua presença. Porém, ainda há quem faça confusão sobre esses dois termos/conceitos.

Resumidamente, pode-se dizer que a CULTURA envolve tudo o que fazemos, pensamos e sentimos, ou seja, para sermos considerados uma Nação, precisamos compartilhar os mesmos valores culturais.

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4

Conforme Laraia (1986, p. 123):

A cultura é como uma lente, através da qual o homem vê o mundo. Uma vez que culturas diferentes usam uma diversidade de lentes e possuem visões desencontradas em situações distintas, podem ser facilmente identificadas pelo modo de agir, vestir, caminhar, comer em línguas diversas. (LARAIA 1986, p. 123)

A arte também de forma resumida, é a exibição da cultura de forma concreta, ou seja, é o uso dos sentimentos e valores culturais através dos livros, poesias, prosas, fotos, pinturas, esculturas, exposições, cartazes, filmes, entre outros. A arte e a cultura são indissociáveis.

Portanto, tudo o que é arte é cultura, entretanto, nem tudo o que é cultura é arte, graças ao caráter de expressão intrínseco às manifestações artísticas.

A arte depende da cultura para se expressar, e não consegue se livrar dela. Isso porque toda manifestação artística foi feita em algum momento, por alguém e em algum lugar – tudo o que está diretamente ligado a como esse povo se enxerga e se pensa. A cultura é mãe da arte.

Carvalho, (2017, p. 20) nos diz que:

A arte contribui para o entendimento e crescimento tanto social quanto psicológico de uma pessoa, sendo possível mudar hábitos e gerar economia para determinada cidade, por meio de sua cultura artística. A arte pode e deve ser vista como instrumento de inclusão social, complementando as diversas formas de desenvolver aprendizagens. (CARVALHO, 2017, p. 20).

Por isso, muita gente se confunde e enxerga como cultura apenas as manifestações artísticas. Para que arte e cultura realmente possam ser para todos, independentemente da classe social, sexo, idade, cor, ou localização da moradia, é preciso estruturar uma política cultural.

Centro cultural

O Centro Cultural é um lugar onde são ofertadas atividades de formação cultural gratuita, aos cidadãos, principalmente crianças e adolescentes. Nesse espaço são desenvolvidas oficinas como; dança, música, teatro, artes plásticas, leitura, dentre outras atividades que visão aproximar as pessoas da cultura.

Um centro cultural é importante porque possibilita o contato de pessoas com diversas atividades culturais, sobretudo a população carente, adquirindo novos conhecimentos e encontrando nesse espaço incentivos para estudar, se desenvolver profissionalmente e viver longe da criminalidade.

De acordo com Fioravanti e Madureira (2015): "os espaços culturais tem uma função fundamental para que exista a interação entre as diversas manifestações culturais e o público"

É no centro cultural, que muitos jovens têm a oportunidade de estar em contato pela primeira vez, com manifestações artísticas e culturais. Como resultados, os estudantes apresentam melhoria no rendimento escolar, aprendem novas habilidades, descobrem novas atividades profissionais, aumentam o círculo de amizade e adotam postura positiva perante a vida.

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4

Assim, os centros de cultura são importantes para que os participantes tenham a oportunidade de se desenvolver socialmente.

Para Teixeira Coelho (1986, p.124):

"O objetivo de um centro cultural está conectado ao meio em que este está implantado. Para o autor, as ações dos centros de cultura devem ser voltadas a realidade na qual vivem os indivíduos e os grupos. Ela deve se relacionar com a comunidade e com os acontecimentos locais. Não deve estar vinculada a uma cada ou classe social, mas também não pode ser apolítica ou neutra em suas ações". (TEIXEIRA COELHO 1986, 124p.)

Os centros culturais devem também ser locais acolhedores, que chamem a atenção, que simbolizem a valorização da sociedade e atraia usuários, conectando os com a cultura de forma direita ou indireta. Por isso, estão diretamente conectados a arquitetura e ao modo como são concebidos.

Centro cultural sob viés da arquitetura

A arquitetura e os centros culturais estão conectados desde seu exterior até o interior e suas funções.

Milanesi, (1997, p.71) nos fala que:

Não é à toa que a arquitetura torna-se exuberante quando projeta obras ligadas à esfera cultural. O caráter monumental diz que a própria beleza é um discurso ligado à Cultura como posse. Um Centro Cultural feio seria uma contradição. Tudo isso leva a apontar para a supremacia do caráter formal dos prédios que proliferam com essa denominação sobre a sua própria razão de existir. (MILANESI, 1997, p.71)

Se o centro cultural for mal projetado a ponto de sua estética e funcionalidade não agradarem os cidadãos que ali frequentam, se tornará mais um projeto corriqueiro. Por isso, devese levar em conta a acessibilidade, hospitalidade, lazer, funcionalidade e beleza.

Como colocam os autores Milanesi e Pinto, Paulo e Silva:

Hospitalidade e lazer certamente se articulam com a noção de centros culturais urbanos. A reflexão aqui se limita, apresentar na perspectiva teórica os reais desafios que um centro cultural enfrenta – não apenas o de propor uma ação formativa, como ser capaz de atrair, acolher e interagir com público adequadamente. (SILVA, 2013, p 37)

A casa de Cultura, para a maioria, é um local que pode causar estranheza. [...] A recepção é o local onde ocorre o primeiro contato do visitante com a instituição. Se o acolhimento for positivo, o ambiente se torna mais generoso e envolente. A ação cultural é feita, essência, pelas relações humanas a partir da porta de entrada. (MILANESI, 1997, p 199)

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4

Portanto, o centro cultural deve construir laços e memórias a comunidade, desenvolvendo e proporcionando a integração com a cultura. A arquitetura tem fortes influências para que isso aconteça pois é ela, quem realiza o incentivo através de seus projetos que são desenvolvidos hoje e se tronarão patrimônios do futuro.

METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa cuja abordagem classifica-se como qualitativa. Quanto à natureza, pode ser compreendida como básica e, com relação aos objetivos, exploratória, visto que se busca a familiarização com relação ao tema tratado. Quanto aos procedimentos, é uma pesquisa bibliográfica, que visa à coleta de dados, por meio de leituras em capítulos de livro, artigos e outras publicações. Também, apresenta estudos de caso, por meio dos quais é possível pensar no desenvolvimento de um anteprojeto arquitetônico relacionado ao tema.

APRESENTAÇÃO E ANÁLISE

Esta etapa apresenta três estudos de caso relacionados ao tema proposto, que servirão como referência para concepção do anteprojeto. Para tanto foram analisadas suas funcionalidades, forma e organização.

Centro cultural de stjordal

Projetado pelo escritório JSTArkitekter, Lusparken Arkitekter e inaugurado no ano de 2015, o centro cultural de Stjørdal está localizado na cidade de Stjørdal na Noruega.

Imagem 7. Vista externa da fachada principal do centro cultural de stjordal



Fonte: Centro cultural Stjordal (2019)

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4

O projeto foi desenvolvido para substituir uma instalação já existente, que já não comportava mais a população do local, além de se tratar de um espaço antigo, com mais de 50 anos (URBANNEXT 2023).

Com o intuito de ser um local convidativo para todos, foi contemplado para ser um espaço de arte, dança e música de variados gêneros, servindo como espaço de experiências cultural e arquitetônica. (STJORDAL, 2019).

Como pode-se observar a imagem, sua cobertura é em forma pontiaguda com alturas variadas, possuindo alguns espaços de balanço (URBANNEXT, 2023). Além dos espaços supracitados, o centro possui uma igreja (Imagem 3), a qual está aberta para cultos diversificados. (STJORDAL, 2019).

Imagem 8 – Forma do telhado do centro cultural stjordal



Fonte: Centro cultural Stjordal (2019)

O interior do espaço possui revestimento em madeira clara, com espaços de trabalhos que se encontram em diversos pontos; sua fachada externa é envolta por uma malha metálica, e no seu interior encontra-se uma escada revestida com o mesmo material e com seu miolo pintado de verde (DEZEEN, 2017). Alguns detalhes podem ser observados no Quadro 2, que ilustra os espaços do centro cultural.

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4

Quadro 2. Imagens do estudo de Caso – Centro Cultural de Stjordal

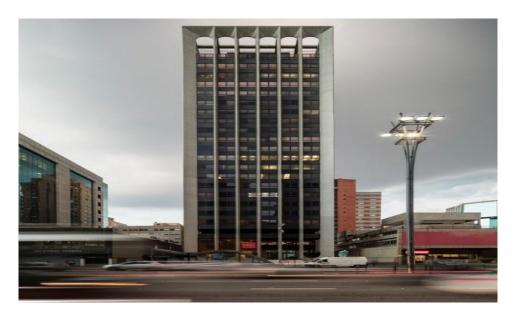
Imagem 9 – Espaço Interno	Imagem 10 – Espaço Interno	Imagem 11 - Fachada	Imagem 12– Escada
Fonte: Stjordal (2019)	Fonte: Stjordal (2019)	Fonte: Stjordal (2019)	Fonte: Stjordal (2019)

Fonte: Autores (2023)

Centro Cultural Coreano

O Centro Cultural Coreano foi projetado pelos arquitetos Oliveira Cotta Arquitetura e Padovani Arquitetos Associados, após obterem o primeiro lugar no concurso para o projeto. O espaço foi finalizado em 2019 e localiza-se na cidade São Paulo - SP. Ele encontra-se em uma edificação já existente (Imagem 8), um prédio modernista dos anos 70 (ARCHDAILY, 2021).

Imagem 13. Fachada do prédio Coreano

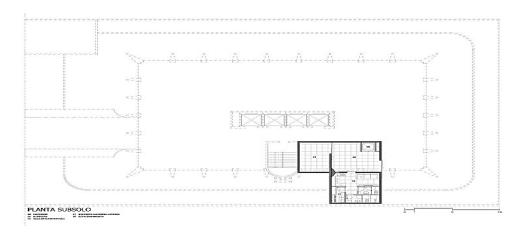


Fonte: Centro cultural Coreano (2021)

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4

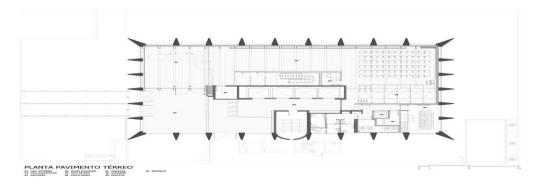
Ele é destinado, a atividades relacionadas a cultura coreana, como exposições de arte, culinária e, também, ao aprendizado da língua. Com aproximadamente 900 m², divide-se em três pavimentos. No subsolo encontra-se a área técnica, no térreo, a recepção, salão multiuso e um local para as aulas de culinária. Já no primeiro pavimento, localizam-se as salas de estudo, biblioteca com literatura voltada para o país asiático e a área administrativa.

Imagem 14. Subsolo do prédio Coreano



Fonte: Centro cultural Coreano (2021)

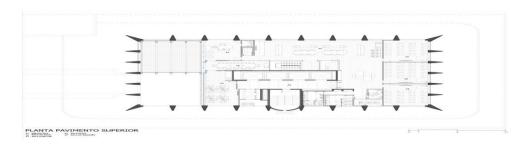
Imagem 15. Pavimento Térreo do centro cultural Coreano



Fonte: Centro cultural Coreano (2021)

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4

Imagem 16. Primeiro Pavimento do centro cultural Coreano



Fonte: Centro cultural Coreano (2021)

Os arquitetos seguiram o conceito das casas coreanas tradicionais, aplicando diversos elementos em madeira e pátios internos múltiplos. Ao adentrar na edificação, os usuários se deparam com um belo pórtico em madeira laminada, posicionado em sequência, levando-os para dentro do local. Além dos elementos da cultura coreana, os arquitetos também utilizaram as referências da edificação, como por exemplo a grande varanda externa, ilustradas no Quadro 2.

Quadro 3. Imagens Estudo de Caso - Centro Coreano

Imagem 17 – Entrada	Imagem 18 – Varanda	Imagem 19 – Forro	Imagem 20 –
da Edificação	com pátio	Ripado em madeira	Imagem interna
Fonte: Centro Cultural Coreano (2021).			

Fonte: Autores (2023)

Centro Cultural Arauco

O Centro Cultural Arauco, localiza-se na cidade de Arauco – Chile, com uma área 1.400 m². Inaugurado em 2014, o projeto foi assinado pelo arquiteto Elton Léniz. O projeto é fruto da inciativa público-privada, da empresa Arauco e a Fundação La Fuente, após o terremoto ocorrido em 2010 inutilizar o espaço da biblioteca e o teatro municipal.

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI

ISBN 978-65-88528-46-4

Imagem 21. Fachada do Centro Cultural Arauco

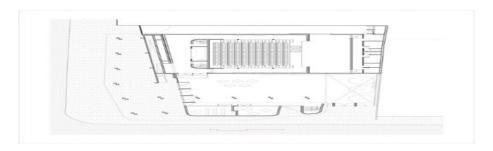


Fonte: Arauco (2018)

O intuito do espaço, é ser um local de expressões artísticas e culturais, que abrace toda a comunidade, utilizando-o como ponto de encontros (ARAUCO, 2018).

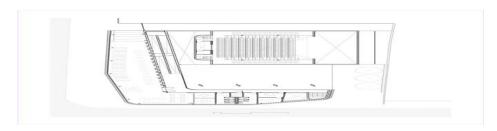
A edificação divide-se em dois pavimentos: no térreo (Imagem 17), encontram-se os locais com mais fluxo de pessoas e também com maior incidência de ruídos, o teatro, foyer, a loja o espaço de exposições e o pátio coberto. No segundo pavimento (Imagem 18), está a biblioteca e administração do local, sendo um local mais silencioso (ARAUCO, 2018)

Imagem 22. Pavimento Térreo



Fonte: Arauco (018)

Imagem 23. Primeiro Pavimento Centro cultural de Arauco



Fonte: Arauco (2018)

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4

Diante do acontecimento, para garantir melhor resistência, o térreo foi projetado em concreto armada e o segundo pavimento está apoiado sob pilares metálicos, resultando em vazios na edificação, a fim de proporcionar leveza para à forma, como demonstra o Quadro 4.

Quadro 4. Imagens estudo de caso – Centro Cultural Arauco

Imagem 24 – Pátio Coberto	Imagem 25 – Apoio Pilares	Imagem 26 – Àrea Interna	Imagem 27 - Elevação
Fonte Arauco (2018)	Fonte Arauco (2018)	Fonte Arauco (2018)	Fonte Arauco (2018)

Fonte: Autor (2023)

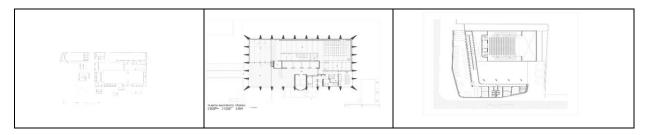
Forma, espaço e ordem

Na arquitetura, a forma refere-se à harmonia e a beleza do element. Estas devem ser aliadas a funcionalidade e a organização. Nesta etapa, serão analisados os volumes, organização e a forma dos elementos arquitetônicos.

Quadro 5. Forma e Organização

Centro Cultural Stjørdal	Centro Cultural Coreano	Centro Cultural Arauco
Forma é caracterizada pela	Sua fachada é simétrica, os	Sua forma é composta pela
transformação dimensional,	elementos em concreto e a	subtração de volumes, os brises
o telhado proporciona	janelas proporcionam	proporcionam ritmo e repetição
ritmo para fachada. Sua	repetição, a organização da	para fachada. Sua planta é linear e
planta tem formato	planta é modular.	os blocos se interligam por um
modular.		espaço comum.

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4



Fonte: Adaptado de Stjordal (2019), Coreano (2021), Arauco (2018).

CONCLUSÕES

Para concluir, este trabalho teve a finalidade de mostrar além dos conceitos, a importância da cultura e dos centros culturais, para a sociedade. Compreendendo que a arquitetura tem total influências para que isso aconteça, através de sua concepção estrutural.

Neste trabalho, pode-se observar também o quanto a cultura está oculta dentro da sociedade, mas que ela é responsável pelas mudanças, capaz de aproximar as pessoas de baixa renda a um ambiente onde sintam-se pertencentes.

