

Entre Paredes e Aprendizados: A Influência da Arquitetura Escolar na Experiência Educacional

Between Walls and Learning: The Influence of School Architecture on the Educational Experience

Recebido: 18/03/2025 | **Revisado:** 27/06/2025 | **Aceito:** 02/07/2025 | **Publicado:** 30/07/2026

Glauber Fontes de Oliveira
ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-2321-5808>
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Sergipe
E-mail: glauber.oliveira@ifs.edu.br

Valéria Maria Santana Oliveira
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7125-4129>
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Sergipe
E-mail: valeria.oliveira@ifs.edu.br

Como citar: OLIVEIRA, G. F.; OLIVEIRA, V. M. S. Entre Paredes e Aprendizados: A Influência da Arquitetura Escolar na Experiência Educacional. **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**, [S.l.], v. 02, n. 26, p.1-24 e18406, jul. 2026. ISSN 2447-1801.



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 Unported License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Resumo

Este artigo apresenta um recorte de uma pesquisa desenvolvida no Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT) do Instituto Federal de Sergipe (IFS). O estudo analisa como a configuração dos espaços escolares influencia as relações interpessoais, a organização pedagógica e a construção de memórias no IFS – Campus Lagarto. Para isso, adota-se uma abordagem qualitativa, combinando pesquisa bibliográfica, levantamento arquitetônico, análise espacial e entrevistas semiestruturadas com alunos e ex-alunos. Os resultados apontam que a arquitetura escolar interfere tanto na dinâmica educacional quanto no sentimento de pertencimento dos sujeitos, destacando desafios relacionados à manutenção e adaptação dos espaços.

Palavras-chave: Arquitetura escolar. Espaços pedagógicos. Ensino-aprendizagem. Memórias. Educação Profissional e Tecnológica.

Abstract

This article presents a segment of research conducted within the Professional Master's Program in Professional and Technological Education (ProfEPT) at the Federal Institute of Sergipe (IFS). The study examines how the configuration of school spaces influences interpersonal relationships, pedagogical organization, and memory construction at IFS – Campus Lagarto. To achieve this, a qualitative approach is adopted, combining bibliographic research, architectural surveys, spatial analysis, and semi-structured interviews with students and alumni. The results indicate that school architecture affects both educational dynamics and individuals' sense of belonging, highlighting challenges related to the maintenance and adaptation of spaces.

Keywords: School architecture. Pedagogical spaces. Teaching-learning. Memories. Vocational and Technological Education.

1 INTRODUÇÃO

A relação entre arquitetura e educação tem sido amplamente discutida em pesquisas acadêmicas, evidenciando que os espaços escolares não são apenas locais de ensino, mas elementos ativos na experiência dos alunos e na construção do conhecimento. A organização dos ambientes educativos influencia o comportamento, a interação social e o desempenho acadêmico, além de contribuir para a formação de memórias e identidades. No entanto, apesar da relevância do tema em diversos estudos, a reflexão sobre a influência da arquitetura escolar no ensino-aprendizagem nem sempre se traduz em discussões concretas no dia a dia das instituições de ensino. Muitas vezes, as decisões sobre o uso e a disposição dos espaços não consideram de forma aprofundada o impacto dessa organização espacial na experiência educacional, resultando em ambientes que, embora adequados, podem não atender plenamente às necessidades das práticas de ensino atuais.

No contexto da Educação Profissional e Tecnológica (EPT), essa reflexão se torna ainda mais necessária, uma vez que essa modalidade de ensino tem como princípio a formação integrada, aliando teoria e prática na preparação de cidadãos críticos e socialmente engajados. Diferente de um modelo tradicionalmente conteudista, a EPT busca articular conhecimento técnico e humanístico, incentivando abordagens de ensino que estimulem a experimentação, a resolução de problemas e a construção coletiva do saber. Diante disso, o espaço escolar não pode ser visto apenas como um suporte para o aprendizado, mas como parte ativa do processo formativo. É nesse cenário que se insere o Instituto Federal de Sergipe (IFS) – *Campus* Lagarto, onde esta pesquisa se desenvolveu. O *campus*, voltado à formação profissional em diversas áreas, apresenta uma infraestrutura composta por diversos ambientes que estruturam a vivência acadêmica e profissional dos discentes e docentes. Esses espaços não apenas acomodam as atividades formativas, mas também influenciam a maneira como os alunos interagem com o conhecimento, com a comunidade escolar e com a própria instituição.

Este artigo se propõe a analisar a configuração arquitetônica de ambientes de aprendizagem do IFS – *Campus* Lagarto, investigando como a composição desses espaços pode impactar o processo de ensino-aprendizagem e a construção de memórias nos estudantes. Essa proposta faz parte de um estudo mais amplo, desenvolvido no âmbito do Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT) do Instituto Federal de Sergipe, que aborda os diversos ambientes de aprendizagem do referido *campus*. Entretanto, neste artigo, o foco recai sobre as salas de aula, considerando sua centralidade na vivência acadêmica.

Diante dessa perspectiva, a noção de "ambientes de aprendizagem" ganha uma importância significativa. Este conceito envolve não apenas o espaço físico, mas também o contexto emocional e social onde os processos de ensino e aprendizagem acontecem, e a arquitetura desempenha um papel central nessa experiência, pois pode influenciar diretamente a qualidade do aprendizado (Martins et al., 2022). No âmbito desta pesquisa, foi realizada uma análise abrangente da arquitetura escolar, considerando tanto a materialidade dos espaços quanto as práticas pedagógicas. Buscou-se, também, explorar a relação entre o ambiente físico e a construção de

memórias, um processo que, como Le Goff (2012) descreve, não se limita à simples retenção de informações, mas envolve a reinterpretação contínua de vestígios passados. A arquitetura escolar, portanto, não apenas reflete, mas acolhe e preserva as memórias, moldando continuamente a identidade do espaço.

Considerando a relevância do ambiente físico para a formação integral dos alunos, buscou-se compreender as relações entre a arquitetura, as práticas pedagógicas e as experiências vivenciadas no cotidiano escolar. A reflexão sobre o papel da arquitetura escolar neste contexto é essencial para repensar as práticas pedagógicas e suas implicações no desenvolvimento dos alunos, sobretudo em instituições de ensino que se propõem a formar cidadãos críticos e participativos, capacitados para atuar de maneira transformadora em suas áreas de atuação e na sociedade.

2 PERCURSO METODOLÓGICO

Esta pesquisa adotou uma abordagem qualitativa, que se caracteriza por envolver a obtenção de dados descritivos, obtidos no contato direto do pesquisador com a situação estudada, enfatizando mais o processo do que o produto e preocupando-se em retratar a perspectiva dos participantes (Lüdke, 2013). Essa abordagem se alinha com o objetivo de analisar as percepções de alunos e ex-alunos sobre a configuração arquitetônica dos espaços escolares e suas influências no processo de ensino-aprendizagem. Inicialmente, foram empregados métodos de coleta de dados bibliográficos e documentais, fundamentais para compreender o contexto teórico e institucional do estudo.

A pesquisa caracteriza-se como participante, conforme os conceitos de Brandão e Borges (2007), que enfatiza a inclusão dos participantes nas dinâmicas da pesquisa, considerando suas realidades e interações cotidianas. Essa abordagem possibilita uma análise contextualizada das dimensões históricas e sociais dos espaços escolares, transformando a relação tradicional de sujeito-objeto para uma de sujeito-sujeito.

Complementarmente, entrevistas semiestruturadas foram realizadas com participantes-chave, o que permitiu uma coleta de dados detalhada e contextualizada, alinhada aos objetivos da pesquisa. Na pesquisa para a dissertação de mestrado, a amostra foi composta por um universo mais amplo, entretanto, neste artigo, optou-se por destacar as contribuições das falas de três discentes e duas ex-discentes do curso Técnico de Nível Médio em Edificações do IFS - Campus Lagarto, cuja seleção justifica-se pela afinidade entre a estrutura curricular do curso e os objetivos do estudo. Todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e o Termo de Autorização de Uso de Imagem e Depoimento, autorizando a divulgação de suas identidades e das informações obtidas nas entrevistas.

