BENEFÍCIO DAS ESCOLAS TÉCNICAS PARA A SOCIEDADE E INFLUÊNCIA DA ARQUITETURA ESCOLAR NA QUALIDADE DE ENSINO

BENEFITS OF TECHNICAL SCHOOLS FOR SOCIETY AND THE INFLUENCE OF SCHOOL ARCHITECTURE ON EDUCATIONAL QUALITY

¹ROSALEN, L. F. Q.; ²MURILHA, D. ³FILHO, M. Z.

^{1 e 2} Departamento de Arquitetura e Urbanismo – Centro Universitário das Faculdades Integradas de Ourinhos - UniFIO/FEMM.

RESUMO

A história do ensino profissionalizante passou por diversas modificações desde seu surgimento, no entanto, tendo sempre o mesmo objetivo final, a qualificação do indivíduo para o mercado de trabalho. O ensino técnico tem a intensão de promover educação profissional e técnica, contribuindo para o desenvolvimento econômico, social e tecnológico. Desse modo, as oportunidades para que a população cresca na carreira profissional, são ainda maiores. O foco é desenvolver competências e habilidades técnicas as necessidades do mercado de trabalho, neste proposito se encaixam tanto trabalhadores jovens como adultos. Este artigo tem o objetivo apresentar os benefícios do ensino técnico nas cidades e para a população, além da importância de uma edificação destinada propriamente a este tipo de ensino. Através de estudos, pesquisas e visitas técnicas, foi possível identificar as notoriedades e necessidade de uma escola técnica e o quão é necessário a elaboração de um edifício projetado especificamente para o uso desta. Como já abordado, um dos principais objetivos do ensino técnico é qualificar a população para o mercado de trabalho na região em que será aplicado, diante de profissionais habilitados, consequentemente possui melhora na economia da região. Após a realização das pesquisas, destaca-se a importância do espaço escolar que melhor atenda a demanda de alunos e cursos específicos. Este artigo busca contribuir para a construção de um edifício, que atenda às necessidades de seus usuários, proporcionando com isso, conforto e qualidade a este ensino transformador para a população e região.

Palavras-chave: Ensino Técnico; Ensino Profissionalizante; Arquitetura Escolar.

ABSTRACT

The history of vocational education has gone through several changes since its inception, however, always having the same final objective, the qualification of the individual for the job market. Technical education is intended to promote professional and technical education, contributing to economic, social and technological development. Thus, the opportunities for the population to grow in their professional career are even greater. The focus is to develop skills and technical skills to the needs of the labor market, in this purpose fit both young and adult workers. This article aims to present the benefits of technical education in cities and for the population, in addition to the importance of a building specifically designed for this type of education. Through studies, research and technical visits, it was possible to identify the notoriety and need for a technical school and how necessary the elaboration of a building specifically designed for its use is necessary. As already discussed, one of the main objectives of technical education is to qualify the population for the job market in the region where it will be applied, in front of qualified professionals, consequently, there is an improvement in the region's economy. After conducting the surveys, the importance of the school space that best meets the demand of students and specific courses is highlighted. This article seeks to contribute to the construction of a building that meets the needs of its users, thus providing comfort and quality to this transformative education for the population and region.

Keywords: Technical Education; Vocational Education; School Architecture.

INTRODUÇÃO

A arquitetura e seus aspectos influenciam de forma significativa na qualidade do ensino, estimulando na aprendizagem, fazendo com que seus usuários se sintam parte do local, além projetar a estrutura de forma que atenda a necessidade de seus usuários e facilite sua construção tendo melhor custo benefício. Alguns aspectos que compõem um bom projeto de arquitetura escolar são, sistemas de ventilação natural, cores estimulantes a aprendizagem, bom sistema acústico, conforto térmico, espaços de vivência e um bom design que incorpore o ambiente.

Segundo CER (2021) Royal Institute of British Architects (RIBA) concluiu, o estudo Better Spaces for Learning (ou Espaços Melhores para Aprender, em tradução livre) em 2017, para comprovar essa relação, a pesquisa busca defender a utilização de desing de qualidade para a construção e reforma de escolas, de modo que sejam acolhedoras para seus alunos.

Além da necessidade de um espaço próprio para a escola técnica, deve se destacar a importância do ensino profissionalizante para a região em que estas são implantadas. Através da realização de pesquisas, foi possível entender as necessidades e os benefícios que ensino oferece para a população, contribuindo e incentivando as pessoas a se encaixarem no mercado de trabalho de forma mais rápida e terem um futuro melhor, além de contribuir para a redução da desigualdade social.