Em relação a construção de um Centro Cultural, é possível afirmar que objetiva além de um espaço adequado de criação, alcança intermédios de incentivos a cultura, a imagem histórica da cidade e a valorização dos artísticas locais, visto que a implantação de centro cultural em espaços desvalorizados acometem a falta de interesse em grande parte da população, e a medida em que um espaço mesmo que pequeno, seja transformado com a finalidade de ser receptor de cultura, o ambiente passa a ter outros valores e visões.

É de suma importância em um Centro Cultural o uso das normas ABNT, para que desta forma, projeta-se um ambiente adequado, a partir das diretrizes aplicadas, serem os critérios de execução considerados indispensáveis ao conforto ambiental e acústico, seja pelo clima em determinado ambiente, iluminação, ergonomia de execução, interações em grupos, realização de oficinas, criação, manifestação e apresentação de todas formas artísticas. E no que se refere a NBR 9050, que rege a acessibilidade, seguir regras e disposições, para que desta forma possa receber a todos independentemente das condições por elas apresentadas, sendo ferramenta de inclusão e quebra de paradigma relacionado a limitações.

Por fim, este trabalho, busca contribuir, com a conscientização da população quanto a relevância de um Centro Cultural em uma cidade, mostrando a importância não somente para Viadutos/RS mas para qualquer outra cidade, pois é de extremo valor buscar conhecer a história da cultura local onde moramos ou visitamos, desta forma se situar como cidadão na sociedade.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Patrimônio Belga/ **Ferrroviarios em Viadutos**/RS, 2023. Disponivel em: http://www.belgianclub.com.br/pt-br/heritage/viadutos-ferroviarios-em-viadutos. Acesso em: 15 abr. 2023.

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4

CENTRO CULTURAL COREANO / Oliveira Cotta Arquitetura + Padovani Arquitetos.

Archdaily, 2021. Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/961703/centro-cultural-coreano-oliveira-cotta-arquitetura-plus-

padovaniarquitetos?ad_source=search&ad_medium=projects_tab. Acesso em: 14 abr. 2023. ISSN 0719- 8906

CENTRO CULTURAL STJØRDAL / Reiulf Ramstad Arkitekter + Lusparken Arkitekter + JSTArkitekter. Archdaily, 2019. Disponível em:

https://www.archdaily.com.br/br/911005/centro-cultural-stjordal-reiulf-ramstad-arkitekter-plus-lusparken-arkitekter-plus-jstarkitekter?ad_source=search&ad_medium=projects_tab. Acesso em: 14 abr. 2023. ISSN 0719-8906

Centro Cultural Arauco / elton_léniz. Archdaily, 2018. Disponível em:

https://www.archdaily.com.br/br/890527/centro-cultural-arauco-elton-

leniz?ad_source=search&ad_medium=projects_tab. Acesso em: 14 abr. 2023. ISSN 0719-8906

CENTRO CULTURAL: **A cultura à promoção da arquitetura.** Goiânia: Revista On-Line IPOG: Especialize. 2013.

COELHO, Teixeira. **Usos da cultura:** políticas de ação cultural. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1986. 124 p.

COELHO, Teixeira. **O que é ação cultural.** São Paulo: Brasiliense, 1989. 94 p. (Coleção Primeiros Passos, 216).

DEZEEN. O Centro Cultural Stjørdal de Reiulf Ramstad Arkitekter apresenta uma escada em espiral verde limão. Dezeen, 2017. Disponível em:

https://www.dezeen.com/2017/05/22/reiulf-ramstad-architects-cultural-center-stjordal-lime-green-spiral-staircase-architizer-awards/. Acesso em: 14 abr. 2023.

EDUCA+BRASIL. A importância de um centro cultural. Disponível em:

https://www.educamaisbrasil.com.br/educacao/dicas/qual-e-a-importancia-de-um-centro-cultural. Acesso em: 18 abr. 2023.

HERTZBERGER, Herman; [tradução Carlos Eduardo Lima Machado]. **Lições de Arquitetura**. 2. ed. São Paulo, p. 229: Martins Fontes, 1999.

MILANESI. Luís. A Casa da Invenção. 3. ed. São Paulo: Ateliê Editorial, 1997.

MILANESI, Luís. **A Casa da Invenção:** Biblioteca, Centro Cultural. 4. ed. revisada e ampliada. São Paulo: Ateliê Editorial, 2003

VIADUTOS, Prefeitura. Viaductos - A saga de nossa terra. Sua gente. Disponível em: https://www.viadutos.rs.gov.br/pagina/495/historia. Acesso em: 5 maio 2023

SANTOS, José Luiz Laraia dos. **O que é cultura.** São Paulo, 1994. 96 p. Disponível em: CENTRO CULTURAL SÃO PAULO. História. [200-?]. Disponível em: http://centrocultural.sp.gov.br/site/institucional/historia/. Acesso em: 12 maio 2023.

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4

SILVA, M. Fernandes. **Centros Culturais:** Análise da produção bibliográfica. Disponivel em: Acesso em: 15 maio 2023.

SILVA, M.J.V. LOPES, P.W.; XAVIER, S.H.V. Acesso a Lazer nas Cidades do Interior: um Olhar Sobre Projeto CINE SESI Cultural. VI Seminário 2009 ANPTUR. São Paulo/SP, 2009.

URBANNEXT. **Cultural Center in Stjørdal. UrbanNext, (2022).** Disponível em: https://urbannext.net/cultural-center-in-stjordal/. Acesso em: 14 abr. 2023.

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4

CONTRIBUIÇÕES DA ARQUITETURA PARA O PROJETO DE ESPAÇOS DESTINADOS À CULTURA E EDUCAÇÃO

ZANIN, A. A.¹ BRESSAN, M. Z.² BULA, N. N.³ PAVAN, K.⁴

RESUMO: Este trabalho tem o objetivo de apresentar a importância da arquitetura em um espaço projetado para o ensino das artes, com fundamentação teórica e crítica, baseada em dados bibliográficos, buscando formas de como esta pode contribuir para a qualificação de espaços destinados à cultura e educação artística, além de sua importância na cidade, com vistas à possibilidade de criação de um novo espaço para o Belas Artes, no município de Erechim/RS, que atenda às necessidades atuais. Além disso, serão examinados estudos de casos de projetos arquitetônicos correlatos ao tema que estão transformando a experiência dos usuários.

Palavras-chave: espaço arquitetônico; artes; cultura; educação artística; belas artes.

INTRODUÇÃO

Os locais destinados a práticas culturais tiveram seu início na Antiguidade Clássica. A Biblioteca de Alexandria, também conhecida como "museion", é um modelo desses locais, pois nela abrigava-se uma grande quantidade de documentos, com o objetivo de preservar o saber existente na Grécia Antiga. Estes eram relacionados a diferentes áreas, como medicina, mitologia, religião, entre outros. Além disso, o local era utilizado para estudos e adoração às divindades, bem como para armazenar esculturas, obras de arte e instrumentos cirúrgicos e astronômicos, como também, possuía um anfiteatro. Assim, caracterizando-se como o mais antigo Centro de Cultura (RAMOS, 2007).

Segundo Teixeira Coelho (1986), este momento histórico deu origem aos centros culturais como uma "ação social", época em que foram criados os primeiros centros culturais ingleses que foram denominados como centros de arte. Foi no final da década de 1950, na França, que surgiram as primeiras bases do que se entende como ação cultural, com a criação de espaços culturais como uma opção de lazer para operários franceses, tendo como objetivo melhorar o relacionamento entre as pessoas no trabalho, criando áreas de convivência, quadras esportivas e centros sociais e, mais tarde, casas de cultura (GIOVANELLA, 2017).

Após a construção do Centro Cultural Georges Pompidou, em Paris, a França proporcionou incentivo para a criação de centros culturais no mundo inteiro, A partir do surgimento desses espaços, se deu a necessidade de um modelo de instituição com novas

¹ Amanda Asturian Zanin. Acadêmica do Curso de Arquitetura e Urbanismo - URI Erechim.

² Mariele Zawierucka Bressan. Docente do curso de Arquitetura e Urbanismo - URI Erechim.

³ Natalia Nakadomari Bula. Docente do Curso de Arquitetura e Urbanismo - URI Erechim.

⁴ Kely Pavan. Docente do Curso de Arquitetura e Urbanismo - URI Erechim.

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4

tecnologias, substituindo as antigas bibliotecas por espaços multifuncionais, com variadas opções para a procura de cultura e conhecimento (GIOVANELLA, 2017).

Na atualidade, os centros relacionados à cultura e arte estão expandindo seu espaço físico e ampliando diversas funções, para atender a uma demanda maior e mais diversificada do que em sua origem. Isso, com a finalidade de fornecer mais oportunidades aos usuários e atrair um número cada vez maior de frequentadores.

Tendo em vista o exposto, nota-se que a preservação da cultura é importante para o crescimento da humanidade. A arte é uma forma de preservar a cultura e a história de uma sociedade. Museus, galerias e outras instituições culturais mantêm e exibem artefatos e obras de arte que ajudam a preservar a história de uma região.

Além disso, a arquitetura pode desempenhar um papel fundamental na criação de espaços que favoreçam a cultura e a educação artística. Esta tem o poder de transformar espaçose contribuir, significativamente, para a experiência dos usuários de Centros de arte e cultura.

O município de Erechim/RS possui um centro destinado à produção de arte e cultura. Trata-se do Centro de Belas Artes Osvaldo Engel: cultural, técnico e profissional, uma instituição, que oferece educação artística, por um valor simbólico, permitindo uma democratização do acesso. É um espaço rico em cultura, o qual disponibiliza diversos cursos nas quatro originárias formas de arte, sendo estas: música, teatro, artes visuais e dança.

Apesar disso, observa-se um descaso dos órgãos públicos para a manutenção desse. O Belas Artes possui uma demanda de, aproximadamente, 700 alunos em um espaço pequeno, o qual não apresenta estrutura adequada para os estudantes e profissionais que ali trabalham. Logo, carece de um espaço projetado, arquitetonicamente, para abrigar as atividades da instituição.

Por conta disso, o Centro encontra barreiras espaciais para o desenvolvimento das atividades, uma vez que seus espaços são adaptados, pois o imóvel não fornece ambientes adequados, fisicamente, para as realizações destas.

No ano de 2022, foi gravado o documentário intitulado: Belas Artes: Ontem, Hoje e Sempre. A partir das entrevistas feitas para professores e funcionários da instituição, observase que o Centro necessita da criação de um espaço que possa suprir todas as necessidades físicas e funcionais, para a realização das atividades. Segundo Carrara *et al.* (2022), a requalificação de um Centro de educação artística pode oferecer a oportunidade de transformação e desenvolvimento humano e social a crianças, adolescentes, jovens e adultos por meio da participação da comunidade em ações educativas, de geração de renda, meio ambiente evalorização da cultura popular da região

Ademais, a falta de uma infraestrutura adequada para realizar os eventos culturais, como atividade de lazer e ensino, contribui para o enfraquecimento do desenvolvimento da cultura no município (CARRARA *et al.*, 2022). Tendo em vista isso, pode-se afirmar que a requalificação do referido Centro traz diversos benefícios.

Considerando o exposto, o objetivo geral deste trabalho é compreender como a arquitetura pode contribuir para qualificar um espaço de educação artística e cultural. Os objetivos específicos são: assimilar o que é a arte objetiva e subjetivamente; compreender sobre como a educação artística tem importância para o crescimento pessoal e saúde mental; entender

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4

como a arquitetura pode contribuir para um espaço de arte e cultura e, por fim, analisar edificações correlatas ao tema.

REFERENCIAL TEÓRICO

Com a intenção de obter um maior entendimento sobre o tema proposto, abordam-se, neste item, discussões, por meio da realização de uma pesquisa bibliográfica sobre Arte, Educação Artística e Arquitetura, distribuídos em tópicos, que servirão como base teórica para a compreensão do tema.

A arte e seu conceito

Arte é uma forma de expressão humana, que envolve a criação de obras ou performances que possuem uma finalidade estética, comunicativa e crítica. A arte pode se manifestar em diversas formas, como pintura, escultura, música, teatro, cinema, literatura, dança, fotografia, entre outras.

A palavra latim *ars*, matriz do português arte, está na raiz do verbo articular, que denota a ação de fazer junturas entre as partes como um todo. Porque eram operações estruturantes, podiam receber o mesmo nome de arte não só as atividades que visavam comover a alma (a música, a poesia, o teatro), quanto os ofícios de artesanato, a cerâmica, a tecelagem e a ourivesaria, que aliavam o útil ao belo (BOSI, 1986).

Segundo, ainda, o professor e historiador Alfredo Bosi (1986), a arte é um fazer. A arte é um conjunto de atos pelos quais se muda a forma, se transforma a matéria oferecida pela natureza e pela cultura. Nesse sentido, qualquer atividade humana, desde que conduzida regularmente aum fim, pode chamar-se artística. Dando sequência a esse pensamento, de acordo com Claudio Costa (2009), arte é um exercício de sanidade, capaz de ajudar-nos a compreender o mundo e a reconciliar-nos com nós mesmos. Além disso, esta propicia a troca entre culturas e favorece o reconhecimento de semelhancas e diferencas entre elas (BRASIL, 2017).

A definição de arte é um tema controverso e muitas vezes subjetivo, pois a sua interpretação varia de acordo com as crenças, valores, cultura e história de cada sociedade. No entanto, existem alguns elementos que, geralmente, estão presentes na arte, como a criatividade, originalidade, habilidade técnica, intenção de expressar algo e o poder de despertar emoções e sensações no espectador. Ademais, pode ser vista como um meio de reflexão crítica sobre a sociedade, cultura, política e história. Muitos artistas utilizam a sua arte como forma de questionar e criticar normas sociais e culturais, ou como uma forma de protesto contra injustiças e desigualdades.

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4

Educação Artística e sua contribuição para a formação de alunos e bem-estar

A educação artística desempenha um papel fundamental no desenvolvimento humano ena formação integral das pessoas. É no percurso do fazer artístico que os alunos criam, experimentam, desenvolvem e percebem uma poética pessoal (BRASIL, 2017). A arte proporciona a oportunidade de explorar e expressar ideias, emoções e sentimentos, por meio da criação artística, permitindo que os estudantes desenvolvam habilidades essenciais para a vida, como a criatividade, a imaginação, a sensibilidade, a intuição, o pensamento, a capacidade de comunicação, as emoções e as subjetividades.

Ter a arte no componente curricular contribui, ainda, para a interação crítica dos alunos com a complexidade do mundo, além de favorecer o respeito às diferenças e o diálogo intercultural, pluriétnico e plurilíngue, importantes para o exercício da cidadania (BRASIL, 2017).

Para Collingwood, tudo o que o artista possui antes de produzir a sua obra é um sentimento de "excitação emocional" que ele mesmo não compreende. Na medida em que, através de sua imaginação, planeja e produz a obra de arte, ele reconhece melhor a natureza de suas emoções, refinando-as, clarificando-as e articulando-as melhor em sua relação com os seus objetos. Uma vez clarificadas na forma da obra de arte, essas emoções transformadas são identificadas e reconhecidas pela imaginação da própria audiência capaz de apreciar a obra de arte (COSTA, 2009).

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC), propõe que a abordagem das linguagens artísticas articule seis dimensões do conhecimento que, de forma indissociável e simultânea, caracterizam a singularidade da experiência artística. Tais dimensões perpassam osconhecimentos das Artes Visuais, da Dança, da Música e do Teatro, e as aprendizagens dos alunos em cada contexto social e cultural. As dimensões são: a Criação, a Crítica, a Estesia, a qual articula a sensibilidade e percepção, a Expressão, a Fruição, referindo-se ao prazer e deleite, e a Reflexão (BRASIL, 2017).

Essa variedade de experiências artísticas ajuda a ampliar a visão de mundo dos estudantes, fazendo com que compreendam o seu entorno de forma mais profunda e significativa, além de desenvolver sua apreciação estética, tornando-os indivíduos críticos, como também, permitindo experienciar a ludicidade, a percepção, a expressividade e a imaginação, ressignificando espaços da escola e de fora dela no âmbito da Arte (BRASIL, 2017). Além disso, incentiva a compreensão de diferentes culturas, de diversas sociedades e épocas, em distintos tempos e espaços, para reconhecer a arte como um fenômeno cultural, histórico, social e sensível a diferentes contextos e dialogar com as diversidades (BRASIL, 2017).