Para a análise dos dados, foi adotada a técnica de análise de conteúdo, conforme Bardin (2011), que envolve a organização e categorização das falas dos entrevistados para extrair significados e identificar padrões. Essa técnica permitiu uma compreensão mais profunda das relações entre os entrevistados e os espaços

escolares, revelando tanto as barreiras quanto os aspectos positivos das configurações arquitetônicas.

A coleta de dados foi encerrada após atingir o "ponto de saturação" (Duarte, 2002), quando se percebeu que as informações obtidas eram suficientes para responder aos objetivos da pesquisa. A escolha por uma amostra reduzida, com a finalidade de aprofundar as análises, foi uma estratégia metodológica compatível com a natureza qualitativa e exploratória da pesquisa.

Como parte dos levantamentos realizados, foram feitas representações gráficas dos ambientes, permitindo uma análise detalhada da composição arquitetônica dos espaços de aprendizagem, considerando suas dimensões, proporções, mobiliário, ergonomia e acabamentos. Desse modo, a análise dos dados também incluiu uma reflexão sobre as influências das características físicas dos espaços no processo de ensino-aprendizagem, utilizando os conhecimentos de arquitetura para identificar pontos fortes e oportunidades de melhoria nos espaços estudados.

3 ESPAÇOS QUE EDUCAM: A INFLUÊNCIA DA ARQUITETURA NO ENSINO, NA APRENDIZAGEM E NA MEMÓRIA ESCOLAR

A relação entre arquitetura e educação é um campo relevante, principalmente ao considerar o impacto do ambiente físico na experiência de aprendizagem dos alunos. Os espaços educacionais não devem ser vistos apenas como estruturas funcionais, mas como elementos fundamentais na formação da identidade escolar e na construção de memórias coletivas e individuais. Para entender como a arquitetura influencia o processo educativo, é necessário abordar conceitos dessa área. Neste sentido, a pesquisa se baseia inicialmente em Bruno Zevi, autor que contextualiza a teorização e historiografia da arquitetura.

Em seu livro "Saber Ver a Arquitetura" (2017), Zevi destaca o espaço como protagonista da arquitetura, diferenciando-a de outras formas artísticas devido à sua ligação direta com o usuário, que "atrai, eleva e subjuga espiritualmente" o indivíduo. Ele compara a arquitetura a uma "grande escultura onde o homem penetra e caminha," afirmando que o espaço arquitetônico "não pode ser reconhecido e vivido a não ser por experiência direta" (Zevi, 2017, p. 17-18).

Zevi ressalta que a verdadeira beleza da arquitetura está na capacidade de criar ambientes que impactem positivamente o usuário, elevando-o espiritualmente e proporcionando experiências marcantes. Ele afirma que "a bela arquitetura será a arquitetura que tem um espaço interior que nos atrai, nos eleva, nos subjuga espiritualmente; a arquitetura feia será aquela que tem um espaço interior que nos aborrece e nos repele" (Zevi, 2017, p. 24). Essa visão reforça a importância de valorizar a interação entre o espaço físico e o bem-estar dos ocupantes, especialmente em ambientes escolares que promovem um senso de acolhimento e pertencimento.

Rasmussen (2015) complementa essa reflexão ao descrever a arquitetura como uma arte funcional que define o espaço de forma que nos permite habitá-lo e,

ao mesmo tempo, sermos habitados por ele. E a partir dessa afirmação ele também acrescenta:

O arquiteto é uma espécie de produtor teatral, o homem que planeja os cenários para as nossas vidas [...]. Quando suas intenções são coroadas de êxito, ele é como um perfeito anfitrião que proporciona todo o conforto a seus hóspedes, de modo que conviver neles é uma grata experiência (Rasmussen, 2015, p. 8).

Em suas reflexões sobre a vivência e experimentação do espaço, Rasmussen (2015) explora como podemos aprimorar nossa percepção sobre os elementos arquitetônicos, como cor, escala, proporção, ritmo, texturas, luz natural e acústica. O autor nos instiga a perceber os efeitos desses recursos no ambiente em que habitamos.

Nesse mesmo contexto, Manacorda (2007), em sua obra *Marx e a pedagogia moderna*, discute o ensino politécnico e tecnológico a partir de uma base marxista, oferecendo uma compreensão sólida sobre a omnilateralidade na formação integral do ser humano. Ele apresenta uma concepção de como o meio e o contexto social adequados podem transformar o indivíduo:

Grande parte do que transforma o homem em homem forma-se durante a sua vida, ou melhor, durante o seu longo treinamento por tornar-se ele mesmo, em que se acumulam sensações, experiências e noções, formam-se habilidades, constroem-se estruturas biológicas nervosas e musculares – não dadas a priori pela natureza, mas fruto do exercício que se desenvolve nas relações sociais [...] (Manacorda, 2007, p. 22).

Desse modo, não podemos deixar de destacar que essas sensações e experiências, habilidades e inclusive as relações sociais, citadas pelo autor, estão diretamente relacionadas ao processo educativo, e consequentemente, às conformações arquitetônicas dos ambientes de aprendizagem e das relações sociais aí experimentadas.

Ratificando essa proposição, Frago e Escolano (2001), abordam o espaço escolar e o caráter cultural dos discursos sobre o saber do espaço, descartando a função curricular desempenhada pela arquitetura escolar e defendendo que o arquiteto, como educador, transmite ensinamentos por meio das formas que projeta. Os autores argumentam que todo educador, consciente ou não, exerce a função de arquiteto, pois sua atuação impacta o ambiente escolar, seja ao transformá-lo ou mantê-lo inalterado, já que o espaço nunca é neutro e sempre carrega um potencial educativo.

Na mesma linha de pensamento, Doris Kowaltowski (2011) afirma que a relação entre arquitetura e pedagogia vai além dos aspectos visuais. Ela destaca que outros parâmetros, como ergonomia, conforto térmico, lumínico e acústico, e a relação

de identidade cultural com as práticas pedagógicas, também devem ser considerados na concepção de ambientes escolares.

O ambiente físico escolar é, por essência, o local do desenvolvimento do processo de ensino e aprendizagem. O edifício escolar deve ser analisado como resultado da expressão cultural de uma comunidade por refletir e expressar aspectos que vão além de sua materialidade. Assim, a discussão sobre a escola ideal não se restringe a um único aspecto, seja de ordem arquitetônica, pedagógica ou social: torna-se necessária uma abordagem multidisciplinar, que inclua o aluno, o professor, a área de conhecimento, as teorias pedagógicas, a organização de grupos, o material de apoio e a escola como instituição e lugar (Kowaltowski, 2011, p.11).

Em uma perspectiva semelhante, Frago e Escolano (2001) afirmam que a noção de espaço e lugar vai além da objetividade material, associando a organização espacial a uma energia que flui: "A escola é espaço e lugar. Algo físico, material, mas é também uma construção cultural que gera fluxos energéticos" (Frago, 2001, p. 77). Ou seja, a escola é tanto um espaço físico estruturado quanto um lugar que transcende a materialidade, conectando-se culturalmente com seus usuários. Nesse sentido, ela deixa de ser apenas um espaço e se torna um lugar.

Outra consideração relevante nesse contexto é oferecida por Paro (2007), que nos apresenta a escola como um grupo social dinâmico, cujas interações e contradições não podem ser inteiramente previstas pelas determinações oficiais. O autor destaca que as condutas, expectativas e costumes dos indivíduos e grupos que compõem a escola refletem um processo social que vai além da organização intencional e institucionalizada. Ou seja, embora as relações sociais na escola sejam imprevisíveis, elas tendem a adquirir certa regularidade, moldada por valores, costumes e rotinas. Esses elementos formais instituídos, embora não operem de maneira totalmente previsível ou intencional, delimitam e criam condições para o desenvolvimento de condutas e práticas sociais que permeiam a vida escolar.

Nesse sentido, ao se relacionar a arquitetura dos espaços pedagógicos com a construção de memórias, torna-se relevante dialogar com as reflexões de Le Goff, que aborda o tema nos seguintes termos: "a memória, como propriedade de conservar certas informações, remete-nos em primeiro lugar a um conjunto de funções psíquicas, graças às quais o homem pode atualizar impressões ou informações passadas, ou que ele representa como passadas" (Le Goff, 2012, p. 405). Dessa forma, podemos dizer que a vivência e percepção do espaço escolar estão atrelados aos conceitos de memória e representação. Ou seja, a percepção do espaço, é, também, uma forma de visualidade, mas a imagem não é somente estética, ela também está carregada do papel social e cotidiano do espaço vivido.