G1 (2015) afirma de acordo com entrevista, que 90% dos participantes concordam que a realização do ensino técnico aumenta sua oportunidade no mercado de trabalho, já 82% afirmam que o profissional com certificado de qualidade profissional possui salários maiores.

A oportunidade deste ensino é para as pessoas que se encaixam nas condições que as instituições de ensino profissional solicitam, podendo ingressar nos cursos técnicos e ainda os jovens já tem a oportunidade de saírem do ensino médio aptos a ingressarem no mercado de trabalho, dependendo do curso realizado, podem ter a base da formação superior que desejam seguir.

O objetivo deste artigo é visar a necessidade das escolas técnicas e como sua estrutura influencia no ensino.

METODOLOGIA

Essa pesquisa busca apresentar os benefícios e importância que a arquitetura escolar tem no momento de se construir uma escola e como o ensino técnico tem importância para a sociedade. Uma escola projetada e pensada cuidadosamente para o ensino em questão.

São citadas duas principais referências que serviram como base para o assunto abordado, sendo estas, dois estudos de caso, uma pesquisa de campo e uma revisão bibliográfica, além de pesquisas sobre a influência da arquitetura escolar na qualidade do ensino.

DESENVOLVIMENTO

Os espaços projetados de acordo com as necessidades do usuário das escolas possuem efeitos importantes na qualidade do ensino, seguindo métodos que melhor funcionem para professores e utilizando estímulos que atraiam os alunos.

Segundo o site CER SEBRAE explica, de acordo com pesquisas, os resultados destacam que 93% dos professores que foram ouvidos, afirmam que a arquitetura escolar tem grande importância na elaboração de um ambiente de ensino, além de que as escolas projetadas nos conceitos de arquitetura escolar, aumentam 15% na produtividade de seus funcionários. (CER, 2021.)

Ainda de acordo com CER SEBRAE, um bom projeto de arquitetura escolar, deve seguir pontos importantes como: Projetar ambientes saudáveis, confortáveis, onde o aluno se sinta seguro, oferecendo espaços livres, enxergar espaços e instalações como oportunidades pedagógicas, ou seja, fazer uso das metodologias utilizadas pelo ensino, outro aspecto é projetar a escola de forma que ela dialogue com o território onde é inserida, incluindo elementos da natureza por exemplo. Além destes deve-se ressaltar a importância de ambientes iluminados, boa ventilação, ambientes flexíveis, espaços abertos e coloridos. (CER, 2021.)

Para compreender a arquitetura escolar foram realizados dois estudos de caso, um através de uma visita técnica ao local e o outro realizado através de revisão de um trabalho final de graduação. Esta etapa serviu para compreender as dimensões, setorização, fluxograma e funcionalidade dos espaços de uma escola e dar base de como executar um projeto escolar, podendo analisar o que é realmente necessário para a execução de uma escola técnica.

O primeiro estudo de caso apresenta a análise da visita técnica realizada na instituição educacional Etec Jacinto Ferreira de Sá Ourinhos e o segundo estudo refere-se ao trabalho final de graduação realizado por Danielle Aline Leal de Maria no ano de 2018 para o curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário das Faculdades Integradas de Ourinhos.

A análise de cada estudos visa observar e compreender os requisitos do programa de necessidades, fluxograma, partido arquitetônico, dimensões, implantação, entorno, sistema construtivo e outros aspectos.

Os resultados obtidos são uteis para a formulação e implementação de projetos para escolas técnicas.

A instituição Etec Jacinto Ferreira de Sá Ourinhos visa consolidar-se como referência de formação profissional de alta qualidade para atender às necessidades da sociedade pelo desenvolvimento do capital humano e do capital tecnológico, bem como proporcionar a seus alunos e futuras gerações uma educação de qualidade para que possam ingressar no mercado de trabalho com maior eficácia. (ETEC JACINTO FERREIRA DE SÁ OURINHOS, 2021).

Seus objetivos são:

Atender às demandas sociais e do mercado de trabalho; Satisfazer as necessidades do público que procuram a escola; Aperfeiçoar continuamente os processos de gestão administrativa; Alcançar e manter o grau de reconhecimento nos processos de ensino e aprendizagem; Estimular e consolidar parcerias (internas e externas), sinergias e a inovação tecnológica; Estimular a utilização de recursos tecnológicos; Promover o reconhecimento e o desenvolvimento contínuo do capital humano; Incentivar os projetos que visam à sustentabilidade. (ETEC JACINTO FERREIRA DE SÁ, acesso em 16 mar. 2021).