Centros de arte e cultura

Para Neves (2012), os centros culturais são instituições criadas com o objetivo de se produzir, elaborar e disseminar práticas culturais e bens simbólicos, obtendo o status de local privilegiado para práticas informacionais que dão subsídios às ações culturais. São espaços para se fazer cultura viva, por meio de obras de arte, com informação, em um processo crítico, criativo, provocativo, grupal e dinâmico.

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4

Os espaços culturais permitem a descoberta do conhecimento e o acesso às atividades relativas à informação, discussão e criação. O centro de cultura é um espaço que deve construir laços com a comunidade e os acontecimentos locais, funcionando como um equipamento informacional, que proporciona cultura para os diferentes grupos sociais, buscando promover a sua integração (NEVES, 2012).

Os Centros de cultura, espaços onde os mundos da cultura e das artes se misturam, são importantes aparatos de descoberta do conhecimento e contribuem para o acesso de atividades ligadas à informação, discussão e criação. Além disso, estes espaços são locais de práticas relacionadas ao lazer e à educação, os quais devem construir laços com a comunidade e os acontecimentos locais, funcionando como um equipamento informacional, no qual proporciona cultura para os diferentes grupos sociais (NEVES, 2012).

Como a arquitetura pode contribuir para a requalificação de um Centro de artes e cultura

A arquitetura educacional tem grande influência pedagógica (COMO, 2022). Para a ciência da pedagogia, compreende-se como ela tem grande repercussão no ensino, não estando restrita apenas a salas de aulas, mas a outros ambientes que esta perpassa.

É imprescindível uma ação conjunta entre profissionais da arquitetura e os funcionários do Centro, para nortear uma melhor composição, em relação às propostas de um ambiente de educação artística, oportunizando uma experiência agradável, única e significativa. De acordo com Kowaltowski (2011):

O ambiente depende das características das pessoas presentes, do sistema educacional adotado, do suporte da comunidade e da infraestrutura disponível. A escola também depende da qualidade dos espaços que abrigam as atividades pedagógicas desenvolvidas. A arquitetura escolar, por isso, tem um papel fundamental ao propiciarum ambiente de ensino adequado, considerado o terceiro professor (KOWALTOWSKI, 2011, p. 61).

Devem ser levadas em consideração as reais necessidades para o planejamento de uma estrutura adequada. As instituições de educação artística têm o objetivo de produzir, elaborar e disseminar práticas culturais e bens simbólicos, obtendo o *status* de local privilegiado para práticas informacionais que dão subsídios às ações culturais. São espaços para se fazer cultura viva, por meio de obras de arte, com informação, em um processo crítico, criativo, provocativo, grupal e dinâmico. No ponto de vista arquitetônico, um centro cultural abriga as manifestações como dança, teatro, oficinas, exposições de arte, entre outras. Tem como objetivo promover a cultura de uma comunidade (NEVES, 2012).

Neves (2012), complementa ainda que os atributos ambientais decorrem do entendimento do conjunto das necessidades e aspirações humanas relativas ao espaço arquitetônico, que orientam o arquiteto na definição de soluções, melhorando a forma de condições de uso para o espaço.

Entretanto, esses espaços precisam estar atrelados às necessidades e formulações culturais, características do mundo contemporâneo, com a importância da informação e do

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4

conhecimento, atuando também como equipamento informacional. Segundo Brasil (2017), é fundamental compreender as relações entre as linguagens da Arte e suas práticas integradas, inclusive aquelas possibilitadas pelo uso das novas tecnologias de informação e comunicação, pelo cinema e pelo audiovisual, nas condições particulares de produção, na prática de cada linguagem e nas suas articulações.

Os centros culturais, sendo espaços criados com a finalidade de se produzir e se pensara cultura, tornam-se o território privilegiado da ação cultural e da ação informacional na sociedade da informação e do conhecimento (RAMOS, 2007).

Logo, um aspecto importante no projeto de espaços para educação cultural e artística é a criação de um ambiente propício à criatividade e inspiração. A arquitetura pode contribuir para centros de artes de diversas formas, criando espaços que sejam adequados às necessidades dos estudantes e funcionários. É necessário entender que:

Um espaço cultural e artístico, além de exercer atividades culturais diversificadas, deve possuir no programa de necessidades atributos ambientais essenciais para o seu bom funcionamento e qualidade de bem-estar do usuário. Esses atributos estão relacionados a democratização do espaço, acessos, integração do público, comunicação do interior com as atividades exercidas, dentre outros, por meio de salas de aula, praça e áreas de convivência, iluminação adequada, etc. (NEVES, 2012, p. 2).

Um ambiente de ensino de artes deve ser definido pelo seu uso e atividades humanas nele desenvolvidas. Pode ser um local especializado, de múltiplo uso, proporcionando opções como consulta, leitura em biblioteca, realização de atividades em setor de oficinas, exibição defilmes e vídeos, audição musical, apresentação de espetáculos, etc, tornando-se um espaço acolhedor de diversas expressões ao ponto de propiciar uma circulação dinâmica da cultura (NEVES, 2012, p. 2).

Nesses espaços, pode-se experienciar a ludicidade, a percepção, a expressividade e a imaginação, ressignificando espaços da escola e de fora dela no âmbito da Arte. A aprendizagemde Arte precisa alcançar a experiência e a vivência artísticas como prática social, permitindo que os alunos sejam protagonistas e criadores (BRASIL, 2017).

De acordo com Milanesi (1997), a riqueza de um projeto de Centro cultural está na integração dos elementos da informação, discussão e criação, com a forma que se relaciona comos espaços. Para que este possa operar de maneira eficaz, é necessário que ele possua espaços que permitam um apoio para a realização dos objetivos principais. Ao projetar um espaço dessa natureza, deve-se respeitar as necessidades culturais, que podem variar de acordo com o uso ou objetivo.

Ademais, conforme o artigo A arquitetura da interação social (2020), a arquitetura pode ajudar a criar um senso de identidade e lugar para as instituições culturais, conectando-as à sua comunidade e contexto urbano, criando sensação de conexão e significado para os visitantes, além de ajudar a fomentar uma maior apreciação pela arte e cultura apresentadas. Em geral, a arquitetura pode desempenhar um papel importante na criação de espaços que apoiam a educação cultural e artística ao promover a criatividade, funcionalidade e contexto cultural.

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4

METODOLOGIA

A natureza da pesquisa é básica e sua abordagem é qualitativa. É exploratória quanto ao objetivo de dar embasamento teórico sobre o tema em geral, e também sobre as especificidadesdo Centro de Belas Artes Osvaldo Engel. Os procedimentos e técnicas utilizados foram pesquisa bibliográfica e estudos de casos de projetos de arquitetura correlatos ao tema a partir de fontes secundárias.

APRESENTAÇÃO E ANÁLISE

De acordo com Carrara (2022), a escolha da realização de um estudo de caso, tem a finalidade de compreender melhor a maneira que as essas instituições são concebidas, e como um bom projeto que atenda às necessidades da instituição pode tornar o equipamento cultural mais adequado, por exemplo, através do funcionamento de salas de múltiplos usos, áreas para exposições de projetos artísticos, biblioteca e acervo cultural, área para palestras e eventos artísticos ou culturais.

Os estudos de caso foram escolhidos de forma a analisar edificações da área da educação artística relacionadas ao tema. O primeiro estudo de caso foi analisado, a fim de compreender a estrutura de um espaço de cultura e arte, que recebeu planejamento arquitetônico. Além disso, por meio de tal estudo, almeja-se compreender sua funcionalidade e setorização; o segundo, no que se refere ao partido; e o terceiro quanto às tecnologias de construção.

Armazém Popular da Escola de Arte e Cultura Plínio Marcos

O Armazém Popular da Escola Popular de Arte e Cultura Plínio Marcos (Figura 1) é um edifício projetado em 2012, pelos arquitetos André Jost Mafra, Natasha Mendes Gabriel e Thaís Polydoro Ribeiro. Está localizado em uma área com 22 mil habitantes, em Santos-SP, atendendo pessoas em condições precárias, em sua maioria, em palafitas à beira do mangue. A instituição abriga as atividades da Organização Não Governamental Arte no Dique, feitas por políticas públicas, no período da gestão de Gilberto Gil enquanto Ministro da Cultura (ARMAZÉM, 2014, s/p.)

O projeto é referência para a região, sendo um importante polo cultural em que a promoção de espetáculos, shows, eventos, oficinas de qualificação técnica e geração de renda, fomentam a cultura popular, criatividade, empreendedorismo e sustentabilidade da comunidade (ARMAZÉM, 2014, s/p.). Além disso, possui a função de oferecer oportunidade de desenvolvimento humano e transformação social, sendo uma importante forma de exercer a cidadania para a comunidade.

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI

ISBN 978-65-88528-46-4

Imagem 1. Figura do Popular da Escola de Arte e Cultura Plínio Marcos



Fonte: Joana França (2014)

O prédio possui 3 pavimentos, com área total de 690 m². Foi construído com concreto e alvenaria aparentes, vidro, madeira e aço. Entre estes pavimentos, consta acessibilidade por meio de rampas de acesso e elevadores (CARRARA et al., 2022).

O térreo (Figura 2) possui um espaço amplo e de pé direito duplo. Nesta primeira etapa, abriga as funções vitais do Armazém cultural, com área de administração e serviços. Além disso, conta com espaço para oficinas culturais e de produção, estúdio, espaço multimídia, terraço, pátio e uma sala multiuso. A sala multiuso (Figura 3) foi projetada para atender eventos, apresentações culturais e cinema. Possui iluminação e planejamento cênico adaptáveis a cada ocasião, além de possuir plateia interna para 100 pessoas (Figura 3). Ademais, em eventos externos, a sala possui abertura para o pátio transformando-se em um palco que poderá recebershows e espetáculos ao ar livre (ARMAZÉM, 2014, s/p.).

Figura 2. Planta baixa (térreo) e interior do Instituto Arte no Dique



Fonte: Armazém (2014)

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4

Nesse mesmo pavimento, encontra-se o espaço Cibernético Gilberto Gil, em homenagem ao padrinho do Instituto, junto com acervo de música e vídeos da cultura popular brasileira. Esse espaço possui uma entrada própria com rampa de acesso a edificação, permitindo acessibilidade (ARMAZÉM, 2014, s/p.).

No segundo piso (Figura 4), o projeto prevê ampliar as áreas de oficinas, como a oficina de percussão - em que é realizada a aula de música -, a sala de leitura, o cafécantina e a loja, alémde área de exposições com acervo do escritor e dramaturgo Plínio Marcos. Também, possui um espaço para passagem de som e luz que visa atender a oficina de teatro no térreo (ARMAZÉM, 2014, s/p.).

No terceiro pavimento (Figura 5), encontra-se a área administrativa da instituição, distribuída em três salas. Além disso, há duas áreas de ensino, sendo uma para a oficina de vídeoe a outra para a oficina de dança (CARRARA et al., 2022).

Ao analisar o projeto, é visível a preocupação para a construção de um espaço com a acessibilidade como também de ambientes adequados às necessidades da instituição e suas atividades. A escola, além de oferecer oficinas gratuitas à comunidade e ter ampla programação e em uma formação cultural mais estruturada e planejada, também valoriza a cultura, a arte, o lazer e o ensino (CARRARA et al., 2020).

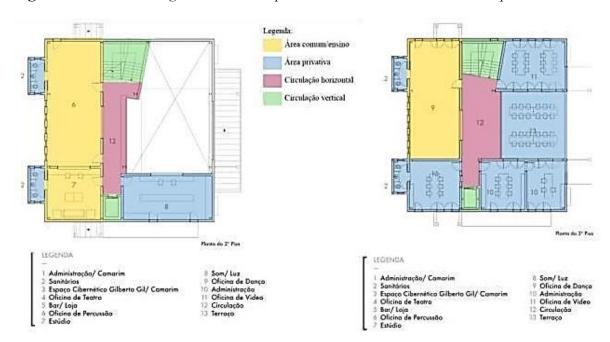


Figura 3. Planta baixa segundo e terceiro pavimentos do Instituto Arte no Dique

Fonte: Armazém (2014).

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4

Centro Cultural Porto Seguro

Figura 4. Centro Cultural





Fonte: Fabio Hargesheimer (2020)

Conforme Centro (2020), o espaço para o desenvolvimento e apresentação de movimentações artísticas e culturais contemporâneas, abrigando exposições, ateliês, cursos, workshops, simpósios, feiras, festas e festivais, o projeto, realizado em 2016, pelos arquitetos Miguel Muralha e Yuri Vital junto à São Paulo Arquitetura, consta com 3.800m² de área (Figura 6). Localizado em Campos Campos Elíseos, bairro no centro da cidade de São Paulo, o Centro Cultural é um complexo que tem função de revitalização urbana e social da região onde está inserido.

É um convite ao público feito por meio de de grandes entradas, sem barreiras físicas e com caráter acolhedor. As dobras orientam o percurso e aguçam a curiosidade de descobrir o novo espaço. Um monólito puro em concreto aparente da vida ao novo equipamento cultural da cidade de São Paulo, Brasil (CENTRO, 2020).

A diversidade da espacialidade dos espaços internos foi pensada para conferir grande flexibilidade de uso, o que possibilita, assim, diversos arranjos de curadoria e escalas de exposições. O volume compõe-se por uma fachada corpulenta de concreto, com dobras que parecem dobraduras, assim formando um jogo de luz e sombra, quando acessada pelo visitante (NEVES, 2012).

Essas dobras fazem um contraste ao formalismo tradicional de uma galeria, além de conferir arranjos técnicos como dividir os espaços expositivos, orientar os acessos e flexibilidade do uso, como garantir uma boa acústica devido à quebra do paralelismo. Sem qualquer intervenção de revestimento específico, esse objetivo foi alcançado por meio da própria arquitetura, devido às disposições das paredes, que não são paralelas, e assim, melhor dissipam a onda mecânica da voz (CENTRO, 2020).

A edificação possui cinco pavimentos, sendo dois subsolos. Nos espaços que precisam de iluminação e ventilação, foi idealizado um fechamento diferenciado, no qual a fachada de vidro é

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4

protegida por uma segunda pele de elemento vazado de concreto com madeira (Figura,7) criando assim uma fachada inusitada que se diferencia da caixa de concreto dos volumes.

A integração entre os espaços permite ao visitante um contato contemplativo com o meio externo. Formas assimétricas conferem contornos e linhas que instigam a descoberta do espaço. A luz natural torna-se a artista principal dos espaços da Arquitetura. Aberturas em locais inusitados e com diferentes inclinações, fazem com que o jogo de luz e sombra preencham os espaços com toda a arte natural. (ARCHDAILY, 2020, n.p.)

Ainda, de acordo com o artigo CENTRO (2020), o uso do concreto foi essencial para atender a plasticidade que a Arquitetura pedia, pois, sua capacidade de maleabilidade facilitou a construção das formas do projeto. Além da arquitetura assimétrica de concreto, o complexo conta também com uma praça pública que articula o Espaço Cultural com os outros equipamentos (restaurante e loja) do local. A arte pode, portanto, extravasar o limite físico do edifício e criar espaços alternativos para exposições ao ar livre.

Centro de Teatro e Artes Kennedy

Imagem 5. Anton Grassl_ESTO



Fonte: Centro (2020)

O novo Centro de Teatro e Artes Kennedy, projetado por Machado e Silvetti Associate em 2014, está localizado em Clinton, nos Estados Unidos e faz parte da Hamilton College (Imagem 8).

Segundo o site Centro (2020), o elemento mais alto do projeto, o Teatro Flexível Romano, é colocado no topo da colina para estabelecer uma conexão visual entre o novo prédioe o histórico campus do Hamilton College, do outro lado da College Hill Road. A porosidade éum componente crítico da arquitetura inclusiva: a localização e o projeto consideram cuidadosamente o acesso de pedestres e veículos a partir dos caminhos e estradas existentes no campus, e o fluxo através e ao redor do novo edifício o integram ao tecido existente.

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4

Para apoiar a ampla gama de programas de ateliês e artes digitais oferecidos pelo Hamilton College, o projeto oferece diversos estúdios, salas de aula e espaços de oficina. O novo edifício, Centro de Artes e Teatro Kennedy, coloca esses programas sob o mesmo teto em uma instalação com sistemas de ventilação de última geração, luz natural controlável, doca de carregamento e acesso a elevadores de carga e salas de aula e espaços de armazenamento especialmente projetados para acomodar o currículo exclusivo de Hamilton nas artes visuais CENTRO (2020).