Esse entendimento pode ser aprofundado pela afirmação de Bergson (2010, p.5) segundo a qual declara que "a lembrança [...] representa precisamente o ponto de interseção entre o espírito e a matéria", destacando a memória como um fenômeno

tanto individual e psicológico quanto coletivo e social, que ordena o pensamento e propicia novas ideias.

Essa construção de memórias reflete-se na qualidade dos ambientes escolares, e, ao considerar o bem-estar humano, é essencial a adequação dos espaços. A sala de aula, por ser o local onde os estudantes passam a maior parte do tempo e onde se realiza a atividade principal do processo educativo, merece atenção especial. Contudo, não há consenso, nacional ou internacional, sobre o formato ideal de sala de aula (Kowaltowski, 2011). Apesar das inovações arquitetônicas, muitas escolas ainda mantêm salas com o padrão tradicional: cadeiras enfileiradas voltadas para uma lousa, com uma mesa destacada para o professor. Essa configuração é vista como desmotivadora para os alunos, reforçando a autoridade do professor e contrastando com as teorias pedagógicas e metodologias atuais.

No Brasil, ainda predominam as edificações com salas de aula tradicionais, que não tiveram seu conceito espacial alterado em função das mudanças das metodologias pedagógicas e demandas sociais dos últimos anos. Essa configuração tradicional pode desmotivar os envolvidos no processo de ensino/aprendizagem, porque a arquitetura dessas escolas valoriza a autoridade e não o indivíduo, o que estaria em desacordo com as novas metodologias educacionais (Kowaltowski, 2011, p. 170).

A persistência do modelo tradicional de sala de aula revela uma resistência cultural e institucional significativa, além das limitações orçamentárias ou técnicas. Apesar do consenso sobre a necessidade de inovação, "a maioria das escolas no Brasil ainda apresenta o criticado modo de ensino tradicional, que utiliza os espaços de forma pouco criativa" (Kowaltowski, 2011, p. 161). Essa resistência evidencia a dificuldade em alinhar a arquitetura escolar às práticas pedagógicas contemporâneas, exigindo um esforço coletivo para transformar os espaços de ensino em lugares que promovam criatividade, participação e pertencimento.

A proposta de considerar a importância da organização do espaço físico escolar e sua relação com o ensino não é nova. Já no século XVII, Iohannis Amos Comenius, em sua obra "Didactica Magna", refletia sobre a necessidade de um método em que os professores ensinassem menos e os alunos aprendessem mais, sugerindo que nas escolas o ambiente deveria ser menos ruidoso, menos enfadonho, mais atrativo e propício ao progresso sólido (Comenius, 2001, p. 4). Embora algumas de suas ideias possam parecer controversas hoje, sua defesa da formação universal e da participação ativa dos alunos, como "atores e não apenas espectadores" (p. 40), pode ser relacionada à formação omnilateral na Educação Profissional e Tecnológica (EPT). Comenius também enfatiza que os espaços escolares devem ser belos por dentro e por fora para incentivar o desejo de aprender:

A própria escola deve ser num local agradável, apresentando, no exterior como no interior, um aspecto atraente. No interior, deve ser um edifício fechado, bem iluminado, limpo, todo ornado de pinturas,

quer sejam retratos de homens ilustres, quer sejam cartas geográficas, ou recordações históricas, ou quaisquer baixos-relevos. No exterior, adjacentes à escola, deve haver, não só um pedaço de terreno destinado a passeios e a jogos [...] mas também um jardim aonde, em certos momentos, os alunos deverão ser conduzidos para recrearem os olhos com a vista das árvores, das flores e das plantas (Comenius, 2001, p.73).

Comenius defende que, ao se considerar fatores como a beleza e a atratividade na concepção dos espaços escolares, aumenta-se a possibilidade de que as crianças sintam prazer em ir à escola, de forma semelhante ao entusiasmo que sentem ao visitar feiras ou espetáculos. Esses ambientes despertam a expectativa de novas experiências, tornando o aprendizado mais estimulante (Comenius, 2001).

De forma semelhante, Bernard Charlot trata a origem da palavra "escola", que vem do grego *skholê*, significando "lazer". Para Charlot, "a escola é um lugar de lazer, porque nela a criança tem (ou deveria ter...) tempo para estudar, refletir, ensaiar-se, sem sofrer a pressão que experimenta no trabalho" (Charlot, 2013, p. 48). Ele afirma que "só aprende quem encontra alguma forma de prazer no fato de aprender" (p. 104), destacando que esse prazer não se refere à falta de esforço, mas ao prazer derivado do esforço, como o de um atleta em treinamento. Para o autor, o prazer e o desejo de aprender são elementos essenciais da vida escolar.

Entretanto, como nos lembra Saviani (2011), a arquitetura escolar no Brasil teve suas raízes em modelos religiosos e militares, como conventos e quartéis, que promoviam concepções de disciplina, obediência, controle e reprodução de ideologias. Essas influências estruturaram escolas centradas na submissão e no controle, ainda refletindo práticas de ideologias religiosas e militares.

Tais influências são significativas, pois transmitem percepções de mundo, sendo agentes educativos importantes, embora inconscientes. Essas disposições extremamente condicionadas dos espaços de ensino podem gerar indivíduos padronizados, controlados, alienados e conformados (Neto, 2016), em oposição ao direcionamento de uma educação que busque uma formação integral, politécnica e omnilateral.

Nesse sentido, Kowaltowski (2011), ao mencionar o modelo disciplinar de Foucault, alerta para os riscos de uma arquitetura escolar que prioriza o controle e a vigilância, reforçando tais condicionamentos, hoje indesejáveis. Para desafiar essa lógica, projetos arquitetônicos modernos devem romper com essas estruturas opressivas, promovendo ambientes mais democráticos e inclusivos, capazes de estimular a criatividade, a interação e a formação de indivíduos críticos e emancipados.

Foucault mostra-nos a ordenação por fileiras, no século XVIII, e define o espaço serial, organizando os lugares, os espaços de circulação, imprimindo os valores de obediência, para transformar a escola em um espaço de vigilância, de hierarquizadas funções, a fim de possibilitar o controle simultâneo do trabalho. Refere-se ao sistema da

arquitetura panóptica, construída com o objetivo de controlar todos os movimentos de uma determinada comunidade. No caso das escolas, o panóptico determina cada criança em seu lugar, sem barulho ou conversa, sem dissipação ou desordem. “a visibilidade é uma armadilha” e o lema utilizado. A ordenação espacial transformava a sala de aula em pequenos observatórios e a disciplina proporcionava o controle dos alunos (Kowaltowski 2011, p. 64).

A ideia do "poder panóptico" de Michel Foucault (2008) pode ser aplicada aos espaços escolares, pois envolve a relação entre arquitetura e controle social. Foucault descreve o panóptico como um modelo arquitetônico que visa controlar os indivíduos por meio da vigilância constante. Em um ambiente escolar, a disposição do espaço pode impactar o comportamento dos alunos, promovendo um controle implícito sobre suas ações. O design arquitetônico, com áreas visíveis para facilitar a observação, pode agir de forma semelhante ao panóptico, onde os alunos, conscientes de sua exposição, adotam comportamentos adequados, mesmo sem vigilância constante. Essa ideia de controle reflete como o espaço influencia a dinâmica educacional, muitas vezes sem ser percebido diretamente, mas exercendo uma forte influência sobre os alunos (Foucault, 2008).

Frago e Escolano (2001) aprofundam essa discussão, destacando que os espaços educativos não são ambientes passivos, mas atores ativos que moldam o comportamento, o aprendizado e a dinâmica social. Eles apontam que o espaço comunica valores e normas por meio do "currículo oculto":

Os espaços educativos, como lugares que abrigam a liturgia acadêmica, estão dotados de significados e transmitem uma importante quantidade de estímulos, conteúdos e valores do chamado currículo oculto, ao mesmo tempo em que impõem suas leis como organizações disciplinares (Frago e Escolano 2001, p. 27).