Em 01 de abril de 2021 foi realizada uma visita técnica na sede da Etec Jacinto Ferreira de Sá em Ourinhos.

A Etec Jacinto Ferreira de Sá fica localizada na Avenida Antônio de Almeida Leite, nº 913, Jardim Paulista, na cidade Ourinhos/SP, em um terreno de aproximadamente 20.430,20 m².

Figura 01. Localização da ETEC.



Fonte: google.com.br/intl/pt-BR/earth/. Acesso em 23 março 2021.

A escola é construída toda em alvenaria, inicialmente em 1970 foram construídos os blocos 1, 2, 3, 6, 7 e em 2010 foi construído o bloco 5. Os blocos 1, 2, 3, 4, 6 e 7 são cobertos com telhas de amianto enquanto o bloco 5 é coberto por telha sanduiche galvanizado.

BLOCO 5

BLOCO 5

BLOCO 6

BLOCO 2

BLOCO 7

BLOCO 2

BLOCO 1

AV. ANTONIO DE ALMEIDA LEITE

Figura 02. Distribuição de Blocos da ETEC.

Fonte: Arquivo ETEC Jacinto Ferreira de Sá. Acesso em 1 abril 2021.

Segue fotos de alguns dos ambientes da Instituição, como salas de aula, laboratórios e espaços de vivencia.

Figura 03. Imagem Panorâmica – Sala de Aula.



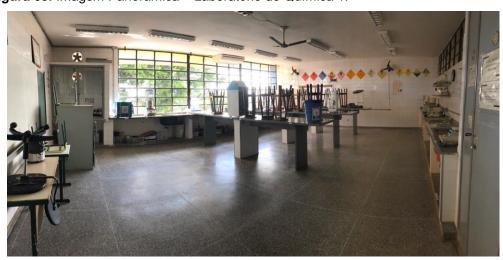
Fonte: ROSALEN, 2021.

Figura 04. Imagem Panorâmica – Laboratório de Informática.



Fonte: ROSALEN, 2021.

Figura 05. Imagem Panorâmica – Laboratório de Química 1.



Fonte: ROSALEN, 2021.

Figura 06. Pátio Coberto.



Fonte: ROSALEN, 2021.

Figura 07. Pátio Descoberto.



Fonte: ROSALEN, 2021.

Segundo Estudo de caso - Projeto de TFG de Danielle Aline Leal de Maria – Escola Integral: Centro de Integração Educacional e Social de Siqueira Campos – PR.

A proposta de projeto apresentada por Danielle, refere-se a uma escola denominada "Escola Integral: Centro de Integração Educacional e Social de Siqueira Campos – PR", onde busca promover a implantação do novo ensino médio integral, integrando além da formação básica exigida por Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), cursos profissionalizantes, atividades esportivas e culturais. (MARIA, 2018).

Alguns conceitos de fachada foram propostos por cobogós cerâmicos, enquanto em outras fachadas foram utilizadas vegetação. Em relação à direção do sol nas salas de aula, nem todas estão dispostas entre o norte e o sul. Em vez disso, a vegetação foi voltada para o oeste ficando próxima às paredes externas de alguns blocos, dessa forma ela resolveu a problemática, controlando sol e calor dessas fachadas. Danielle explicou que a tecnologia é feita fixando cabos de aço em uma laje e estendendo-os até a calçada, com uma espécie de trepadeira plantando no chão, próximo à base dos cabos, formando uma cortina verde. (MARIA, 2018).

Os critérios adotados pela autora para a escolha do terreno foram considerar que se trata de um grande vazio urbano em uma área nobre da cidade e de fácil acesso para os moradores locais, também fica próximo à rodovia que liga as principais cidades vizinhas, além de ficar próximo ao centro da cidade, sendo assim, o prédio chama mais atenção pela localização existente. (MARIA, 2018)



Figura 08. Mapa de Localização do Terreno.

Fonte: MARIA, 2018.

O conceito utilizado pela autora é contemporâneo e ecológico, seguindo as formas dos prédios por linhas retas e formas retangulares.

Seu projeto está dividido em 7 blocos, sendo 4 blocos no mesmo plano de acesso principal, dispostos em ângulo de 90° e os outros 3 blocos locados em diferentes níveis e dispostos em ângulos de 40° bem como a quadra. No projeto possui rampas cobertas, interligando os blocos. No que diz respeito ao entorno do terreno, a autora propôs a implantação de calçadas largas feitas com intertravado de concreto, de forma a beneficiar os métodos de caminhada já adotados pelos moradores da comunidade.