O projeto conta com corredores amplos e um elevador de serviço de alta capacidade que conectam todos os estúdios e oferecem fácil acesso a todos os espaços de oficina compartilhados. Os níveis de ruído são cuidadosamente considerados e é dada especial atenção ao isolamento sonoro entre as oficinas, escritórios, salas de aula, teatros e espaços de gravação de som altamente sensíveis.

A estrutura de dois andares foi feita com formas de aço preenchidas com concreto. Um porão de concreto fundido, que abriga equipamentos mecânicos e espaço de armazenamento, ocupa menos da metade da área ocupada pelos edifícios. O restante do edifício é construído como uma espécie de radier com baldrames nos perímetros.

Conforme CENTRO (2020), o edifício é revestido com dois materiais primários, basaltoe painéis de concreto de altíssimo desempenho (CAD), e incorpora uma parede de mais de 120 metros que abre todo o edifício para o gramado e a lagoa. Estes painéis são instalados como um sistema ventilado de proteção contra chuva fixado por perfis de alumínio. A parede de apoio para esta montagem inclui isolamento lã de roxa sobre uma membrana totalmente aderida em um revestimento de fibra de vidro e metal.

Os telhados são inclinados com isolamento de poliisocianurato cônico para drenos internos. Aberturas zenitais difusoras de alta eficiência e tetos internos em caixão são usados para reduzir os custos de energia e fornecer iluminação natural e uniforme nos principais espaços. (CENTRO, 2020).

Conforme informações do Centro (2020, s/p) "o projeto usa paredes de panos de vidro isoladas com estrutura termica quebradas, espaçadores de bordas quentes e cavidades cheias de argônio para maximizar o desempenho térmico. "Com estrutura de alumínio operável, são feitasas janelas para escritórios, salas de aula, oficinas e outros espaços do programa. É importante mencionar que todo o vidro contém baixo teor de ferro com revestimentos resistentes a UV.

Para controlar a luz, todos os espaços de estúdio e salas de aula estão equipados com persianas motorizadas. Para bloquear a luz, são utilizados painéis deslizantes no estúdio de desenho; quando fechada, eles fornecem uma superfície *pinup* contínua ao longo da parede externa.

Altas taxas de ventilação e grandes quantidades de ar fresco são requeridas nos espaçosde oficina e estúdio. Para fornecer o mais alto nível de segurança para estudantes e professores, os sistemas mecânicos são projetados, de modo a aproveitar todas as oportunidades de conservação de energia. (CENTRO, 2020)

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4

CONCLUSÕES

Com base nas considerações feitas neste trabalho, pode-se inferir que o ambiente físicode um espaço pode impactar, de modo significativo, a experiência de aprendizado. Para isso,

com a intenção de projetar esses lugares, deve-se considerar as exigências de uso. Um aspecto importante do projeto de espaços para a educação cultural e artística é a criação de um ambiente propício à criatividade e à inspiração, mas que seja, principalmente, funcional. De acordo com esse pressuposto, faz-se necessário que o espaço arquitetônico de um Centro cultural e artístico seja bem estruturado e se adeque às atividades propostas pela instituição, assim, favorecendo o trabalho do educador e estimulando o aprendizado por parte dos alunos. O arquiteto ao planejar um centro cultural, deve levar em conta a importância de espaços destinados ao acesso, conhecimento, convívio e discussão, bem como à criação. Percebendo o ambiente, por completo, como potencial de aprendizagem. É através da integração desses elementos e da forma como esses espaços interagem que se encontra a verdadeira riqueza de um projeto de centro cultural.

Para isso, deve-se pensar em um programa de necessidades que seja adequado para a instituição. Também, é de suma importância projetar de acordo com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) como a NBR9050. A infraestrutura precisa ser adequada para atender as diferentes atividades culturais, além de proporcionar um lugaradequado quanto ao conforto ambiental abrangido o conforto acústico, visual, térmico, ergonômico e psicológico, além de promover interação com a comunidade, criação, manifestação e apresentação de todas formas artísticas. E, ainda, estando a regime das normas de acessibilidade, para que assim possa ser um espaço de inclusão.

Visto que a arquitetura tem uma grande contribuição para a criação de ambientes de ensino mais efetivos, os espaços de ensino podem se adequar por meio da arquitetura e o aprender nãoestá restrito à sala de aula, assim, em ambientes de fazer Arte, o palco também pode se transformar em uma forma de fazer ensino. Por isso, o arquiteto ao projetar ou adequar um ambiente de Centro Cultural, necessita de estar ciente do valor cultural acometido pelo espaço. Ademais, esta pesquisa busca contribuir, de forma concisa, com a conscientização da comunidade erechinense quanto à relevância de uma realocação para o Centro de Belas Artes Osvaldo Engel, mostrando a importância do valor de buscar conhecer e valorizar a história da cultura local.

REFERÊNCIAS

ARMAZÉM Popular da Escola de Arte e Cultura Plínio Marcos / André Jost Mafra + Natasha Mendes Gabriel + Thaís Polydoro Ribeiro. **Archdaily Brasil**. 11 Ago 2014. Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/625335/armazem-popular-da-escola-de-arte-e-culturapliniomarcos-andre-joste-mafra-mais-natasha-mendes-gabriel-mais-thais-polydoro- ribeiro. Acesso em: 10 abr. 2023.

ARTE no Dique. Disponível em: https://www.artenodique.com.br/escola. Acesso em: 20 abr. 2023.

BOSI, Alfredo. Reflexões sobre arte. 7. ed. São Paulo: Editora Ática, 200. 80 p. 1986.

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**: educação é a base. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2017.

CARRARA, M. C. S.; OLIVEIRA, M. C. F.; OLIVEIRA, F. Q. P. A Contribuição da Arquitetura para a atuação de Centros Culturais. **Revista Mythos**, [S.L.], v. 17, n. 1, p. 63-74,1 set. 2022. Disponível em: https://periodicos.unis.edu.br/index.php/mythos/article/view/708. Acesso em: 10 abr. 2023.

CENTRO Cultural Porto Seguro / Yuri Vital. **Archdaily Brasil**. 27 Dez 2020. Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/786322/porto-seguro-cultural-center-sao-paulo-arquitetura. Acesso em: 21 abr. 2023.

CENTRO de Teatro e Artes Kennedy / Machado and Silvetti Associates. **Archdaily Brasil**. 24 Jan 2020. Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/932265/centro-de-teatro-earteskennedy-machado-and-silvetti-associates?ad_medium=gallery. Acesso em: 22 abr. 2023.

COELHO, Teixeira. **Usos da cultura:** políticas de ação cultural. Rio de Janeiro: Paz e Terra. 1986.

COMO a Arquitetura Pode Contribuir com o Ensino? **ArchDaily Brasil**. 18 Jul 2022. Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/984095/como-a-arquitetura-podecontribuircom-o-ensino. Acesso em: 18 abr. 2023

COSTA, C. F. O que é "arte"? **Artefilosofia**. v.4, n.6, p.194-199. 2009. Disponível em: https://periodicos.ufop.br/raf/issue/view/62. Acesso em: 3 abr. 2023.

GALERIA da Arquitetura. **Espaço Cultural Porto Seguro**. Disponível em: https://m.galeriadaarquitetura.com.br/projeto/sao-paulo-arquitetura_yuri- vital_/espacocultural-porto-seguro/2868. Acesso em: 22 abr. 2023.

GIOVANELLA, Letícia Chiesa. **Centro Cultural e Artístico Nova Bréscia**. 2017. 75 f. Monografia (Graduação) - Curso de Arquitetura e Urbanismo, Universidade do Vale do Taquari-Univates, Lajeado, 02 jul. 2017.

KOWALTOWSKI, Doris. Arquitetura Escolar: o projeto do ambiente de ensino. São Paulo: Oficina de Textos, 2011.

MILANESI, Luís. A casa da invenção: biblioteca centro de cultura. Ateliê Editorial, 1997.

NEVES, R. R. Centro Cultural: a Cultura à promoção da Arquitetura. **IPOG Especialize**, Goiânia, 2012. 11 p. Disponível em: https://docplayer.com.br/11115918-Centro-culturalacultura-a-promocao-da-arquitetura.html. Acesso em: 11 abr. 2023.

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4

ESPAÇOS DE EDUCAÇÃO INFANTIL: METODOLOGIAS E ARQUITETURA

NICOLAU, C. S.¹ BULA, N. N.² BRESSAN, M. Z.³

RESUMO: Este artigo visa analisar e explicar como o uso de estratégias da neuroarquitetura e o *design* biofílico, aliadas a metodologias de ensino inovadoras podem ser aplicadas no estudo preliminar de ambientes de educação infantil, e suas implicações subjetivas e intersubjetivas na vida dos estudantes, educadores e familiares. Para tanto, é necessário também uma análise detalhada sobre a estrutura inicial da Educação Básica. A metodologia deste artigo é exploratória com revisão de literatura e estudos de projetos referenciais. Ao fim são traçadas algumas diretrizes para o projeto de espaços de educação infantil como subsídio para o Trabalho Final de Graduação.

Palavras-chave: neuroarquitetura em espaços educativos; design biofílico; metodologias de ensino inovadoras; ambientes de educação infantil.

INTRODUÇÃO

Para se discutir sobre a arquitetura escolar, é preciso compreender sobre a história da educação, além de como ela evoluiu durante os anos. O ambiente escolar, como é conhecido atualmente, é o reflexo das transformações dos processos educativos em relação aos valores da educação para a formação de cidadãos.

O referido tema foi escolhido, tendo em vista que, na cidade de Erechim, no Rio Grande do Sul, verifica-se que os espaços de educação infantil da rede municipal, em sua maioria, encontram-se centralizados no perímetro urbano, ocasionando carência nas regiões mais afastadas. Algumas escolas e educadores buscam inserir metodologias inovadoras em seus processos educacionais, no entanto, a arquitetura não está adequada para as atividades propostas.

Com base nesses pressupostos, como a utilização de técnicas referentes a NeuroArquitetura e do Design Biofílico pode influenciar no desenvolvimento educacional?

Este estudo preliminar visa investigar como a utilização de técnicas referentes a NeuroArquitetura e do Design Biofílico, aliadas a metodologias de ensino inovadoras, pode influenciar no desenvolvimento educacional. Bem como, realizar pesquisas sobre o tema, junto

² Natalia Nakadomari Bula. Mestra em Arquitetura e Urbanismo. Docente do Curso de Arquitetura e Urbanismo - URI Erechim.

¹ Camila Szlachta Nicolau. Acadêmica do Curso de Arquitetura e Urbanismo - URI Erechim.

³ Mariele Zawierucka Bressan. Doutora em Letras. Docente do Curso de Arquitetura eUrbanismo - URI Erechim.

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4

com o embasamento teórico sobre as metodologias revolucionárias e inovadoras; Realizar o levantamento e a análise do terreno escolhido; Encontrar em estudos de caso, projetos arquitetônicos que visam ser aplicados nesses temas.

REFERENCIAL TEÓRICO

Educação Infantil no Brasil

A educação infantil no Brasil é compreendida como sendo o primeiro contato da criança com as experiências escolar e social fora do núcleo familiar, que engloba uma importante fase da vida, propiciando o desenvolvimento integral da criança em seus aspectos físicos, psicológicos, intelectuais e sociais (CENTRO EDUCACIONAL LEONARDO DA VINCI, 2021).

Para compreender melhor o tema, é preciso entender como foi a evolução dos princípios educacionais a partir de seu início. A figura 2 mostra como foi a caminhada da educação formal no Brasil, desde a vinda dos jesuítas até a atualidade.

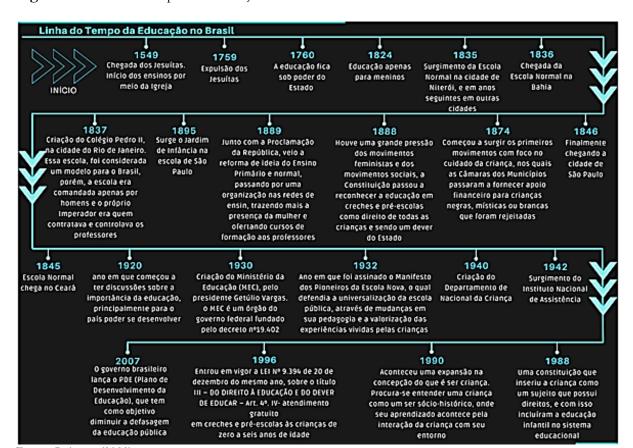


Figura 2. Linha do Tempo da Educação Brasileira

Fonte: O Autor (2023)

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4

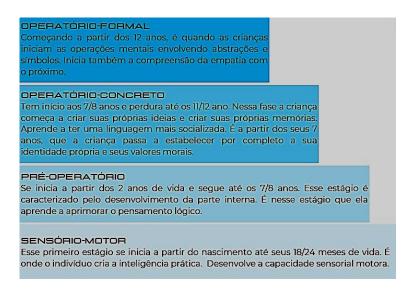
Desenvolvimento Congnitivo

Os estudos referentes ao assunto começaram a aparecer a partir da década de 1950, e foi Jean Piaget o responsável por tomar a iniciativa para tais pesquisas na área. De acordo com Piaget, a interação que a criança pode ter com o ambiente escolar, é responsável pelo seu desenvolvimento cognitivo (MOREIRA, M. A., 1999).

A Teoria de Piaget

Segundo Piaget (A TEORIA DO DESENVOLVIMENTO COGNITIVO DE PIAGET, 1999): "Ela se modifica junto ao crescimento do indivíduo, partindo de uma inteligência prática, que ajuda o ser humano a se adaptar ao meio, para chegar à inteligência propriamente dita". Por meio dessa teoria, é possível verificar que o desenvolvimento cognitivo está dividido em quatro estágios, e estão dispostas exatamente como "degraus" do desenvolvimento. De acordo com Piaget (1999), os períodos são divididos da seguinte forma:

Figura 3 - Os quatros estágios do desenvolvimento cognitivo



Fonte: Autor (2023)

Os estágios que compreendem o desenvolvimento infantil, que podem, ou não, ser levados em consideração na etapa da educação infantil, formalmente, pelas instituições de educação infantil (escolas), abrangem os primeiros estágios de desenvolvimento, ou seja, o Sensório-Motor e o Pré-Operatório.

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4

Métodos de Ensino

Os métodos de ensino são planejamentos desenvolvidos pelos professores com o objetivo de organizar as atividades que serão aplicadas em sala de aula para atingir os objetivos da instituição em relação ao conteúdo específico (EDUCADOR DO FUTURO, 2022).

Seguindo o pensamento exposto por Paulo Freire, em seu livro "Pedagogia do Oprimido" (1968), o qual citou dois métodos de ensino, o primeiro, inclusive criticado por ele, em que chamou de educação bancária, também conhecida como educação depositária, consiste no ato de depositar conhecimento em um aluno, retratando o estudante como uma "caixa vazia" e que deve ser preenchida pelo professor, tendo como visão autoritária, sem oferecer estímulos aos estudantes, sendo uma metodologia limitante (SILVA, R. S., 2022).

Segundo Freire, a educação deve ser vista como um processo de libertação, permitindo que os estudantes desenvolvam suas compreensões críticas para potencializar suas capacidades. Ele defende uma estrutura baseada na participação ativa dos alunos através da liberdade. Foi a partir disso, que Freire propôs a educação libertadora, um método de ensino dialógico, em que os aprendizados são assimilados pelo aluno por meio do diálogo. Ou seja, o aluno participa de maneira ativa do processo e tem voz nesse processo (SILVA, R. S., 2022).

Através dessa abordagem, foi possível analisar e identificar métodos de ensino inovadores, em que posicionam seu foco no aluno, dando à ele a liberdade necessária para adquirir os conhecimentos necessários e criar seu próprio senso crítico.

Metodologia de Montessori

Criado por uma médica e pedagoga, Maria Montessori (1870-1952). A metodologia Montessoriana visa o desenvolvimento da iniciativa da criança e o senso de percepção por meio da liberdade. Ela acreditava que era importante respeitar as crianças para que se desenvolvessem de forma livre (COSTA, M. S. P., 2001).

Segundo Rohrs (2010, p. 17), as crianças precisam de um espaço adequado em que possam aprender. Uma das características desse método de ensino é a igualdade em que se é tratado o desenvolvimento interno e externo, sempre se complementando.