Ou seja, o design e a organização dos espaços escolares impactam diretamente o aprendizado e a experiência dos alunos. Os autores usam o termo "espacialização disciplinar" para descrever como a arquitetura escolar reflete e reforça a organização disciplinar. A separação das salas de aula por grau, sexo e características dos alunos, e a disposição das carteiras, não são apenas práticas funcionais, mas também reforçam normas e expectativas comportamentais. A 'espacialização' disciplinar, presente na organização das salas e na disposição das carteiras, facilita as tarefas e economiza tempo, além de organizar minuciosamente os movimentos, fazendo da escola um "continente de poder" (Frago e Escolano, 2001, p. 28). Isso demonstra como o espaço físico pode ser utilizado para exercer controle e moldar o comportamento dos alunos, reforçando hierarquias e dinâmicas de poder.

Os mesmos autores destacam ainda que a arquitetura escolar vai além de suas funções práticas, sendo um "programa invisível e silencioso" que cumpre funções culturais e pedagógicas. Mesmo sem ser percebida conscientemente, a arquitetura influencia comportamentos, atitudes e práticas no ambiente escolar. A

disposição dos espaços, materiais, iluminação, ventilação e organização das áreas de ensino e convivência impactam diretamente a experiência educacional. Eles também sugerem que a arquitetura pode ser utilizada de forma didática, definindo o espaço onde a educação formal ocorre e atuando como "referente pragmático" no desenvolvimento curricular (Frago e Escolano, 2001, p. 47). Por exemplo, espaços flexíveis podem incentivar métodos inovadores, enquanto áreas específicas para atividades promovem uma aprendizagem dinâmica. Além disso, a arquitetura escolar pode atuar como um símbolo, refletindo os valores e a identidade da instituição, impactando a memória e identidade dos alunos, enfatizando a importância de uma abordagem consciente e intencional na arquitetura escolar, reconhecendo seu papel tanto funcional quanto simbólico e didático, para criar ambientes que atendam às necessidades práticas e contribuam positivamente para o desenvolvimento dos alunos.

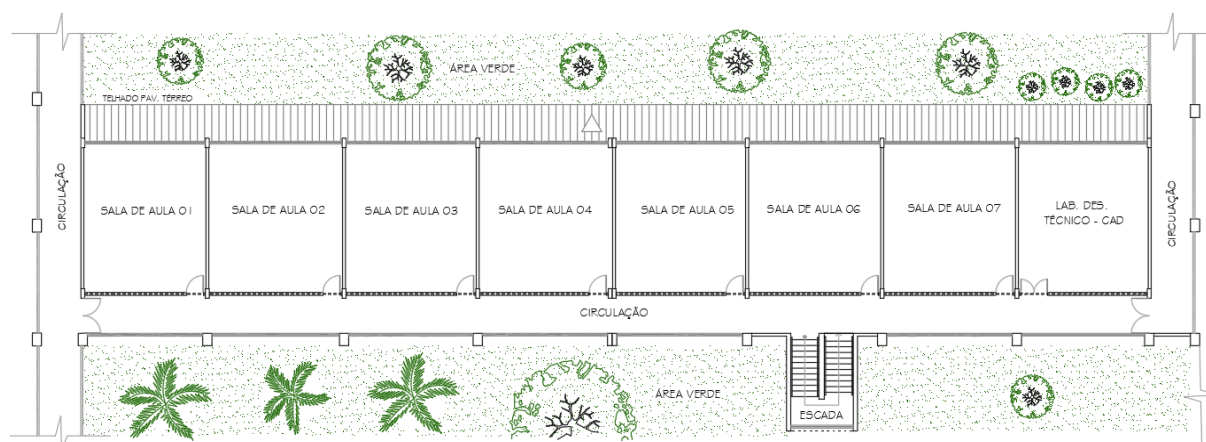
Essa perspectiva se alinha às diretrizes formais institucionalizadas, como a Portaria Normativa do MEC nº 25, de 31 de maio de 2007, que institui o "Programa de Formação Inicial em Serviço dos Profissionais da Educação Básica dos Sistemas de Ensino Público – PROFUNCIONÁRIO". O programa visa qualificar, em nível técnico, os funcionários da educação básica pública, com ênfase na habilitação "Meio Ambiente e Manutenção da Infraestrutura Escolar," destacando a importância da manutenção e qualidade dos espaços educacionais. O Módulo 16: Técnicas de Construção, elaborado pela Secretaria de Educação Básica do Ministério da Educação, descreve os espaços escolares como ambientes especiais dedicados à educação, que devem promover convivência, conforto, segurança e o desejo de aprender, enfatizando a necessidade de adequar os ambientes para garantir esses aspectos (Brasil, 2009).

O texto do referido módulo destaca a relevância do espaço escolar como um ambiente fundamental para a educação formativa, reforçando que ele deve ir além de sua função pedagógica para proporcionar convivência, conforto, segurança e estímulo à aprendizagem. Ao apresentar os requisitos importantes para o uso ideal do espaço por alunos, professores e funcionários, aponta-se para a necessidade de planejamento arquitetônico e organizacional que considere as demandas físicas, sociais e emocionais dos ocupantes. Assim, reforça-se que a qualidade do espaço escolar é indissociável da eficácia dos processos educativos e do bem-estar da comunidade escolar.

4 CENÁRIOS DE APRENDIZAGEM E INTERAÇÃO: A CONFIGURAÇÃO ARQUITETÔNICA DAS SALAS DE AULA

A análise aqui proposta foca nas salas de aula do 1º andar do Bloco 02 do IFS/Campus Lagarto (Figura 01), devido à sua importância na dinâmica pedagógica do curso de edificações. Esse bloco concentra a maioria das aulas teóricas do curso, tornando-se um espaço central na formação dos estudantes. Sua localização estratégica no campus e os ambientes padronizados fazem dele uma amostra representativa das condições arquitetônicas do local. A escolha dessas salas é fundamentada na sua função crucial no processo de ensino-aprendizagem, sendo o cenário principal das interações diárias entre professores e alunos.

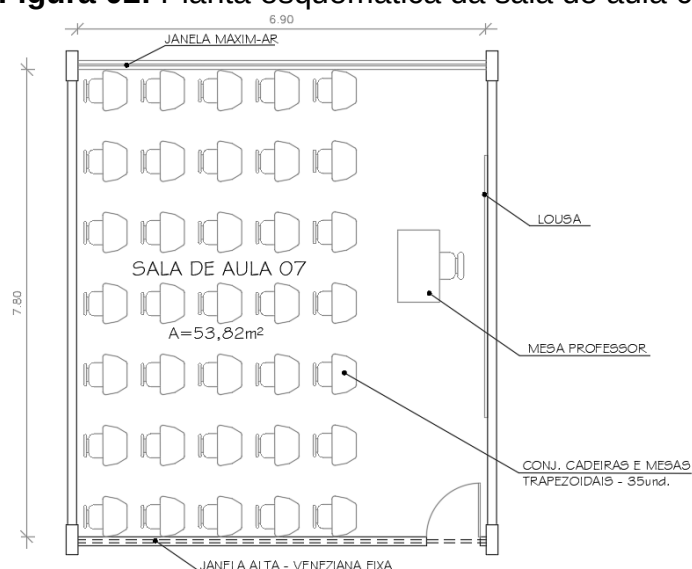
Figura 01: Planta esquemática do Bloco 02 (1º andar)



Fonte: Elaborada pelo autor, 2025.

O primeiro andar do Bloco 02 possui sete salas de aula com configuração arquitetônica padronizada, medindo 6,9m de largura por 7,8m de comprimento, totalizando aproximadamente 54m² cada. Essas dimensões atendem às recomendações dos manuais de arquitetura, que sugerem uma área mínima de 1,5m² por aluno, o que se confirma no Parecer CNE/CEB nº 8/2010 do Conselho Nacional de Educação, que recomenda, para escolas de ensino médio, salas de aula de 45 m² para comportar 30 estudantes. Portanto, teoricamente, o espaço comportaria até 36 alunos. Porém, um ambiente maior ou uma quantidade menor de alunos proporcionaria melhores condições de conforto e acessibilidade, facilitando a circulação, a organização do mobiliário e a qualidade ambiental.

Figura 02: Planta esquemática da sala de aula 07



Fonte: Elaborada pelo autor, 2025.