Figura 09. Vista 3D - Bloco 01.

Fonte: MARIA, 2018.

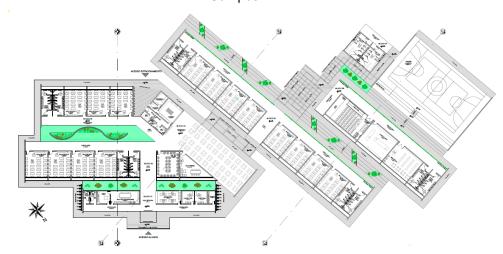
Figura 10. Vista 3D – Bloco 02.



Fonte: MARIA, 2018.

Danielle baseou-se no projeto do Colégio Positivo Internacional para elaborar o programa de necessidades de seu projeto, sendo um programa simples, funcional, eficiente e nos padrões exigidos pela Lei LDB 1996, segundo ela relata. (MARIA, 2018).

Figura 11. Planta baixa - "Escola Integral: Centro de Integração Educacional e Social de Siqueira Campos – PR".



Fonte: MARIA, 2018.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após os estudos realizados, foi possível entender como elaborar um projeto escolar embasado no conhecimento e diretrizes encontrados em meio as pesquisas feitas, como cada ambiente projetado e pensado para o usuário pode contribuir para a qualidade destes.

A educação profissional é valiosa e transformadora, e proporciona a população a capacitação para obter um futuro melhor, além de contribuir com a redução da desigualdade social.

É de grande valia entender a estrutura de uma escola para assim propor um projeto que se qualifique as necessidades de seus usuários.

Com a realização dos estudos de caso, foi possível compreender a elaboração, funcionalidade e outros aspectos que compõem a concepção do projeto de uma escola de ensino médio e profissionalizante. Dessa forma, foram descobertos os pontos positivos e negativos de cada estudo, possibilitando entender o que é necessário e o que deve ser evitado na implementação de projetos escolares. Além disso, o trabalho contribui para inspiração e concepção de projetos escolares, também sendo possível perceber com clareza o que será eficaz no projeto e quais problemas serão enfrentados no futuro.

REFERÊNCIAS

CENTRO PAULA SOUZA. **Etec Jacinto Ferreira de** Sá – Disponível em: https://www.cps.sp.gov.br/etecs/etec-jacinto-ferreira-de-sa/. Acesso em: 16 de março de 2021.

CPET. A Importância do Ensino Técnico Para o Mercado de Trabalho. Disponível em: https://www.cpet.com.br/a-importancia-do-curso-tecnico-para-o-mercado-de-trabalho/>. Acesso em: 13 de maio de 2021.

ETEC JACINTO FERREIRA DE SÁ OURINHOS. **Missão/Visão.** Disponível em: https://eteourinhos.com.br/index.php/missao-visao/>. Acesso em: 16 de março de 2021.

G1. **70%** De ex alunos de cursos técnicos têm emprego em um ano após o curso. Disponível em: http://g1.globo.com/educacao/noticia/2014/02/70-de-ex-alunos-de-cursos-tecnicos-tem-emprego-em-um-ano-pos-curso.html. Acesso em: Acesso em: 11 de maio de 2021.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TÉCNOLOGIA. **Um novo Modelo Em Educação Profissional e Tecnológica**. Disponível em:

http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=66

91-if-concepcaoediretrizes&category_slug=setembro-2010-pdf&Itemid=30192>. Acesso em: 12 de março de 2021.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Cursos da Educação Profissional Técnica de **Nível Médio.** Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cursos-da-educacao-profissional-tecnica-de-nivel-medio. Acesso em: 14 de março de 2021.

PORTAL DA INDÚSTRIA. Entenda o que é Educação profissional e qual a sua importância. Disponível em:

http://www.portaldaindustria.com.br/industria-de-a-z/educacao-profissional/>. Acesso em: 11 de maio de 2021.

SENADO FEDERAL. **LDB Leis de diretrizes e bases da educação nacional.** Disponível em:

https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/529732/lei_de_diretrizes_e_bases_1ed.pdf. Acesso em: 14 de março de 2021.

SER. Como a Arquitetura Escolar Influencia a Qualidade do Ensino? Disponível em: https://cer.sebrae.com.br/blog/arquitetura-escolar/ Acesso em: 17 de setembro de 2021.