Metodologia de Pikler

Criada por uma médica especializada em pediatria, Emmi Pikler, visava aprimorar a educação e o desenvolvimento saudável das crianças. Suas propostas são bem parecidas com o método de Montessori, a abordagem é um conjunto de princípios direcionados às crianças de até 3 anos de idade. Resumidamente, esse método defende que as crianças, nessa faixa etária, são capazes de aprender a engatinhar e andar por si próprias, sem interferência e indução dos adultos (EDUCADOR DO FUTURO, 2022).

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4

Metodologia de Waldorf

Esse método foi criado pelo filósofo austríaco Rudolf Steiner. Ele acreditava na combinação da razão e da espiritualidade. Steiner também apoiava o processo de ensino-aprendizagem lúdico e inclusivo, em que os alunos aprendem por meio de experiências individuais. Essa pedagogia tem o princípio de criar pessoas livres, sensíveis, criativas e responsáveis (EDUCADOR DO FUTURO, 2022).

Metodologia de Vygotsky

Para Vygotsky, o desenvolvimento cognitivo se dá por meio das relações sociais, e para ele, o professor é a figura essencial do saber. Em sua teoria, ele defende que a brincadeira permite que a criança desenvolva a capacidade de decidir e de expressar suas vontades, e passa a ter autonomia e conhecimento sobre si mesmo e sobre o mundo. Para ele, a liberdade não atrapalha, mas sim educa (EDUCADOR DO FUTURO, 2022).

Arquitetura e a Escola

A arquitetura possui papel fundamental na construção dos edifícios de educação, para que atenda os objetivos de conforto e que ofereça estímulos necessários para oferecer as melhores experiências aos alunos. Para que isso aconteça de forma correta, a arquitetura e a pedagogia devem andar juntas, logo que os edifícios possuem influência direta na forma de abordagem pedagógica. De acordo com Buffa; Pinto, 2002, p.154:

[...] Às vezes, educadores e arquitetos estão próximos, há uma clara concepção pedagógica a influenciar o conceito arquitetônico. [...] Outras vezes, percebe-se um maior distanciamento entre eles, talvez pela ausência de uma proposta pedagógica explícita, ou talvez porque falte ao arquiteto que projeta a escola uma sensibilidade pelas questões de ensino. (BUFFA; PINTO, 2002, p.154).

A interação da criança com o seu meio traz efeitos diretos que poderão definir o rumo do seu modo de vida. Kowaltowski (1980) demonstrou que ambientes que são providos de elementos mais humanizados têm um nível de satisfação maior e propiciam um ambiente psicologicamente melhor ao comportamento social.

Neuroarquitetura

De acordo com Tieppo (2019), nosso cérebro é responsável pelo controle de todas as áreas da vida, todos os sentidos dependem dos comandos cerebrais, inclusive os nossos comportamentos e reações. Toda essa área do cérebro humano é estudada e compreendida pela neurociência, e quando essa área é levada para o ramo de arquitetura, se denomina neuroarquitetura.

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4

Para Paiva (2018), a neuroarquitetura é o ramo da arquitetura que compreende os impactos que o ambiente possui no cérebro humano juntamente com as reações que ela causa a partir do contato do ser humano com os elementos arquitetônicos.

Várias linhas de pesquisas mostram que a arquitetura gera grandes impactos no estado mental das pessoas, tanto na alteração emocional quanto nas mudanças no comportamento humano. E aí entra a participação da neuroarquitetura, pois com ela é possível projetar espaços que sejam capazes de impedir essas alterações (PAIVA, 2018).

Design BIofilico

O *Design* Biofílico tem por objetivo unir o indivíduo ao meio ambiente. De acordo com Baldwin (2020), o termo biofilia foi utilizado pela primeira vez para contextualizar a relação homem-natureza no ano de 1973, no livro *The Anatomy of Human Destructivity*, de Erich Fromm.

A arquitetura possui a grande habilidade de juntar as pessoas com a natureza. Segundo Pallasmaa (2011), "é evidente que uma arquitetura "que intensifique a vida" deva provocar todos os sentidos simultaneamente e fundir nossa imagem de indivíduos com a nossa experiência do mundo. A tarefa mental essencial da arquitetura é acomodar e integrar. [...]" (PALLASMAA, 2011, p. 11).

No entender de Rangel (2018), a interação com a natureza é capaz de ajudar na redução do estresse, aumentando a sensação de bem-estar, é capaz de ativar a criatividade, estimular a produtividade, além de ajudar na concentração quando aplicados em espaços de ensino. Para complementar, Boni (2020), afirma que traz inúmeros benefícios, tais quais: redução da pressão arterial, nos aspectos físico, aumento motivacional, melhoria do convívio social, e redução da agressividade.

Neuroarquitetura e o Design Biofilico aplicados em espaços de educação infantil

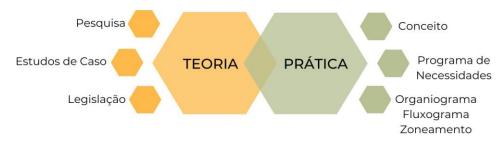
Para conseguir unir esses três temas, é preciso entender, primeiramente, que a escola é o segundo local, depois de seus lares, em que as crianças passam a maior parte do tempo, e muitas vezes é o único contato que a criança tem com outros indivíduos passando pela mesma fase de desenvolvimento. Esse é um dos grandes desafios de se projetar um espaço dessa modalidade, pois é um ambiente que deve conter estímulos adequados e em quantidades apropriadas para ajudar no desenvolvimento infantil. O principal objetivo da aplicação do design biofílico em ambientes de educação infantil é de melhorar o desempenho e o desenvolvimento da criança, trazendo um aumento em sua capacidade de explorar sua criatividade e, consequentemente, diminuir o estresse.

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4

METODOLOGIA

OBJETIVO	CLASSIFICAÇÃO COM RELAÇÃO AO OBJETO	CLASSIFICAÇÃO QUANTO AOS OBJETOS DE PESQUISA	CLASSIFICAÇÃO QUANTO AOS PROCEDIMENTO S TÉCNICOS
Pesquisa Básica	Pesquisa Qualitativa	Pesquisa Exploratória e Descritiva	Pesquisa Bibliográfica e Estudos de Caso
		Bibliográfica/Internet	

Figura 4. Panorama geral da pesquisa



Fonte: Autor (2023)

APRESENTAÇÃO E ANÁLISE

Os estudos de caso foram escolhidos por suas características se adequarem ao tema abordado ao longo deste artigo. O primeiro Projeto tem como referência os estudos de metodologias de ensino. E, o segundo, aborda questões sobre a Neuroarquitetura e *Design* Biofílico.

Reggio Emilia

A escola *Reggio Emilia* está localizada em uma cidade que possui, aproximadamente, 170 mil habitantes, ficando a 70 km de Bolonha, no Norte da Itália. Sua metodologia está focada na valorização de cada criança em sua própria experiência. O fato de colocar as crianças em situações em que elas desenvolvam pesquisas e debates, faz com que o aluno crie seu próprio ponto de vista, o que facilita no processo de percepção de suas identidades como indivíduos (COMO REGGIO EMILIA, NA ITÁLIA, VIROU REFERÊNCIA EM EDUCAÇÃO INFANTIL, 2020).

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4

A metodologia utilizada por essa instituição de ensino foi reconhecida como sendo a melhor do mundo no ano de 1991, porém, sua trajetória começou muito tempo antes. Iniciou após o término da Segunda Guerra Mundial, no ano de 1945. Com a necessidade de reconstruir as cidades que foram devastadas pela guerra, um grupo de pessoas que havia perdido tudo, resolveu construir um espaço social, cultural e político para deixar as crianças pequenas enquanto as mães trabalhavam. O material que foi utilizado para erguer a escola veio a partirdos tijolos que sobraram das casas que foram bombardeadas. Naquela época, sentia-se a necessidade de ter uma escola em que fosse possível obter um projeto de um futuro diferente daquele que viviam naquele momento pós-guerra (COMO REGGIO EMILIA, NA ITÁLIA, VIROU REFERÊNCIA EM EDUCAÇÃO INFANTIL, 2020).

Segundo o professor Paulo Fochi (doutor em educação pela USP) em sua tese, afirma que a escola possui abordagem participativa, elementos e atributos bem parecidos com as teorias de Pikler e Waldorf. Um desses atributos é a metáfora das "Cem Linguagens das Crianças", que menciona o seguinte:

As cem linguagens da criança

modos de escutar as maravilhas de amar. Cem alegrias para cantar e compreender. Cem mundos para descobrir. Cem mundos para inventar. Cem mundos para sonhar. A criança tem cem linguagens (e depois cem cem cem) mas roubaram-lhe noventa e nove. A escola e a cultura lhe separam a cabeça do corpo.

Fonte: (MALAGUZZI, 2015)

O trecho citado é de um poema do pedagogo e educador Loriz Malaguzzi, em que ele faz o reconhecimento das várias habilidades das crianças, seguindo a abordagem pedagógica na educação infantil presente na escola Reggio Emilia (COMO REGGIO EMILIA, NA ITÁLIA, VIROU REFERÊNCIA EM EDUCAÇÃO INFANTIL, 2020).

Outra metáfora, também criada por Malaguzzi, foi a pedagogia da escuta. Para ele, escutar e reconhecer é uma forma do adulto acolher o mundo visto pelos olhos da criança, além de ressaltar o potencial de cada criança, e, com isso, sempre observando e respeitando sua individualidade, além de encorajar a criança a explorar o seu ambiente e ter a liberdade de poder se expressar da sua forma. Além de toda questão pedagógica, Malaguzzi também afirma que o

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4

ambiente em que a criança está inserida se torna um educador (COMO REGGIO EMILIA, NA ITÁLIA, VIROU REFERÊNCIA EM EDUCAÇÃO INFANTIL, 2020).

Com isso, todos os elementos arquitetônicos presentes no seu interior, fazem parte do material das aulas. A área dos banheiros também foi projetada e pensada de forma lúdica, além de que foi tudo projetado para a escala de uma criança, o que aumenta o sentimento de pertencimento ao local. (A IMPORTÂNCIA DO AMBIENTE NA ABORDAGEM REGGIO EMILIA, 2020).

Imagem 5. Banheiros - Escola Infantil Beelieve



Fonte: Casablanca (2023)

Todos elementos são pensados para dar mais organização e acessibilidade aos espaços, além de proporcionar o fácil acesso aos objetos. Por meio de debates, os próprios alunos tomam a decisão de quais atividades serão realizadas no dia (A IMPORTÂNCIA DO AMBIENTE NA ABORDAGEM REGGIO EMILIA, 2020).

O layout e os elementos que constituem as salas de aula variam de acordo com as turmase as idades das crianças. Ou seja, as turmas iniciais contam com um ambiente pensado para dar aconchego e segurança para os bebês, além de serem colocados objetos que estimulam o movimento sensorial (A IMPORTÂNCIA DO AMBIENTE NA ABORDAGEM REGGIO EMILIA, 2020).

Escola Infantil Dyrehaven

A escola *Dyrehaven* foi projetada pelo escritório *GinnerupArkitekter* no ano de 2021. Situase na cidade de *Skanderborg*, na Dinamarca, e conta com uma área de 2.000,00 m². Está

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4

implantada ao lado de uma floresta que, por esse mesmo motivo, levou como inspiração para a decisão dos métodos construtivos, no *design* de seu volume (ESCOLA INFANTIL DYREHAVEN / GINNERUPARKITEKTER, 2022).

O projeto conta com grandes aberturas, o que traz mais iluminação e ventilação natural, além de proporcionar aos usuários dos ambientes, uma bela e tranquila paisagem (ESCOLA INFANTILI DYREHAVEN / GINNERUPARKITEKTER, 2022).

Imagem 6. Interior da Escola Dyrehaven



Fonte: Ulrik Tofte Olesen (2023)

Essa escola foi projetada, pensando na ludicidade como foco principal. Os arquitetos responsáveis utilizaram elementos específicos para cada ambiente, principalmente noscorredores e banheiros, por serem espaços que, muitas vezes, se tornam caóticos. Então, o planejamento foi fazer uso da cor verde, com o objetivo de trazer mais calma ao ambiente (ESCOLA INFANTILI DYREHAVEN / GINNERUPARKITEKTER, 2022).

O objetivo é que as crianças consigam se apropriar dos espaços de forma simples e prática. Foi projetado um ambiente que permitisse receber estímulos do externo, como o aroma dos jardins, o vento e a chuva, ou até mesmo as texturas das superfícies. (ESCOLA INFANTILI DYREHAVEN / GINNERUPARKITEKTER, 2022).

Diretrizes para projetos de espaços de Educação Infantil

A partir da análise feita em cima dos estudos teóricos e estudos de caso, é notável a importância da relação que se deve ter com a natureza, mobiliário na escala da criança, oferecendo mais autonomia a elas, layout flexível para atender todas as atividades, e, por fim, uso correto de texturas e cores para promover os devidos estímulos, tendo em vista que são fatores decisivos no comportamento das crianças.

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4

CONCLUSÕES

De maneira geral, as escolas brasileiras possuem uma escassez em seus recursos quanto a sua infraestrutura, apresentando um programa de necessidades extremamente básico e superficial, que, não atendem às necessidades de todos os públicos.

A arquitetura tem um papel auxiliador na formação dos alunos, e, por esse motivo, é essencial que os profissionais envolvidos exerçam um planejamento adequado e executem um projeto que traga formas positivas de instigar a curiosidade, a criatividade e que, em espaços adequados, aumentem a concentração dos alunos. Ter esse pensamento, se torna um diferencial.

A criança deve se sentir sempre pertencente ao local de uso, de modo que cada ambiente proporcione as melhores experiências educativas e sociais. Por isso, quando pensamos em realizar um projeto envolvendo uma instituição de ensino, é importante que seja levado em consideração não apenas as matérias comuns aplicadas aos alunos nos anos iniciais, mas também explorar as emoções e a criatividade de cada criança, trazendo elementos que explorem seu lado individual e social.

REFERÊNCIAS

ARQUITETURA Sensorial em Edifícios para a escala Infantil: Análise projetual. Jun. 2022. Disponível em: http://ct.ufpb.br/ccau/contents/documentos/estagio-supervisionado-i/acervo-virtual-estagio-supervisionado-i-2021.2/arquitetura-sensorial-em-edificios-para-a-escala-infantil-analise- projetual.pdf. Acesso em: 10 abr. 2023.

BUFFA, Ester e ALMEIDA PINTO, Gelson. **Arquitetura e Educação:** Organização do Espaço e Propostas Pedagógicas dos Grupos Escolares Paulistas, 1893/1971. São Carlos: EDUFSCar/INEP, 2002.

BONI, Filipe. **Estratégias Para um Design de Interiores Sustentável –** Parte 1: Biofilia. Publicado em Setembro de 2019.

BONI, Filipe. **Biofilia:** Como aplicar o design biofilico em sua casa e em seus projetos. Publicado em Dezembro de 2020. Acesso em: 10 de abril de 2023.

BENCKE, P. Como os ambientes impactam no cérebro? Qualidade Corporativa. Publicado em. Acesso em: 15 de abril de 2023.

CRÍZEL, L. Como a neuroarquitetura contribui para o ato projetual. Acesso em: 15 deabril de 2023.

COSTA, M. S. P. **Maria Montessori e seu método**. 2001 . Disponível em: http://www.gestaoescolar.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/sem_pedagogica/julho_2017/escolas/anexo1_escolas_especializadas.pdf Acesso em: 15 de abril de 2023.

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4

EDUCADOR do futuro. Métodos de ensino: O que são? Quais os mais utilizados? 24 out. 2022. Disponível em: https://educadordofuturo.com.br/educacao/metodos-ensino/. Acesso em: 04 abr.2023.

KOWALTOWSKI, Doris C. C. K. **Arquitetura escolar**: o projeto do ambiente de ensino/Doris C.C.K. Kowatowski. - São Paulo: Oficina de Textos, 2011.

LAZARINI, I. Z.; SGARBOSSA, G. K. **A arquitetura e o processo de aprendizado:** Centrode educação infantil montessoriano, com ênfase em estratégias sustentáveis. Publicado na 23ªEdição, Jan-Jul de 2021. Acesso em: 07 abril 2023.

MIGLIANI, Audrey. A importância do ambiente na abordagem Reggio Emilia. 25 jul. 2020. Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/943136/a-importancia-do-ambiente-na-abordagem-reggio-emil ia?ad_campaign=normal-tag. Acesso em: 05 abr. 2023.