O mobiliário inclui 35 conjuntos de mesas e cadeiras, que habitualmente se apresentam enfileiradas, além de um birô e uma lousa de vidro, sendo o espaço suficiente para acomodá-los de forma organizada (Figura 02). A disposição das carteiras oferece circulação razoavelmente adequada, e os itens são estrategicamente posicionados, sem comprometer o uso do ambiente. Contudo, a organização das carteiras em fila limita a interação dos alunos e a flexibilidade para atividades que necessitam de maior mobilidade ou rearranjo do layout, impactando o conforto e a dinâmica do ensino-aprendizagem em situações específicas.

Figura 03: Fotomontagem da disposição tradicional do mobiliário e arranjo hexagonal das mesas



Fonte: Acervo pessoal, 2025.

Em contraste com essa disposição tradicional, as mesas são trapezoidais, projetadas para maior flexibilidade, permitem a disposição em configuração hexagonal. Esse arranjo favorece atividades colaborativas, a interação entre os alunos e a adaptação do espaço conforme as necessidades didáticas, tornando a sala de aula mais versátil e inclusiva.

As janelas do tipo maxim-ar, presentes nas salas de aula do Bloco 02, são voltadas para o sudeste e possuem uma área total de aproximadamente 14m², permitindo a entrada de luz natural durante grande parte do dia. Essa orientação solar reduz o risco de ofuscamento e proporciona uma iluminação indireta, ideal para ambientes de aprendizado. No entanto, do total de 2,10m de altura do vão da janela, apenas 0,90m correspondem às folhas móveis, enquanto 1,20m são compostos por venezianas e vidros fixos. Isso limita a ventilação natural, aumentando a dependência de sistemas de climatização mecânica, especialmente em períodos de calor intenso.

O modelo maxim-ar é um tipo de janela com abertura basculante, permitindo que a parte inferior se projete para fora e para cima, criando uma abertura inclinada. Esse sistema é eficiente em ventilação, pois possibilita a circulação de ar mesmo em dias chuvosos, permitindo que a janela permaneça aberta sem que a água entre no ambiente, além de economizar espaço, uma vez que não invade o espaço interno. Contudo, embora o ideal seja uma abertura mais ampla para promover maior

ventilação, as janelas das salas do Bloco 02 estão reguladas ao limite de um ângulo de apenas 30°, o que limita a entrada de ar.

Figura 04: Janelas Maxim-ar, presentes nas salas de aula



Fonte: Acervo pessoal, 2025.

Esse modelo de janela também favorece a iluminação natural, já que sua estrutura geralmente privilegia a área de vidro, contribuindo para o conforto visual e criando um ambiente mais agradável. Fabricadas com materiais como aço e vidro reforçado, as janelas maxim-ar são resistentes às intempéries e requerem pouca manutenção. Seu design moderno e discreto permite que se integrem a diferentes estilos arquitetônicos, proporcionando funcionalidade e estética. Dessa forma, essas janelas representam uma escolha prática e eficiente, especialmente em salas de aula, onde conforto térmico, iluminação e segurança são essenciais.

As portas das salas de aula do Bloco 02 são de madeira maciça almofadada, com sistema de abertura tradicional por dobradiças convencionais. Com dimensões que atendem às normas de acessibilidade, possuem 0,86m de largura por 2,10m de altura e são pintadas na cor verde, mantendo o padrão cromático da instituição desde a inauguração, tendo sido feito posteriormente o acréscimo de um visor de vidro, instalado para permitir comunicação visual entre o interior e o exterior da sala, além de auxiliar na supervisão do ambiente. Embora funcional, o visor também é alvo de críticas por comprometer a privacidade e a concentração dos estudantes.

O piso das salas, como em todos os ambientes internos do campus, é de granilite, um material de alta resistência, composto por cimento, agregados (mármore, granito ou quartzo) e pigmentos. Esse tipo de piso é muito utilizado em edificações institucionais devido à sua durabilidade e resistência ao desgaste e impactos, características essenciais em ambientes escolares com grande fluxo de pessoas. Além disso, sua baixa porosidade facilita a manutenção e limpeza diária, fundamentais em escolas. Contudo, o granilite apresenta algumas desvantagens. A principal delas é o risco de escorregamento, especialmente em superfícies molhadas, o que pode comprometer a segurança dos usuários. Para mitigar esse risco, recomenda-se o uso de acabamentos antiderrapantes em áreas de maior risco, como escadas. Além disso,

devido à sua rigidez e baixa capacidade de absorção sonora, o granilite pode contribuir para a reverberação de ruídos, tornando o ambiente menos confortável acusticamente. Apesar dessas limitações, o granilite continua sendo uma escolha eficiente para ambientes escolares, desde que adotadas estratégias complementares para melhorar a segurança, o conforto térmico e acústico.

O forro de PVC branco nas salas de aula foi provavelmente adotado para melhorar a eficiência térmica após a instalação de ar-condicionado. Inicialmente, o projeto possuía uma laje inclinada, que proporcionava grande volume interno, favorecendo a ventilação natural e a sensação de amplitude, mas dificultando a climatização eficiente devido ao espaço maior que precisa ser refrigerado. O PVC apresenta vantagens como leveza, fácil instalação, resistência à umidade e à proliferação de fungos, além de sua cor branca, que reflete a luz e contribui para a economia de energia elétrica, especialmente quando combinado com iluminação natural eficiente.

As paredes das salas de aula são revestidas com cerâmica branca até 1,8m de altura, seguidas por pintura acrílica branca até alcançar o forro de PVC. O revestimento cerâmico é resistente à umidade, desgaste e sujeira, facilitando a limpeza, além de contribuir para a luminosidade do ambiente. Acima do revestimento, a pintura acrílica branca gelo mantém a uniformidade estética das paredes, sendo resistente à umidade e fácil de manter. Entretanto, a falta de texturas ou cores mais apropriadas pode resultar em uma aparência visual monótona, sem estimular a criatividade ou a percepção espacial dos estudantes.

A superfície cerâmica nas paredes, embora durável, pode gerar maior reverberação sonora, comprometendo a acústica do ambiente, afetando o desempenho dos alunos e aumentando o desgaste dos professores. Além disso, essa composição pode criar uma estética semelhante a ambientes hospitalares, associada ao branco brilhante com higienização e neutralidade visual, o que pode ser desfavorável para a sensação de bem-estar e pertencimento. Para suavizar essa impressão, recomenda-se a introdução de elementos como painéis coloridos, murais artísticos ou materiais com texturas mais orgânicas, além do uso plantas naturais para humanizar o ambiente e promover o bem-estar dos estudantes.

A iluminação artificial das salas de aula é composta por lâmpadas fluorescentes tubulares T8, que possuem temperatura de cor de 6200K equivalente à luz branca fria, o que influencia diretamente o conforto visual, a concentração dos alunos e o consumo energético. Se mal distribuída, esse tipo de iluminação pode gerar reflexos excessivos, sombras e contrastes inadequados, prejudicando a leitura e o foco nas atividades. A temperatura de cor é medida em Kelvin (K), variando entre tons quentes, neutros e frios. A luz branca neutra (entre 4000K e 5000K) seria a mais indicada para ambientes educacionais, especialmente para salas de aula, pois equilibra conforto visual, estimulação cognitiva e redução da fadiga ocular. Temperaturas de cor mais baixas ou altas como é o caso do que foi constatado nas salas de aula, podem causar desconforto.

A luz fluorescente tubular tende a ser mais uniforme do que outros tipos de lâmpadas, proporcionando uma cobertura ampla. Contudo, para um melhor aproveitamento, as luminárias devem ser alinhadas com as janelas, o que não ocorre

nas salas de aula do Bloco 02, onde estão posicionadas perpendicularmente, gerando áreas de iluminação desigual e reflexos indesejados. A luz branca fria pode causar desconforto ocular, dores de cabeça e cansaço mental a longo prazo devido à cintilação imperceptível das lâmpadas fluorescentes. Esse efeito é menos pronunciado nas lâmpadas LED, que oferecem uma luz mais estável e confortável, além de consumir menos energia.