MIGLIANI, Audrey. **Neuroarquitetura aplicada a projetos para crianças**. 02 jul. 2021. Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/941959/neuroarquitetura-aplicada-a-arquiteturas-para-criancas. Acesso em: 05 abr. 2023.

MOREIRA, M. A. **A Teoria do desenvolvimento cognitivo de Piaget** – Capítulo 06 do Livro de Texto Teorias de Aprendizagem. São Paulo: Editora Pedagógica e Universitária, 1999.

OLIVEIRA, Angélica. **Neuroarquitetura e o método Montessori:** Impacto do Ambiente Construído na Educação Infantil. 01 set. 2022. Acesso em: 29 março 2023.

PAIVA, Andréa. **Entendendo a Biofilia**. 15 mar. 2018. Disponível em: https://www.neuroau.com/post/entendendo-a-biofilia. Acesso em: 03 abr. 2023.

PAIVA, Andréa. **12 Princípios da NeuroArquitetura e do NeuroUrbanismo**. 03 mar. 2018. Disponível em: https://www.neuroau.com/post/principios. Acesso em: 07 abr. 2023.

PÉRICO, Caroline Gouveia. Neuroarquitetura e Design Biofilico Aplicado a instituições infantis. 02 dez.2022. Acesso em: 29 de março de 2023.

REDAÇÃO. **Como Reggio Emilia, na Itália, virou referência em educação infantil**. 22 jun. 2020. Disponível em: https://desafiosdaeducacao.com.br/reggio-emilia-educacao-infantil/. Acesso em: 10 abr. 2023.

REDAÇÃO, Pátio. **Paulo Fochi:** o que a educação brasileira pode aprender com Reggio Emilia. 22 jun. 2020. Disponível em: https://desafiosdaeducacao.com.br/reggio-emilia-brasil-paulo-fochi/. Acesso em: 10 abr. 2023.

SCHERER, Paula. A Importância da Arquitetura na Pedagogia de Reggio Emilia e seus impactos educacionais. Out. 2018. Disponível em:

https://home.unicruz.edu.br/seminario/anais/anais2018/XXIII%20SEMINARIO%20INTERI NSTITUCIONAL/Ciencias%20Sociais%20e%20Humanidades/Mostra%20de%20Iniciacao%20 Cientifica%20-20TRABALHO%20COMPLETO/A%20IMPORTANCIA%20DA%20ARQUIT ETURA%20NA%20PEDAGOGIA%20DE%20REGGIO%20EMILIA%20E%20SEUS%20I M PACTOS%20EDUCACIONAIS.pdf. Acesso em: 10 abr. 2023.

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4

SILVA, Omara Therézio. Proposta de Projeto para Escola de Ensino Infantil sob o enfoque da Neuroarquitetura. 27 de out. 2020. Acesso em 29 de março de 2023.

SOUZA, Rosana Alves. Neuroarquitetura: Design Biofilico aplicado ao Espaço Construído e o Impacto no aspecto mental e físico do indivíduo. Publicado em 2021.

TIEPPO, Carla. **Uma viagem pelo cérebro**: a via rápida para entender a neurocência / Carla Tieppo. São Paulo, SP: Conectomus, 2019. p. 252.

TEORIAS da educação: **Paulo Freire - Educação Bancária e Educação Libertadora.** 29 nov. 2022. Disponível em: https://site.ensinc.com.br/educacao-bancaria-e-libertadora/ Acesso em: 30 maio 2023.

SILVA, Roniel Sampaio, **O que é a educação bancária de Paulo Freire?** 25,2023. Disponível em: https://cafecomsociologia.com/educacao-bancaria-paulo-freire/ Acesso em: 30 maio 2023.

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4



XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4

ALVENARIA ESTRUTURAL - CONHECENDO O ELEMENTO E SUA REPRESENTAÇÃO GRÁFICA

POMPERMAIER, S. C.¹ FABIAN, L. E.² BAMPI, C. M.³ KUFNER, A.⁴ ROESLER, S.⁵

INTRODUÇÃO

A abordagem sobre representação gráfica caracteriza-se pela reflexão e experimentação prática, sendo essa a maneira que o especialista utiliza para criar os seus projetos, expondo a sua criatividade às demais pessoas e transformando a sua imaginação em uma imagem realista. Por meio da representação gráfica, é possível apresentar de forma clara e detalhada o objeto proposto, permitindo que seja compreendido e executado com precisão. (CHING, 2017).

Desde a Pré-História, o desenho tem sido utilizado como uma forma de manifestação estética e linguagem expressiva, e ao longo do tempo, tornou-se uma ferramenta indispensável na transmissão de informações e na materialização de projetos arquitetônicos. Durante a Idade Média, o desenho obteve status de arte e, em locais como o Egito, era utilizado como decoração de tumbas e templos. Ao longo dos anos, houve um distanciamento entre projeto e obra, o que demandou projetos cada vez mais completos e detalhados para evitar erros de execução. Vitrúvio já considerava a importância da formação do arquiteto e do valor das representações gráficas para o projeto, mostrando que o desenho sempre foi essencial para a arquitetura e continuará sendo uma ferramenta fundamental no desenvolvimento de projetos arquitetônicos no futuro. (CARRANZA, 2018).

De acordo com Wong (1998), vivemos em um mundo tridimensional, tudo o que vemos à nossa frente possui comprimento, espaço, largura e profundidade física, essa é a terceira dimensão. Qualquer objeto pequeno pode ser pego e analisado em nossas mãos, em diversos ângulos. Cada movimento que fazemos com ele revela um formato diferente, um ângulo ainda não explorado no objeto, porque a relação entre o objeto e nossos olhos acabou de ser modificada.

Diante dos conceitos abordados, nota-se a grande dificuldade que os estudantes vêm tendo na compreensão dos elementos construtivos na Arquitetura, um desses elementos é a alvenaria estrutural. Percebe-se que sem um elemento visual a compreensão do elemento se mostra mais complexa, portanto no presente estudo será explanado como facilitar a compreensão e o entendimento dos elementos construtivos na Arquitetura e consequentemente, contribuir para sua representação gráfica tendo como ferramenta a impressão 3D.

¹ Caroline Spada Pompermaier. Acadêmica do curso de Arquitetura e Urbanismo - URI Erechim.

² Eloisa Lais Fabian. Acadêmica do Curso de Arquitetura e Urbanismo - URI Erechim.

³ Mariele Carla Bampi. Acadêmica do Curso de Arquitetura e Urbanismo - URI Erechim.

⁴ Ana Kufner. Acadêmica do Curso de Arquitetura e Urbanismo - URI Erechim.

⁵ Sara Roesler. Mestre em Arquitetura e Urbanismo pelo NAUrb/UFPel. Professora do Curso de Arquitetura e Urbanismo - URI Erechim.

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4

A alvenaria estrutural é uma das formas de construção mais antigas da humanidade, um método construtivo onde os componentes desempenham a função estrutural, sendo projetados, dimensionados e executados de forma racional constituindo uma estrutura com resistência e estabilidade. Este tipo de construção está em amplo crescimento, demandando cada vez mais profissionais especializados no assunto. Alguns fatores que impulsionam o mercado da alvenaria estrutural são a qualidade dos blocos e seu desempenho. (RODRIGUES, 2016).

Em relação à alvenaria estrutural, os estudos que buscam materiais alternativos, assim como novos métodos para a construção civil, são de suma importância, já que, muitos quesitos devem ser avaliados antes de escolher, por exemplo, o tipo de bloco que será utilizado em uma obra. Além do preço, outros aspectos importantes devem ser lembrados, como o isolamento térmico e acústico oferecido, os gastos com argamassa, mão de obra, material de reboco e a carga que conseguem suportar. Pois a escolha do bloco afeta diretamente na qualidade final da construção.

OBJETIVO

Partindo desses conceitos, o presente estudo busca meios para facilitar a compreensão e o entendimento da alvenaria estrutural e consequentemente contribuir para sua representação gráfica tendo como ferramenta a impressão 3D, tendo em vista que a capacidade de representar a forma é um aspecto crucial em qualquer área relacionada à produção de artefatos, uma vez que a ausência dessa habilidade impede a transformação de uma ideia abstrata em uma forma concreta.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 1. Pesquisar sobre os elementos construtivos parede e esquadria, suas normas, materiais e dimensões indicadas.
- 2. Representar cada elemento construtivo através de projeções ortográficas como plantas, cortes e elevações.
- 3. Modelar cada elemento construtivo no software Sketchup oportunizando a impressão 3D de um modelo reduzido.

METODOLOGIA

A classificação da pesquisa caracteriza-se como básico, em relação ao seu objeto, e em quantitativa, com relação a sua forma de abordagem. Com relação aos seus objetivos, a Tabela 1 apresenta um resumo dos procedimentos metodológicos.

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4

Tabela 1. Resumo dos procedimentos metodológicos

Objetivo	Objetivos Específicos	Procedimento	Métodos e Técnica
Este trabalho apresenta como objetivo geral: Utilizar a impressão 3D como ferramenta para a compreensão dos elementos construtivos na Arquitetura.	Pesquisar sobre o seguinte elemento construtivo (Alvenaria Estrutural), suas normas, materiais e dimensões indicadas.	Pesquisa Exploratória Pesquisa Bibliográfica com análise de dados secundários.	Leitura e fichamento de livros,artigos, apostilas.
	Representar o elemento construtivo através de projeções ortográficas (plantas, cortes elevações);	Pesquisa Explicativa Esclarecer, através da representação gráfica, as orientações presentes em normas, materiais e dimensões.	Representação técnica do elemento de estudo.
	Modelar o elemento construtivo no software SketchUp oportunizando a impressão 3D de um elemento.	Pesquisa Exploratória Modelagem e impressão 3D do elemento construtivo.	Utilização do software SketchUp e da impressora 3D do curso.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Como o nome sugere, a alvenaria estrutural diz respeito ao processo que dá estrutura à casa. Estas estruturas são fundamentais para a qualidade e segurança das casas, uma vez que são elas que aguentam com todo o peso da construção, dividem a casa em diferentes espaços, proporcionam o isolamento (térmico e acústico) e protegem o espaço interior. Esta estrutura é o elemento mais importante da casa no que toca à funcionalidade e segurança, não podendo, por isso, ser descurada e devendo ser deixada à responsabilidade de profissionais qualificados. Neste tipo de estrutura, são, normalmente, utilizados blocos cerâmicos (vulgo tijolo) ou de betão que devem ser escolhidos de acordo com o projecto em causa e as necessidades do mesmo. (CARDOSO 2021).

A partir disso, podemos destacar alguns dos principais tipos de blocos utilizados na construção da alvenaria estrutural:

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI

ISBN 978-65-88528-46-4

Figura 1. Tipos de blocos



Bloco de concreto estrutural: O bloco de concreto estrutural é a principal opção entre os tipos de blocos de concreto. Eles atuam tanto como vedação como pilares e vigas.



Bloco cerâmico: Estes são os preferidos para a construção de casas sendo possível encontrar blocos cerâmicos para diversas aplicações. O mais usado até então era o chamado bloco cerâmico 14x19x29.



Canaleta de concreto: tem a função de auxiliar o escoamento de águas pluviais em áreas abertas, nos mais diversos volumes.



de pontos de elétrica e hidráulica



Meio bloco de concreto e blocos compensadores: utilizados para fazer amarração em locais onde os blocos não se encaixam.



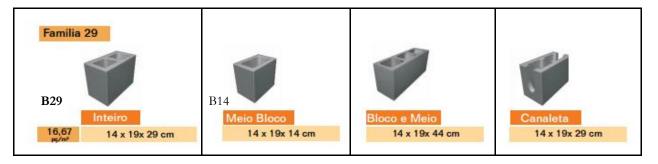
Bloco de concreto de amarração: Blocos de concreto de amarração Na alvenaria estrutural, a amarração é um tipo de procedimento para "amarrar" os blocos e paredes, de forma que trabalhem juntas para deixar a estrutura mais firme.

Fonte: Os Autores (2023)

Podemos citar várias famílias de blocos estruturais, mas a mais utilizada atualmente é a família 29. A família 29 é composta de dois elementos básicos: o bloco B29 (14x19x29 cm), o bloco B14 (14x19x19). Os blocos têm sempre 14 cm de largura. Ou seja, o comprimento dos blocos é sempre múltiplo da largura, o que evita o uso dos elementos compensadores, salvo para ajuste de vãos de esquadrias.

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4

Figura 2. Medidas dos blocos



Fonte: Os autores (2023)

Na execução da alvenaria estrutural a etapa de marcação é um passo fundamental para a qualidade de qualquer construção. A primeira fiada é a referência para a elevação das fiadas superiores num mesmo pavimento e também para a primeira fiada do andar imediatamente superior. O assentamento dos blocos estratégicos, blocos que definem os encontros das paredes e aberturas, é uma tarefa trabalhosa. Cada bloco estratégico deve ser locado, alinhado, nivelado e aprumado. (ÁLVARO PEREIRA 2015).

Antes de escolher o produto mais adequado para o seu projeto, é preciso comparar a relação de custos e benefícios das opções disponíveis no mercado. A função das canaletas é criar uma fôrma fixa para o concreto e as armações de ferro que compõem as vigas da obra, auxiliando assim na resistência e solidez da estrutura. Existem diversos tamanhos de canaletas cerâmicas para diferentes tipos de projetos. Dependendo do uso, as canaletas cerâmicas podem ter formato de 'U' ou formato de 'J'. São usadas em baldrames, vergas, contravergas, pingadeiras, amarrações, vigas de respaldo etc. (TAUIL 2010).

CONCLUSÃO

A alvenaria estrutural, quando bem racionalizada e estudada, é vantajosa. No que tange a redução de custo de material e serviços, bem como a redução no tempo e de execução, sendo um método construtivo e satisfatório, sendo bem administrado e havendo controle tecnológico do material utilizado, compensa, e garante a segurança e a viabilidade técnico-econômica do empreendimento.

A flexibilidade arquitetônica é limitada devido à disposição dos elementos de alvenaria estrutural, o que dificulta a incorporação de alterações ou modificações no projeto original. Além disso, a ausência de vigas e pilares resulta em paredes mais espessas, reduzindo a área útil interna dos ambientes. Outro aspecto desfavorável é a complexidade na realização de reparos ou substituições em sistemas hidráulicos e elétricos, uma vez que as instalações ficam embutidas nas paredes. Além disso, a execução da alvenaria estrutural tende a ser mais demorada e trabalhosa em comparação com outros métodos construtivos, o que acarreta cronogramas mais longos e custos mais elevados. Por fim, a falta de isolamento térmico e acústico adequado é uma

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4

desvantagem significativa da alvenaria estrutural, tornando os edifícios menos eficientes em termos energéticos e mais suscetíveis a ruídos externos.

Portanto, esse modelo é vantajoso em algumas situações, dependendo das características do local e das necessidades do proprietário, havendo a necessidade de analisar muitos fatores antes de decidir qual tipo de alvenaria estrutural é mais apropriada para cada edificação.

REFERÊNCIAS

CARDOSO, Silvia. **Alvenaria**: O Que É, Que Tipos Há, Os Materiasis E Os Preços. Homify.pt, 2021. Disponivel em: O que é e quando usar alvenaria estrutural? | ArchDaily Brasil. Acesso em: 12 maio 2023.

CARRANZA, Edite Galote. **Escalas, Edite Galote Carranza**, Ricardo Carranza, 2018. Acesso em: 28 abr. 2023.

CHING, Francis. Arquitetura: Forma, Espaço E Ordem, 2017. Acesso em: 19 abr. 2023.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. São Paulo: Atlas. 2003.

PEREIRA, Miguel. **Introdução A História Da Arquitetura**: DAS ORIGENS AO SÉCULO XXI, 2015. Acesso em: 12 maio 2023.

RODRIGUES, Rodrigo. **Manual Do Arquiteto**: *Planejamento, Dimensionamento E Projeto, 2016*. Acesso em: 12 maio 2023.

TAUIL, Carlos Alberto. **Alvenaria Estrutural.** Carlos Alberto Tauil, Flávio José Martins Nese. São Paulo: Pini, 2010. Acesso em: 22 abr.2023.

WONG, Wucius. Princípios De Forma E Desenho, 1998. Acesso em: 19 abr. 2023.

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4

ESCADAS – CONHECENDO O ELEMENTO E SUA REPRESENTAÇÃO GRÁFICA

SANTIN, E.¹ KUBIAK, L.² BAMPI, M. E.³ BARALDI, F.⁴ RECK, M. V.⁵ ROESLER, S.⁶

INTRODUÇÃO

De acordo com CHING (2017), a linguagem da representação gráfica em arquitetura se baseia no poder de uma composição de linhas para transmitir a ilusão de uma construção tridimensional ou meio espacial em uma superfície bidimensional. Ou seja, o desenho é uma forma de representação gráfica. No entanto, na disciplina de Projeto Integrador-1A do curso de Arquitetura e Urbanismo, optou-se por estudar os elementos construtivos na Arquitetura e sua representação gráfica em virtude da dificuldade existente na compreensão desses elementos e sua correta graficação. Por entender que a questão visual também interfere na compreensão, auxiliando no esclarecimento de dúvidas e com base no exposto acima, chega- se a seguinte pergunta de pesquisa: Como facilitar a compreensão e o entendimento dos elementos construtivos na Arquitetura e consequentemente, contribuir para sua representação gráfica tendo como ferramenta a impressão 3D?

REFERENCIAL TEÓRICO

Há uma certa dificuldade na compreensão dos elementos construtivos na Arquitetura e consequentemente sua representação gráfica. Atualmente, nota-se a falta de discernimento de grande parte dos profissionais em relação à representação da forma estrutural e execução dos elementos, devido à falta de materiais didáticos para a compreensão dos mesmos. A Arquitetura é uma área em que o estudo dos elementos, se apresentado de forma mais tátil, se torna mais compreensível para o entendimento de quem a busca, desta forma, a falta de representações físicas de grande parte dos elementos que constituem uma obra faz com que o entendimento estrutural do elemento em questão se torne mais complexo, dificultando sua representação.

¹ Eduarda Santin. Acadêmica do Curso de Arquitetura e Urbanismo - URI Erechim.

² Luana Kubiak. Acadêmica do Curso de Arquitetura e Urbanismo - URI Erechim.

³ Maria Eduarda Bampi. Acadêmica do Curso de Arquitetura e Urbanismo - URI Erechim.

⁴ Fernanda Baraldi. Acadêmica do Curso de Arquitetura e Urbanismo - URI Erechim.

⁵ Marcos Vinicius Reck. Acadêmico do Curso de Arquitetura e Urbanismo - URI Erechim.

⁶ Sara Roesler. Mestre em Arquitetura e Urbanismo pelo NAUrb/UFPel. Professora do Curso de Arquitetura e Urbanismo – URI Erechim.

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4

O problema delimitado será investigado tendo como base o elemento construtivo escada. Para obter resposta ao problema exposto, este trabalho apresenta como objetivo geral:

• Utilizar a impressão 3D como ferramenta para a compreensão dos elementos construtivos na Arquitetura.

Essa abordagem dá origem aos seguintes objetivos específicos:

- 1. Pesquisa sobre as escadas, suas normas, materiais e dimensões indicadas;
- 2. Representar a escada através de projeções ortográficas (planta baixa e corte);
- 3. Modelar o elemento escada no software Sketchup, oportunizando a impressão 3D de um modelo reduzido.

As escadas estão sempre presentes no dia a dia do ser humano, independentemente do seu tamanho ou formato. Tanto uma pequena escada quanto uma com maior extensão, são necessárias para o acesso e locomoção para outros pavimentos, por isso, torna-se de extrema necessidade de que o arquiteto tenha total conhecimento sobre esta área para torná-la mais acessível, de fácil entendimento e podendo ser proposto da melhor forma em cada projeto.

METODOLOGIA

	1 3		MÉTODOS E
	ESPECÍFICOS		TÉCNICAS
Este trabalho possui	Pesquisar sobre as	Pesquisa Exploratória	Leitura e fichamento de
como objetivo geral:	escadas, suas normas,	Pesquisa Bibliográfica	livros, artigos, apostilas
Utilizar a impressão 3D	materiais e dimensões	com análise de dados	
como ferramenta para a	indicadas	secundários	
compreensão dos			
elementos construtivos			
na Arquitetura			
	Representar a escada		
	através de projeções	esclarecer através da	da escada
	ortográficas (plantas,	representação gráfica as	
	cortes e elevações);	orientações presentes	
		em normas, materiais e	
		dimensões	
	Modelar a escada no	Pesquisa Exploratória	Utilização do softwaer
	softwaer SketchUp	Modelagem e Impresão	SketchUp e da
	oportunizando a	3D da Escada	impressora 3D do curso
	impressão 3D de um		
	modelo reduzido		

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4

APRESENTAÇÃO E ANÁLISE

Com base na Associação Brasileira de Normas Técnicas (2020), a NBR 9050 esclarece que a largura das escadas deve ser estabelecida de acordo com o fluxo de pessoas, conforme ABNT NBR 9077. A largura mínima para escadas em rotas acessíveis é de 1,20 m, e deve dispor de guia de balizamento.

A mesma ainda deixa claro que em construções novas, o primeiro e o último degraus de um lance de escada devem distar no mínimo 0,30 m da área de circulação adjacente e devem estar sinalizados. A inclinação transversal dos degraus não pode exceder 1 % em escadas internas e 2 % em escadas externas. Escadas com lances curvos ou mistos devem atender à ABNT NBR 9077, porém é necessário que, à distância de 0,55 m da borda interna da escada, correspondente a linha imaginária sobre a qual sobe ou desce uma pessoa que segura o corrimão, os pisos e espelhos sejam dimensionados conforme a fórmula de Blondel.

As escadas devem ter no mínimo um patamar a cada 3,20 m de desnível e sempre que houver mudança de direção. Entre os lances da escada devem ser previstos patamares com dimensão longitudinal mínima de 1,20 m. Os patamares situados em mudanças de direção devem ter dimensões iguais à largura da escada. Quando houver porta nos patamares, sua área de varredura não pode interferir na dimensão mínima do patamar. Paralelamente a construção das escadas, devem ser instalados guarda-corpos para maior segurança.

Na ABNT consta alguns tipos de escadas, citadas a seguir:

• A escada convencional

Esta escada é assim chamada por ser a mais comumente utilizada, ela é comum em residências cuja altura seja de no máximo 15 metros, e uma área de até 750 m², já para hospitais e edifícios comerciais, a sua largura mínima exigida conforme NBR 9077 é de 1,6 m. Este tipo de escada não conta com uma parede lateral do tipo corta-fogo, nem mesmo uma porta corta-fogo, sendo que ela pode ser formada dos mais diversos materiais e modelos.

Escada protegida

Este tipo de escada é utilizada em edifícios comerciais e em residências cuja altura esteja entre 15 a 60 metros, as paredes laterais que fecham estas escadas devem possuir uma resistência a até 4 horas de fogo, mas geralmente não possuem duto de ventilação. Além deste tipo de escada englobar as mesmas exigências da escada convencional.

• Escada enclausurada

Esta é aquela escada que estará protegida contra a fumaça, e que irá resistir a, no mínimo, 4 horas de fogo, com antecâmaras de saída e entrada de ar que serão integradas ao sistema externo de ventilação, tudo de acordo com a NBR 9077. Este tipo de escada é comumente instalada em edifícios comerciais e residências que possuam uma altura superior a 60 metros. Os

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4

materiais mais utilizados nas construções das escadas são: madeira, aço, concreto, vidro e mix de materiais.

De acordo com a CAU-SC (2011), uma das partes mais importantes na construção das escadas é a norma NBR 9050, que foi criada em 2004, a fim de ajudar no âmbito da acessibilidade. Em 2015 foi atualizada, onde apresenta novos modelos de acessibilidade para edificações, mobiliários, equipamentos urbanos e espaços, e, paralelamente, estabelece certos critérios e parâmetros técnicos para serem observados no projeto, construção, instalação e adaptações ao meio urbano e rural, e também de edificações que possuem condições de acessibilidade. Já a fórmula de Blondel (figura 1) ajuda nas medidas para a construção das escadas, em que sua estrutura se compõe por 2 degraus na altura, acrescentando o valor da largura de 1 degrau.

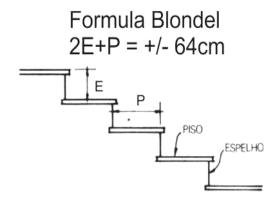
As dimensões dos pisos e espelhos devem ser constantes em toda a escada ou degraus isolados. Para o dimensionamento, devem ser atendidas as seguintes condições:

a) $0.63 \text{ m} \le p + 2e \le 0.65 \text{ m}$,

b) pisos (p): $0.28 \text{ m} \le p \le 0.32 \text{ m}$ e;

c) espelhos (e): 0,16 m \leq e \leq 0,18 m.

De acordo com a fórmula abaixo:



Onde:

E= Espelho

P= Piso

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4

CONCLUSÕES

Através da realização deste trabalho, conclui-se que a impressão 3D ajudará no entendimento dos elementos construtivos, e também na realização de projetos futuros na área.

REFERÊNCIAS

ABNT 2020. **Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos**. Quarta edição. Agosto de 2020. Disponível em: https://www.caurn.gov.br/wp-content/uploads/2020/08/ABNT-NBR-9050-15- Acessibilidade-emenda-1_-03-08-2020.pdf

CAU/SC. **NBR 9050/2020, sobre Acessibilidade**. Setembro de 2020. Disponível em: https://www.causc.gov.br/post/normaabnt_acessibilidade/#:~:text=Foi%20publicada% 20no%20dia%203%20de%20agosto%20a,rural%2C%20e%20de%20adifica%C3%A7%C3%B5es %20%C3%A0s%20condi%C3%A7%C3%B5es%20de%20acessibilidade.

CHING, Francis D. K. **Representação Gráfica em Arquitetura**. Sexta edição. Editora Bookman, junho de 2017.

CRUZ, Talita. Cálculo de Escada. Setembro de 2021. Disponível em: https://www.vivadecora.com.br/pro/calculo-de-escada/

PAIXÃO, Luciana. **Cálculo da escada**: Como calcular corretamente. Disponível em: https://www.aarquiteta.com.br/blog/calculo-de-escada-como-calcular- corretamente/.

REDAÇÃO. **Escadas Modernas**. Fevereiro de 2023. Disponível em: https://www.decorfacil.com/escadas-modernas/.

TOTAL CONSTRUÇÃO. **NBR 9077.** Maio de 2020. Disponível em: https://www.totalconstrucao.com.br/nbr-9077/.

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4

LAREIRA - CONHECENDO O ELEMENTO E SUA REPRESENTAÇÃO GRÁFICA

CHAGAS, J. V. B.¹
DE BONA, L. G.²
MARAFON, L. Z.³
DEMOLINER, T. C.⁴
HILLESHEIN, A. M.⁵
ROESLER, S.⁶

INTRODUÇÃO

Utilizando-se da combinação de aspectos técnicos e artísticos, a arquitetura, desde os primórdios da civilização é responsável pela organização e padronização do ambiente em que vive o ser humano. Entretanto, no ramo do conhecimento em questão, não se pode ignorar o uso de uma metodologia específica e eficaz na execução de um projeto. (CRUZ, 2022).

Na busca por essa metodologia, o desenho técnico apresenta-se como fundamental em organizar e padronizar o projeto em questão, por meio do uso de linguagens gráficas como a geometria descritiva, o desenho geométrico e a perspectiva; linguagens essas, que representam as formas, dimensões e o posicionamento dos objetos e suas relações com o meio no qual se insere. (PASTANA, 2006).

No entanto, essa padronização anteriormente citada, mesmo que essencial, acaba por dificultar o entendimento e a comunicação do projeto para com o público que se designa, público esse, geralmente leigo. No Brasil, a fim de facilitar a interpretação gráfica, o desenho técnico segue as normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), especificamente a norma ABNT/NBR 10647, a qual determina as nomenclaturas utilizadas em um trabalho, os tipos de desenho, o seu grau de especificação e elaboração, o material utilizado e suas técnicas de execução (podendo ser a mão livre ou digital). (CRUZ, 2022).

Ao longo dos séculos muitos arquitetos foram conhecidos pela sua forma individual e única de pensar e representar um projeto. Como é o caso de Francis D. K. Ching, arquiteto renomado cuja pesquisa baseava-se primordialmente na ideologia de que o desenho técnico representaria uma espécie de "manual" a ser seguido durante toda a execução da obra, de forma que ela se concluísse com maior êxito e sem dificuldades durante o processo. Segundo Ching as formas e os espaços devem levar em conta a hierarquia inerente às funções e aos usuários, enfim

¹ João Victor Bertuol Chagas. Acadêmico do Curso de Arquitetura e Urbanismo - URI Erechim.

 $^{^{\}scriptscriptstyle 2}$ Letícia Gedoz De Bona. Acadêmico do Curso de Arquitetura e Urbanismo - URI E
rechim.

³ Lucas Zancanaro Marafon. Acadêmico do Curso de Arquitetura e Urbanismo - URI Erechim.

⁴ Thiago Capeletti Demoliner. Acadêmico do Curso de Arquitetura e Urbanismo - URI Erechim.

⁵ Alessandra Maria Hilleshein. Acadêmico do Curso de Arquitetura e Urbanismo - URI Erechim.

⁶ Sara Roesler. Mestre em Arquitetura e Urbanismo pelo NAUrb/UFPel. Professora do Curso de Arquitetura e Urbanismo - URI Erechim.

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4

aos propósitos ou significados que transmitem e ao contexto ao qual se dirigem, valorizando a sua complexidade e diversidade natural. (SAVI, 2015).

Considerando a temática abordada e a história da projeção técnica, é perceptível a presença de uma problemática quando se considera o desenho técnico: a dificuldade na compreensão dos elementos construtivos na Arquitetura, e consequentemente, como eles são representados graficamente. Considerando isso, a pergunta de investigação do resumo expandido é: Como facilitar a compreensão e o entendimento dos elementos construtivos na Arquitetura e consequentemente, contribuir para sua representação gráfica tendo como ferramenta a impressão 3D? Tomando como base a pergunta citada anteriormente, o problema delimitado será investigado tendo como norte as lareiras e churrasqueiras.

Para obter resposta ao problema exposto, este trabalho apresenta como objetivo geral:

Utilizar a impressão 3D como ferramenta para a compreensão dos elementos construtivos na Arquitetura, tendo como base o estudo da lareira.

Essa abordagem dá origem aos seguintes objetivos específicos:

- 1. Pesquisar sobre a lareira, suas normas, materiais e dimensões indicadas;
- 2. Representar a lareira através de projeções ortográficas (planta baixa, corte e elevação);
- 3. Modelar o elemento lareira no software Sketchup, oportunizando a impressão 3D de um modelo reduzido.

Com o propósito anteriormente citado, tem-se como motivação o desenvolvimento de uma visão simplificada e concisa a respeito do tema, na busca de facilitar o entendimento e a utilização adequada dos objetos de estudo, a fim de que possam ser entendidos como adereços que enriquecem o ambiente ao qual se destinam. Deste modo, a utilização de lareiras e churrasqueiras pode vir a atingir o seu maior aproveitamento possível.

METODOLOGIA

A classificação da pesquisa caracteriza-se como básica, em relação ao seu objeto, e em qualitativa, com relação a sua forma de abordagem. Com relação aos seus objetivos, a Tabela 1 abaixo apresenta um resumo dos procedimentos metodológicos.

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4

Tabela 1. Resumo dos procedimentos metodológicos

Objetivo	Objetivos específicos	Procedimento	Métodos e técnicas
Este trabalho apresenta como objetivo geral: Utilizar a impressão 3D como ferramenta para a compreensão dos elementos construtivos na Arquitetura, tendo como base o estudo da lareira.	Pesquisar sobre lareiras, suas normas, materiais e dimensões indicadas	Pesquisa exploratória Pesquisa bibliográfica com análise de dados secundários	Leitura e fichamento de livros, artigos, apostilas
	Representar o elemento construtivo através de projeções ortográficas (plantas,cortes e elevações)	Esclarecer, através da	Representação técnica do elemento de estudo
	Modelar o elemento construtivo no software Sketchup, oportunizando a impressão 3D de um modelo reduzido.	Pesquisa exploratória Modelagem e impressão 3D do elemento construtivo	Utilização do software Sketchup e da impressora 3D do curso

Fonte: Desenvolvido com base em Lakatos e Marconi (2003)

APRESENTAÇÃO E ANÁLISE

Lareira, segundo o dicionário, se designa como "vão, geralmente emoldurado, que se comunica com a parte inferior de uma chaminé e no qual se acende fogo para aquecer um ambiente", a qual pode ser ecológica, a gás, elétrica ou a lenha, que é o principal objeto de estudo deste artigo. (OXFORD LANGUAGES, s/d.).