Em termos de eficiência energética, as lâmpadas fluorescentes consomem menos energia que as incandescentes e têm maior durabilidade, mas as lâmpadas LED se destacam por serem ainda mais eficientes, duráveis e, portanto, mais apropriadas para o ambiente escolar. Além disso, as lâmpadas fluorescentes contêm mercúrio, exigindo descarte adequado, e necessitam de manutenção periódica, pois a redução gradual do fluxo luminoso pode comprometer a qualidade da iluminação.

Embora as salas atendam a um padrão funcional, há oportunidades para melhorias que considerem acessibilidade, conforto térmico, acústico e lumínico, além de maior flexibilidade para adaptações futuras. A iluminação pode ser otimizada com a substituição das lâmpadas fluorescentes por modelos LED, com temperatura de cor adequada, que oferecem luz mais estável e confortável, sem os efeitos da cintilação. Quanto ao conforto acústico, uma solução prática seria o uso de materiais acessíveis, como carpete ou cortiça, para a criação de murais que, além de funcionais, ajudariam a absorver o som e reduzir a reverberação. Também seria vantajoso ajustar as esquadrias para ampliar o ângulo das aberturas das janelas, o que contribuiria para um ambiente de ensino mais confortável e eficiente, favorecendo o bem-estar de alunos e professores e promovendo um aprendizado mais produtivo.

5 NARRATIVAS QUE INSPIRAM: PERSPECTIVAS DE QUEM VIVENCIA OS ESPAÇOS ESCOLARES

Ao apresentar os resultados das entrevistas estruturadas, buscamos dar voz às narrativas daqueles que vivenciam os espaços escolares, compreendendo suas percepções sobre o ambiente, as interações que nele ocorrem e as memórias construídas a partir das experiências educacionais. Essas perspectivas não apenas revelam a influência da arquitetura na trajetória dos alunos, mas também inspiram reflexões sobre o papel do espaço escolar na construção de identidade, pertencimento e aprendizado.

Essa perspectiva nos remete à reflexão de Ciavatta, que, ao discutir a memória escolar, observa: “[...] esse rio do tempo que é a memória e o lugar que ela ocupa na escola, permitindo aflorar lembranças e formas de ser que constituem sua identidade (2005, p. 11).” Essa metáfora reforça a ideia de que a memória não é um elemento estático, mas um fluxo contínuo que conecta passado e presente, moldando a identidade do espaço escolar. Ao atravessar as narrativas dos entrevistados, esse “rio do tempo” revela não apenas a permanência das lembranças, mas também o poder transformador da memória na construção do sentimento de pertencimento.

A análise das entrevistas com alunos e ex-alunos do curso de edificações do IFS, Campus Lagarto, revela percepções que aprofundam a discussão sobre a

influência do espaço físico nos indivíduos que o ocupam, permitindo uma compreensão mais ampla das relações entre a arquitetura escolar, o aprendizado e a construção de memórias.

O primeiro tema identificado nas falas dos participantes, é a forte conexão entre os espaços escolares e a construção de memórias, além do sentimento de pertencimento. A memória é um componente essencial na relação dos alunos com o ambiente escolar, sendo que em todos os relatos há uma ligação significativa entre os espaços de convivência e as memórias que moldam as experiências de cada um. No entanto, há variações na forma como cada entrevistado se apropriou desses espaços ao longo do tempo.

O aluno Graciliano Lisboa, ao refletir sobre sua experiência em uma escola rural antes de ingressar no IFS, destaca que suas memórias mais fortes estão associadas à proximidade com a natureza. Ele menciona árvores e animais como elementos fundamentais de sua vivência diária, sugerindo que o contato com a natureza foi crucial para suas memórias afetivas. Para ele, o ambiente rural proporcionava uma relação direta com o entorno, que se refletia mais nos espaços abertos e verdes do que nas salas de aula. Ao ingressar no IFS, suas memórias migraram para o ambiente acadêmico, mas ele continuou a valorizar os espaços de convivência, como o pátio e as áreas verdes. Essa semelhança nas memórias, com foco em espaços de socialização, revela uma estrutura comum subjacente, como aponta Bergson (2010): “No que diz respeito à semelhança, por mais profundas que sejam as diferenças que separam duas imagens, encontraremos sempre, remontando bem acima, um gênero comum ao qual elas pertencem e, em consequência, uma semelhança que lhes serve de traço de união” (p. 191).

A aluna Laura Prata também destaca a importância dos espaços externos, lembrando da “área verde” de sua escola anterior como um local de interação e brincadeiras. No IFS, ela percebe a continuidade desse tipo de experiência, associando também a arquitetura das salas de aula ao conforto e ao sentimento de pertencimento. Para Laura, o espaço escolar deve oferecer não apenas um local de aprendizado, mas também um ambiente confortável para a interação social.

A aluna Sabrina Lima, por outro lado, constrói suas memórias escolares a partir de eventos e interações sociais em espaços específicos, como o palco e a biblioteca de sua escola anterior. Esses espaços, embora não sejam centrais no ensino formal, foram essenciais em sua experiência afetiva. Ao transferir-se para o IFS, Sabrina mantém a conexão com espaços de convivência, como a biblioteca, reforçando a importância de ambientes dedicados a atividades sociais e culturais para criar laços com a escola. Como afirma Bergson (2010), “Há sempre algumas lembranças dominantes, verdadeiros pontos brilhantes em torno dos quais os outros formam uma vaga nebulosidade. Esses pontos brilhantes multiplicam-se à medida que se dilata nossa memória” (p. 200).

As ex-alunas Aline Silva e Milena Nascimento oferecem uma visão complementar, destacando a importância das áreas de convivência no IFS para o desenvolvimento de suas memórias e sentimento de pertencimento. Aline Silva afirma que essas áreas permitiram a construção de laços com colegas e professores, tanto nas salas de aula quanto em eventos e projetos extracurriculares. Ela entende a

memória escolar como formada não apenas no espaço formal de ensino, mas também nas interações fora dele.

Milena Nascimento, por sua vez, ressalta o papel dos espaços comuns e laboratórios na sua formação, pois esses ambientes combinavam aprendizado e socialização. Ela compartilha uma experiência pessoal que reforça seu vínculo afetivo com o campus: conheceu seu esposo na instituição e escolheu o local para o ensaio fotográfico de seu casamento, destacando a profundidade do laço emocional com o espaço, onde construiu memórias acadêmicas e viveu momentos significativos de sua vida pessoal. Para ambas, a memória escolar no IFS se construiu por meio da criação de uma identidade compartilhada nesses espaços, onde as experiências fora da sala de aula foram fundamentais para fortalecer esse vínculo.

Na análise das entrevistas, fica claro que as áreas de convivência, as áreas externas e os espaços dedicados a atividades sociais e culturais também desempenham um papel fundamental na construção de memórias afetivas e no fortalecimento do sentimento de pertencimento. Para os alunos, esses espaços transcendem a função utilitária e se tornam locais de socialização, interação e desenvolvimento pessoal. Como Zevi aponta:

[...] principalmente porque no espaço coincidem vida e cultura, interesses espirituais e responsabilidades sociais. Porque o espaço não é só cavidade vazia, negação de solidez: é vivo e positivo. Não é apenas um fato visual: é, em todos os sentidos, e, sobretudo num sentido humano e integrado, uma realidade vivida (2017, p. 217).

Essa reflexão dialoga com os valores da EPT ao tratar o espaço como uma dimensão integradora de aspectos culturais, sociais e humanos, fundamentais para a formação de profissionais críticos e comprometidos com a transformação da sociedade.

A experiência de pertencimento varia entre os entrevistados conforme sua interação com o ambiente. Enquanto Graciliano Lisboa e Laura Prata ressaltam o conforto ambiental e a proximidade com a natureza, Sabrina Lima, Aline Silva e Milena Nascimento destacam as interações sociais e culturais em espaços comuns. Isso evidencia que a arquitetura escolar deve ir além da funcionalidade pedagógica, criando ambientes que estimulem tanto o aprendizado formal quanto a convivência. Ao integrar lazer, cultura e estudo, a escola fortalece vínculos, memórias e a identidade dos alunos, tornando-se um elemento ativo em sua formação.