A lareira a lenha é o modelo mais tradicional e comum de se encontrar nos ambientes, geralmente é feita de alvenaria e requer uma chaminé para a saída de fumaça, bem como ser construída dentro de padrões de segurança com revestimento de algum material resistente ao calor que se produz na câmara de combustão, no geral são anexadas às construções. (MORSCH, 2017).

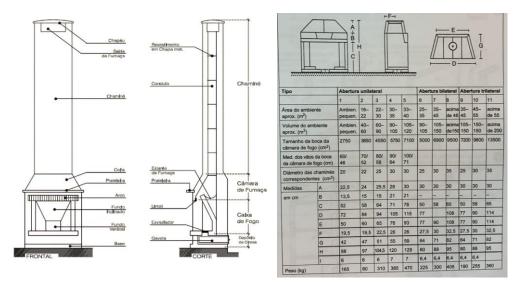
XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4

Ela deve ser revestida por materiais que são resistentes ao calor, como tijolos refratários e outros, melhorando o desempenho da lareira em relação a manter o calor e não danificar suas partes ou a edificação por conta do calor. (MORSCH, 2017).

O compartimento principal de uma lareira é a câmara de combustão, local onde se acende o fogo, essa seção vai do piso até culminar na garganta, logo depois dela tem-se um ângulo de 45 graus, que tem um papel essencial de não permitir que a fumaça volte para o ambiente. Por conta de utilizar madeira para gerar o calor é necessário possuir um depósito de cinzas, compartimento que é localizado abaixo do piso da lareira e facilita a limpeza. Acima desses se encontra a câmara de fumaça, que conduz a fumaça para a chaminé, um tubo que a libera ao ar livre, sua altura varia de acordo com a altura da cumeeira do telhado, devendo ficar de meio metro a 1,0 m acima do nível da cumeeira mais alta da cobertura da edificação. Normalmente são executadas em alvenaria ou com tubos metálicos. Seu comprimento eficiente deve ser maior ou igual a 4,5 metros. O chapéu (ponta da chaminé) é sempre maior que o perímetro externo da chaminé para, desta maneira, derramar as águas das chuvas fora das paredes de elevação das mesmas. (BARROS; CORRÊA, 2019).

Elaborado pelo mesmo autor, na imagem 1 é possível identificar a vista frontal e o corte lateral de uma lareira tradicional de alvenaria, com suas devidas partes nomeadas.

Imagem 1. Lareira



Fonte: Neufert (2023)

A construção de uma lareira tem de ser muito meticulosa, uma vez que trabalha com material inflamável e gases prejudiciais à saúde, é necessário tomar cuidado com problemas como: desproporção do conduto, chaminé muito baixa ou alta e até mesmo ângulos muito acentuados. Esses erros podem ocasionar situações como voltar fumaça para o interior do ambiente, bloquear a tiragem, dos gases esfriarem no percurso da chaminé e descerem entre

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4

outros. Também deve-se cuidar para que os ângulos de inclinação não possuam menos de 60 graus com a linha do horizonte, nem que se tenha obstáculos físicos na trajetória da fumaça. É recomendado também a construção de uma grelha de ventilação, para evitar que o oxigênio do ambiente se esgote. (BARROS; CORRÊA, 2019.)

CONCLUSÕES

Portanto, em vista das problemáticas apresentadas anteriormente, é necessário que se aprimore a linguagem gráfica e técnica a fim de que se estabeleça uma conexão profunda e direta para com o público ao qual se designa a obra. Com base nisso, uma solução viável é o desenvolvimento dos projetos 3D, os quais facilitariam o entendimento e comunicação com o cliente durante o planejamento e execução do projeto.

REFERÊNCIAS

BARROS, Carolina; CORRÊA, Fabrício Gallo. **Edificações - Técnicas construtivas - Memória de aula 08**. Instituto Federal Rio-grandense, 2019. Disponível em: https://edificaacoes.files.wordpress.com/2010/06/mem-lareira.pdf. Acesso em: 14 abr. 2023.

CRUZ, Talita. **O que é desenho técnico**? Tudo o que você precisa saber. Viva decora, 2022. Disponível em: https://www.vivadecora.com.br/pro/desenho-tecnico/. Acesso em: 28 abr. 2023.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 2003.

MORSCH, Cristiano André. **Projeto de lareira a lenha com sistema de circulação de ar forçado**. Monografia apresentada na disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso Etapa II, do Curso de Design, do Centro Universitário UNIVATES, como parte da exigência para a obtenção do título de Bacharelado em Design., 2017. Disponivel em:

https://www.univates.br/bduserver/api/core/bitstreams/c368dc6e-9a60-41f1-a244-9bde59811969/content Acessado em: 28 abr. 2023.

OXFORD LANGUAGES. Dicionário virtual. Disponível em: https://languages.oup.com/google-dictionary-pt/ Acesso em: 14 abr. 2023.

PASTANA, Carlos Eduardo Troccoli. **Desenho Técnico**. UNIMAR - Universidade de Marília, Faculdade de engenharia, arquitetura e tecnologia, 2006. Disponível em: https://dokumen.tips/engineering/desenho-tecnico-unimar.html?page=1 Acesso em: 12 maio 2023.

SAVI, Aline Eyng. **A ideia, o método e a linguagem arquitetônica a luz de teorias**. 2015. Disponível em: https://arquiteturahistoriaepatrimonio.wordpress.com/2015/09/05/a-ideia-o-metodo-e-a-linguagem-arquitetonica-a-luz-de-teorias/ Acesso em: 12 maio 2023.

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4

TELHADO - CONHECENDO O ELEMENTO E SUA REPRESENTAÇÃO GRÁFICA

RIBEIRO, P.¹
OLIVEIRA, A. K.²
SPECHT, N. F.³
MACHADO, B. F.⁴
ARNUTI, M. A. P.⁵
CECHET, M.⁶
ROESLER, S.7

INTRODUÇÃO

A expressão gráfica na arquitetura é um elemento fundamental para o entendimento da construção como um todo. A representação de elementos construtivos auxilia na compreensão e posterior execução. A representação gráfica é um conjunto de técnicas e ferramentas utilizadas com a finalidade de auxiliar na representação mais eficiente e sistemática das obras de arquitetura e engenharia. De acordo com Francis D. K. Ching (p. 17, 2017), "o desenho técnico [...] é o meio tradicional de desenho e representação gráfica em arquitetura, e ainda é relevante em um mundo cada vez mais digital".

É comum que sejam encontradas dificuldades ao aprender a representar uma edificação, principalmente no acesso a materiais e recursos que facilitem os processos de representação gráfica dos elementos construtivos. Com base nessa dificuldade foi elaborada a seguinte pergunta de pesquisa: Como facilitar a compreensão e o entendimento dos elementos construtivos na Arquitetura e consequentemente, contribuir para sua representação gráfica tendo como ferramenta a impressão 3D?

O problema delimitado será investigado tendo como base o seguinte elemento construtivo: o telhado.

Para obter resposta ao problema exposto, este trabalho apresenta como objetivo geral:

Utilizar a impressão 3D como ferramenta para a compreensão dos elementos construtivos na Arquitetura, tendo como base o estudo do telhado.

Essa abordagem dá origem aos seguintes objetivos específicos:

¹ Pâmela Ribeiro. Acadêmica em Arquitetura e Urbanismo – URI Erechim.

² Agny Kayane de Oliveira. Acadêmica em Arquitetura e Urbanismo – URI Erechim.

³ Nicole Fátima Campos Specht. Acadêmica em Arquitetura e Urbanismo – URI Erechim.

⁴ Bruno Franco Machado. Acadêmico em Arquitetura e Urbanismo – URI Erechim.

⁵ Maurício André Peixoto Arnuti. Acadêmico em Arquitetura e Urbanismo – URI Erechim.

⁶ Maicon Cechet. Acadêmico em Arquitetura e Urbanismo – URI Erechim.

⁷ Sara Roesler. Mestre em Arquitetura e Urbanismo pelo NAUrb/UFPel. Professora do Curso de Arquitetura e Urbanismo – URI Erechim.

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4

- 1. Pesquisar sobre o elemento telhado, suas normas, materiais e dimensões indicadas;
- 2. Representar o telhado através de projeções ortográficas, mais especificamente o corte (demonstrando cada elemento);
- 3. Modelar o madeiramento do telhado no software Sketchup, oportunizando a impressão 3D de um modelo reduzido.

Desta forma, justifica-se a relevância do uso da modelagem 3D para visualizar melhor o objeto com mais facilidade.

METODOLOGIA

A classificação da pesquisa caracteriza-se como básica, em relação ao seu objeto, e em qualitativa, com relação a sua forma de abordagem. Com relação aos seus objetivos, o Quadro 1, abaixo, apresenta um resumo dos procedimentos metodológicos.

Quadro 1. Resumo dos procedimentos metodológicos

Objetivos	Objetivos Específicos	Procedimento	Métodos e Técnicas
Este trabalho apresenta como objetivo geral: Utilizar a impressão 3D como ferramenta para a compreensão dos elementos construtivos na Arquitetura, tendo como base o estudo do telhado.	elemento telhado, suas normas, materiais e	Pesquisa Exploratória; Pesquisa Bibliográfica com análise de dados secundários;	Leitura e fichamento de livros, artigos, apostilas e sites.
	Representar o telhado através de projeções ortográficas, mais especificamente o corte (demonstrando cada elemento);	Pesquisa Explicativa; Esclarecer, através da representação gráfica as orientações presentes em normas, materiais e dimensões;	Representação técnica do elemento de estudo.
	Modelar o madeiramento do telhado no software Sketchup, oportunizando a impressão 3D de um modelo reduzido.	Pesquisa Exploratória Modelagem e impressão 3D do elemento construtivo.	Utilização do <i>software SketchUp</i> e da impressora 3D do curso.

Fonte: Desenvolvido com base em Lakatos e Marconi (2003)

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4

RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com 123 Projetei (2019), "o telhado consiste na cobertura da construção que tem como função principal proteger a estrutura das intempéries – vento, calor tórrido, chuva etc, e além disso, também proporcionar conforto térmico à edificação". Pode ser de diversos tipos, formas, designs e tamanhos, contudo, sua função permanece a mesma em todas as suas variações. Seu projeto e construção é norteado pelas NBR, que são as Normas Técnicas Brasileiras, desenvolvidas pela ABNT, a Associação Brasileira de Normas Técnicas. No caso do telhado, é regido pelas seguintes normas: a NBR 6492 aborda a representação de projetos em Arquitetura; a NBR 5720 normatiza a Cobertura; a parte 5 da NBR 15575, sobre edificações habitacionais, aborda a cobertura também.

O telhado é, em essência, constituído por alguns elementos básicos: tesoura, ripas, caibros, terças, águas, espigão, beiral, cumeeiras, rufos e calha, de acordo com Nacional (2021), podendo ter componentes a mais ou a menos a depender do tipo de cobertura. Conforme Gaspar (2021), dentre as variedades existentes, podem ser citados o telhado embutido, com uma, duas ou mais águas, cangalha, americano, sobreposto, curvo, de zinco, em "L", cada um com Normas Regulamentadoras específicas para seu projeto e execução. Além disso, os telhados podem ser constituídos de diferentes tipos de telhas. Segundo Nacional Telha (2021), alguns exemplos são as de cerâmica, concreto, vidro, PVC, aço e fibrocimento, cada uma regida por NBRs específicas de acordo com seus materiais e particularidades.

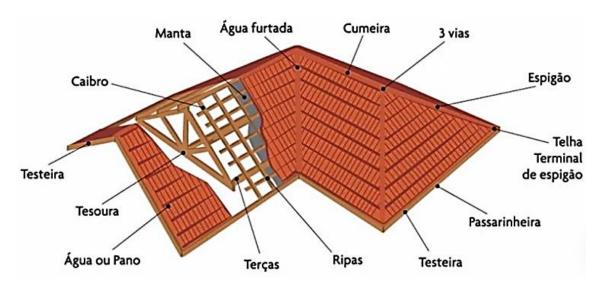
Em conformidade com Axial (s.d), a **tesoura** é um elemento com formato triangular que fecha o espaço transversal formado devido à inclinação das diferentes águas; as **terças** são componentes postos horizontalmente em cima da tesoura e sua função é "construir a estrutura de sustentação das telhas" (AXIAL, s.d); em seguida são pregados, verticalmente, os **caibros**, com o objetivo de permitir que a estrutura suporte mais peso; as **ripas** são colocadas sobre os caibros, perpendicular a eles e "cada linha de telhas deverá ter uma ripa, então a quantidade delas depende do tamanho, tipo e peso da telha, variando de acordo com as mudanças do projeto" (AXIAL, s.d).

Além disso, as superfícies inclinadas do telhado que escoam a água decorrente da chuva recebem o nome de **águas**, e a parte do telhado que se projeta para fora da parede é chamada de **beiral**, cujo principal objetivo é impedir que a água incida sobre a estrutura da edificação. A **cumeeira** é o ponto superior do telhado e desempenha o papel de dividir as águas, direcionando os pontos de escoamento. De acordo com Leroy (2021), "o **espigão** é a aresta que delimita o encontro de duas águas que formam um ângulo saliente"; os **rufos** são peças metálicas em formato de L fixadas em determinados pontos que servem para evitar infiltrações em paredes e muros (LEROY, 2021); por fim, as calhas são estruturas em formato de U que desempenham a função de escoar a água da chuva para uma determinada direção (LEROY, 2021). Os elementos mencionados podem ser observados na imagem a seguir:

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI

ISBN 978-65-88528-46-4

Imagem 1. Elementos do telhado



Fonte: Onduline, s.d.

CONCLUSÕES

Diante do que foi discutido ao longo da pesquisa é possível observar que a modelagem 3D auxilia no processo de entendimento e representação do elemento construtivo telhado, pois, com o auxílio dessa ferramenta, foi possível compreender cada elemento (tesoura, ripas, caibros, terça, àguas, beiral, cumeeira, espigão e rufos) sua função e estrutura dentro do telhado como um todo.

REFERÊNCIAS

AXIAL Engenharia. **Entenda as partes que compõem um telhado.** Acesso em 02 jun. 2023. Disponível em: https://axialengenharia.eng.br/2018/04/12/entenda-as-partes-que-compoem-um-telhado/.

GASPAR, Marília. **Tipos de telhado:** especificações, vantagens e aplicações. 13 jan. 2021. Acesso em 02 jun. 2023. Disponível em: https://www.sienge.com.br/blog/tipos-de-telhado/. LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 2003.

LEROY. **Calhas e rufos:** o que são e seus tamanhos. 21 jun. 2021. Acesso em 02 jun. 2023. Disponível em: https://www.leroymerlin.com.br/dicas/conheca-os-diferentes-tipos-de-calhas-e-rufos.

ONDULINE. **Partes de um telhado**. s.d. Acesso em 02 jun 2023. Disponível em: https://br.onduline.com/pt-br/consumidor/faq/glossario/partes-de-um-telhado.

XLI Semana Acadêmica de Administração – IX Mostra Científica do Curso de Administração XXXIII Semana Acadêmica de Ciências Contábeis – IX Mostra Científica do Curso de Ciências Contábeis IX Semana Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo – III Mostra Científica do Curso de Arquitetura e Urbanismo IV Semana Acadêmica do EAD URI – III Mostra Científica dos Cursos do EAD URI ISBN 978-65-88528-46-4

NACIONAL. **Partes do telhado:** principais componentes e suas funções. 30 jul. 2021. Acesso em 02 jun 2023. Disponível em: https://nacionaltelha.com.br/partes-do-telhado/.

NACIONAL. **Tipos de telha:** quais são e qual a melhor. 26 fev. 2021. Acesso em 02 jun. 2023. Disponível em: https://nacionaltelha.com.br/tipos-de-telha/.



A DETERMINAÇÃO DE HOJE É O SUCESSO DE AMANHÃ.

ANAIS 2023

ADMINISTRAÇÃO . ARQUITETURA E URBANISMO . CIÊNCIAS CONTÁBEIS . EAD URI