Outro tema evidenciado nas entrevistas é a relação entre o processo de ensino-aprendizagem e a configuração arquitetônica, com destaque para a valorização de elementos como ventilação, iluminação natural e conforto térmico. Graciliano Lisboa, Laura Prata e Sabrina Lima ressaltam que as salas de aula do IFS oferecem uma qualidade ambiental superior em relação às suas escolas anteriores, destacando as grandes janelas e o uso de ar-condicionado, que contribuem para um ambiente mais saudável e produtivo, favorecendo a concentração e o desempenho acadêmico. Graciliano, por exemplo, enfatiza que a iluminação natural evita o uso

constante de luzes artificiais, criando um ambiente confortável para o aprendizado. Laura Prata observa que esses elementos melhoram seu bem-estar e sua capacidade de foco, enquanto Sabrina Lima considera que o conforto térmico e iluminação natural, tornam o ambiente de ensino mais agradável e estimulante.

Essas percepções indicam que a configuração arquitetônica, ao garantir conforto térmico e iluminação, é fundamental para a criação de ambientes pedagógicos eficientes. A arquitetura contribui para o aprendizado ao promover maior engajamento e produtividade dos alunos. No entanto, há divergências sobre a flexibilidade dos espaços para acomodar práticas pedagógicas diversificadas, como trabalho em grupo e participação ativa. Alguns entrevistados, como Aline Silva e Milena Nascimento, consideram que o layout tradicional das salas de aula, com carteiras fixas, dificulta a interação entre os alunos, especialmente em dinâmicas de grupo. A ex-aluna Aline observa que as carteiras precisavam ser rearranjadas constantemente, o que nem sempre era prático, enquanto Milena destaca que a rigidez do layout impedia a adaptação a metodologias pedagógicas mais dinâmicas, como projetos colaborativos.

Bergson (2010) complementa essa análise ao afirmar que “os objetos que cercam meu corpo refletem a ação possível de meu corpo sobre eles” (p. 15), bem como ao afirmar que “mudem-se os objetos, modifique-se sua relação com meu corpo, e tudo se altera nos movimentos interiores de meus centros perceptivos” (p. 17), destacando como a interação entre o corpo e o ambiente molda a percepção e as ações dos indivíduos.

O aluno Graciliano Lisboa destaca que, embora o ambiente do IFS seja confortável para aulas expositivas, as salas de aula tradicionais não estão plenamente adaptadas para atividades que exigem mobilidade e interação entre os alunos. Ele também aponta a necessidade de rearranjo das carteiras durante atividades em grupo, sugerindo que a rigidez do espaço limita a implementação de metodologias pedagógicas mais dinâmicas. Essa limitação contrasta com a percepção positiva sobre o conforto ambiental, como a ventilação e a iluminação, que são adequadas, mas não oferecem a flexibilidade necessária para práticas pedagógicas contemporâneas.

A aluna Laura Prata, por sua vez, foca mais no conforto térmico e luminoso, sem discutir profundamente a flexibilidade do layout. Para ela, o conforto ambiental parece ter maior relevância do que a mobilidade dos espaços para atividades colaborativas.

A partir das experiências relatadas, é evidente que, apesar da boa infraestrutura ambiental do IFS *Campus* Lagarto, a configuração arquitetônica ainda precisa ser adaptada para atender de maneira mais eficiente as práticas pedagógicas diversificadas. A diferença entre o conforto físico e a flexibilidade espacial aponta para um desafio comum nas instituições de ensino, onde os espaços são frequentemente projetados para metodologias tradicionais (como aulas expositivas), mas não atendem totalmente às demandas de abordagens pedagógicas mais ativas e colaborativas.

A rigidez do layout das salas de aula limita o uso de metodologias que exigem interação e mobilidade, como trabalhos em grupo, debates e atividades baseadas em projetos. Embora os laboratórios ofereçam mais flexibilidade, as salas de aula

regulares carecem dessa adaptabilidade. Isso pode afetar a capacidade dos professores de implementar pedagogias mais participativas, impactando o engajamento dos alunos com o conteúdo e entre si.

Essa reflexão sugere que o planejamento arquitetônico de espaços pedagógicos deve valorizar a flexibilidade, permitindo que os ambientes sejam reorganizados conforme as necessidades pedagógicas. A criação de espaços modulares e adaptáveis, onde o mobiliário possa ser facilmente rearranjado, seria uma solução interessante para as demandas observadas nas entrevistas. Além disso, áreas multiuso que possam ser rapidamente transformadas para diferentes atividades seriam uma boa alternativa.

A análise comparativa dos depoimentos revela que, enquanto os aspectos de conforto ambiental no IFS são amplamente elogiados, especialmente em relação à ventilação e iluminação, há uma clara necessidade de maior flexibilidade nos espaços de ensino. A rigidez do layout tradicional prejudica a adoção de metodologias mais ativas e colaborativas. Esse desequilíbrio entre conforto e flexibilidade arquitetônica aponta para a necessidade de repensar a configuração dos espaços escolares para atender melhor às exigências de uma educação dinâmica e centrada no aluno.

Para que a arquitetura escolar maximize seu impacto no ensino-aprendizagem, é necessário equilibrar funcionalidade e flexibilidade. Espaços que possam ser facilmente adaptados a diferentes abordagens pedagógicas, como aulas expositivas, colaborativas e experimentais, permitiriam um melhor aproveitamento do ambiente por alunos e professores. A criação de espaços multiuso, como laboratórios flexíveis ou áreas de convivência adaptáveis para aulas ao ar livre, seria uma estratégia eficaz para promover um ensino mais dinâmico.

Embora a configuração arquitetônica do IFS seja positiva em aspectos como conforto ambiental, ela ainda pode ser aprimorada para acompanhar as necessidades pedagógicas atuais. Um ambiente que combine conforto, flexibilidade e funcionalidade pode melhorar o desempenho acadêmico e fortalecer o vínculo entre o espaço físico e as práticas pedagógicas, criando uma experiência educacional mais rica e interativa.

Essa análise sugere que o projeto arquitetônico escolar deve equilibrar o aprendizado formal com as interações sociais, criando espaços que facilitem tanto o ensino quanto a convivência. Ao integrar áreas de lazer, convivência, cultura e estudo, a escola pode maximizar seu impacto na formação integral dos alunos, ajudando-os a construir memórias duradouras e a fortalecer seu vínculo com a instituição. Assim, a arquitetura escolar no IFS se torna um agente ativo na formação das experiências, identidades e memórias dos alunos, e não apenas um cenário passivo para o aprendizado.

Le Goff (2012) destaca a dinâmica entre memória e história, sugerindo que a memória não apenas preserva o passado, mas também serve ao presente e ao futuro. Ele propõe que a memória coletiva, quando trabalhada de forma crítica e reflexiva, deve contribuir para a emancipação humana, permitindo a construção de uma sociedade mais justa e consciente de seu passado. No contexto escolar, isso implica que os espaços educativos não só conservem a memória, mas também incentivem um uso transformador dessa memória, criando um ambiente que promova reflexão crítica sobre o passado e abra portas para mudanças futuras.

A memória, onde cresce a história, que por sua vez a alimenta, procura salvar o passado para servir o presente e o futuro. Devemos trabalhar de forma a que a memória coletiva sirva para a libertação e não para a servidão dos homens (Le Goff, 2012, p. 477).

Este conceito se alinha diretamente com os princípios da Educação Profissional e Tecnológica, pois a memória coletiva, como recurso para a emancipação, ampara a proposta de formar profissionais conscientes de sua história e cultura, preparados para inovar e transformar a sociedade. Ao integrar aspectos históricos, culturais e técnicos, a EPT promove uma educação que vai além do aprendizado técnico, estimulando a atuação crítica e transformadora dos estudantes. Nesse sentido, os espaços escolares desempenham um papel essencial nesse processo, pois sua organização e simbologia podem reforçar o pertencimento, estimular a memória coletiva e contribuir para a construção de identidades profissionais comprometidas com a sociedade.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa evidenciou que a arquitetura escolar, longe de ser mero suporte físico, constitui uma dimensão estratégica da experiência educativa na Rede Federal, operando simultaneamente nos planos funcional, simbólico e político. Os espaços escolares configuram interações, delimitam possibilidades pedagógicas e produzem marcas na memória dos sujeitos, sendo, portanto, parte ativa na constituição das identidades escolares e institucionais.

Esse entendimento encontra ressonância na pesquisa de Brondani, Ramos e Paniz (2025), ao apontarem que a cultura organizacional dos Institutos Federais se encontra em processo contínuo de construção, sendo marcada por disputas conceituais em torno da própria Educação Profissional e Tecnológica. Embora partam de enfoques distintos, ambos os estudos reconhecem que a consolidação de sentidos no interior da escola envolve uma multiplicidade de dimensões nesse processo, o espaço físico emerge como arena onde tais disputas também se materializam, expressando concepções de ensino, valores institucionais e modos de ocupação que contribuem para sedimentar ou tensionar projetos formativos em curso. A arquitetura, assim, não apenas abriga a cultura institucional, ela a comunica, a regula e, por vezes, a desafia.

A perspectiva foucaultiana mobilizada por Fuini (2021) reforça esse entendimento ao indicar que os espaços escolares são parte de um arranjo disciplinar que atua sobre os corpos, os saberes e as subjetividades. Ao organizar percursos, delimitar movimentos e distribuir os sujeitos no espaço, a arquitetura escolar opera como tecnologia de poder, moldando condutas e estruturando experiências. Os achados desta pesquisa corroboram esse ponto ao demonstrar que o espaço escolar influencia diretamente o modo como estudantes percebem seu pertencimento, exercem sua agência e experienciam o processo educativo.

As análises dos ambientes e os relatos dos participantes revelaram aspectos materiais que interferem significativamente nas dinâmicas pedagógicas, como o

conforto ambiental, a iluminação natural e a rigidez dos layouts. No entanto, mais do que evidenciar problemas pontuais, tais elementos expressam escolhas projetuais e institucionais que refletem concepções específicas de ensino e aprendizagem. Nesse sentido, pensar a arquitetura escolar a partir das demandas da EPT requer um olhar atento às formas como os espaços produzem ou limitam experiências formativas significativas.

Observou-se também que desafios como restrições orçamentárias e resistência institucional a mudanças pedagógicas ainda limitam a transformação efetiva dos espaços escolares, e, portanto, superar tais desafios exige não apenas investimentos em infraestrutura, mas também uma mudança cultural que valorize o espaço como componente essencial do processo formativo.

Conclui-se, portanto, que repensar a arquitetura escolar à luz das especificidades da Educação Profissional e Tecnológica é uma exigência incontornável para que os ambientes físicos deixem de ser considerados meros suportes e se tornem aliados efetivos das práticas pedagógicas contemporâneas. Alinhar o espaço físico às demandas formativas da EPT implica reconhecer seu papel na mediação das relações educativas, na construção de pertencimento e na produção de valores institucionais. E para aprofundar essa compreensão, recomenda-se que pesquisas futuras investiguem os efeitos de intervenções espaciais concretas, por meio de abordagens comparativas que considerem indicadores como a satisfação dos usuários, o desempenho acadêmico e a qualidade das interações escolares. Ao integrar criticamente essas dimensões, será possível consolidar projetos educativos mais coerentes com os princípios de uma formação integral, emancipadora e comprometida com as realidades concretas da EPT.

REFERÊNCIAS

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.

BERGSON, Henri. **Matéria e Memória**: Ensaio sobre a relação do corpo com o espírito. 4 ed. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2010.

BRANDÃO, Carlos Rodrigues; BORGES, Maristela Correa. **A pesquisa participante: um momento da educação popular**. Revista de Educação Popular, v. 6, n. 1, 2007. Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/reveducpop/article/view/19988/>. Acesso em 20 jan. 2024.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Parecer CNE/CEB nº 8/2010**. Estabelece normas para aplicação do inciso IX do artigo 4º da Lei nº 9.394/96 (LDB), que trata dos padrões mínimos de qualidade de ensino para a Educação Básica pública. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 5 maio 2010. Disponível em:

<https://portal.mec.gov.br/docman/maio-2010-pdf/5063-parecerne-seb8-2010>. Acesso em: 17 mar. 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Módulo 16: Técnicas de construção** / Alessandro Guimarães Pereira. – Brasília: Universidade de Brasília, 2009. – 124 p. ISBN 978-85-203-0989-2. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/profunc/16_construcao.pdf>. Acesso em: 29 nov. 2024.

BRONDANI, Alex Rodrigo; RAMOS, Maria Rosangela Silveira; PANIZ, Catiane Mazocco. A Cultura Organizacional e os Conceitos da Educação Profissional e Tecnológica. **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**, [S. l.], v. 1, n. 25, 2025. DOI: 10.15628/rbept.2025.15913. Disponível em: <<https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/RBEPT/article/view/15913>>. Acesso em: 26 jun. 2025.

ClAVATTA, Maria. **A formação integrada: a escola e o trabalho como lugares de memória e de identidade**. Revista Trabalho Necessário, v. 3, n. 3, 6 dez. 2005. Disponível em: <<http://periodicos.uff.br/trabalhonecessario/article/view/6122/5087>>. Acesso em: 03 jan. 2025.

CHARLOT, Bernard. **Da relação com o saber às práticas educativas**. São Paulo: Cortez Editora, 2013.

COMENIUS, Iohannis Amos. **Didactica Magna**. Tradução: Joaquim Ferreira Gomes. Fundação Calouste Gulbenkian, 2001.

DUARTE, Rosália. **Pesquisa qualitativa: reflexões sobre o trabalho de campo**. Cadernos de pesquisa, v. 115, n. 1, p. 139-154, 2002. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/cp/a/PmPzwqMxQsvQwH5bkrhrDKm/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 25 out. 2024.

FRAGO, Antonio Viñao; ESCOLANO, Augustin. **Currículo, espaço e subjetividade: a arquitetura como programa**. Tradução: Alfredo Veiga Neto. 2 ed. Rio de Janeiro: DP & A, 2001.

FOUCAULT, Michel. **Vigiar e punir: nascimento da prisão**. Tradução: Raquel Ramalhete. Petrópolis: Vozes, 1987. Disponível em: https://www.ufsj.edu.br/portal2-repositorio/File/centrocultural/foucault_vigiar_punir.pdf. Acesso em: 25 fev. 2024.

FUINI, Lucas Labigalini. A Educação Profissional e Tecnológica no Brasil: Um Estudo Através da Perspectiva Foucaultiana. **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**, [S. l.], v. 1, n. 20, p. e9882, 2021. DOI: 10.15628/rbept.2021.9882. Disponível em: <https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/RBEPT/article/view/9882>. Acesso em: 27 jun. 2025.

KOWALTOWSKI, Doris Catharine Cornelie Knatz. **Arquitetura escolar: o projeto do ambiente de ensino**. São Paulo: Oficina de Textos, 2011.

LE GOFF, Jacques. **História e Memória**. Campinas: Editora UNICAMP, 2012.

LÜDKE, Menga. **Pesquisa em educação abordagens qualitativas**. 2. Rio de Janeiro E.P.U. 2013 1 recurso online ISBN 978-85-216-2306-9.

MANACORDA, Mario Alighiero. **Marx e a pedagogia moderna**. Campinas: Alínea, 2007.

MARTINS, Tiago André Portela; BASTOS, Adriana Teixeira; FREITAS, Ana Augusta Ferreira de; SOBRINHO, Luiz Madeira. **Características dos ambientes de aprendizagem experienciados pelos estudantes durante a pandemia de covid-19**. 2022. Disponível em: <<https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/4239>>. Acesso em: 9 mar. 2025.

NETO, Enéas Arrais, et al. **Arquitetura escolar: currículo ou curral?**. Labor, v. 1, n. 16, p. 137-151, dez. 2016. ISSN 19835000. Disponível em: <<http://www.periodicos.ufc.br/labor/article/view/6517/9945>>. Acesso em: 12 ago. 2023.

PARO, Vitor Henrique. **Estrutura da escola e prática educacional democrática**. Rio de Janeiro: Anped, 2007. Disponível em: <<https://www.anped.org.br/biblioteca/item/estrutura-da-escola-e-pratica-educacional-democratica>>. Acesso em: 10 Set. 2023.

RASMUSSEN, Steen Eiler. **Arquitetura vivenciada**. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2015. 246 p. ISBN 9788580632286.

SAVIANI, Dermeval. **Histórias das ideias pedagógicas no Brasil**. 3. ed. Campinas: Autores Associados, 2011.

ZEVI, Bruno. **Saber ver a arquitetura**. 6. ed. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2017.