

ARQUITETURA, DESIGN E FUTURO

DIMENSÃO DIDÁTICA DE ESPAÇOS E OBJETOS ESCOLARES

Bartolomeu Paiva

Instituto Politécnico de Coimbra, Escola Superior de Educação
CIAUD – Centro de Investigação de Arquitetura Urbanismo e Design

Resumo

A temática¹ do II Seminário Internacional de Educação Artística da Escola Superior de Educação Paula Frassinetti suscita, pela sua pertinência e atualidade, a possibilidade de desvelarmos o papel integrado da arquitetura e do design, não como núcleo disciplinar do currículo, mas antes como existência concreta que, na relação com os seus utilizadores e/ou fruidores, se converta em contributo para uma formação inteira que, despojada da materialidade das coisas, se afirme no universo subjetivo das aprendizagens que marcam o presente e o futuro de cada aprendiz.

Palavras-chave

Arquitetura. Design. Escola. Didática. Futuro.

Abstract

Due to its importance and relevance to the present time, the subject¹ of the II International Seminar of Artistic Education, held by the Higher School of Education of Paula Frassinetti, raises numerous possibilities to unveil the integrated role of architecture and design, not as the core discipline of the curriculum, but rather as a concrete existence in its relation to the mere and/or appreciative users. As so, it is expected that this concrete existence may convert into a contribution to a holistic formation which, stripped of the material nature of things, may assert itself in the subjective learning universe that has a profound impact in the present and future of each student.

Keywords

Architecture. Design. School. Didactics. Future.

1 - A educação artística na escola do futuro | Artistic education in the school of the future

Introdução

No campo temático deste artigo e no sentido da inteligibilidade das coisas e da sua clarificação, importa (re) visitar a significação e a natureza conceptual de arquitetura, para se estabelecer desde já a noção de que a sua síntese se poderá confinar ao termo “espaço”, cuja função e estética obedecerá a princípios, normas e técnicas essenciais ao desenho do ambiente arquitetónico – aqui entendido como património material e imaterial.

Ao confinarmos a arquitetura ao termo “espaço”, “objeto” será o termo que na sua globalidade poderá traduzir design - área que, povoando a história dos nossos atos, se assume como prolongamento do nosso corpo e do nosso pensamento, a partir da conjugação múltipla e criativa de atributos aplicáveis a realidades objetuais e contextuais distintas e orientadas para a humanização do quotidiano social.

É neste quadro integrador que a escola pode e deve afirmar-se enquanto ecologia física e simbólica, dotada de qualidades de natureza funcional, estética e cultural, que, a seguir à nossa casa dominante, marca o nosso imaginário e influencia a nossa formação enquanto pessoas e cidadãos.

Numa perspetiva mais ampla, a escola, na relação com o seu contexto de inserção, declara-se como objeto e entidade participante das coreografias urbanas, sendo reconhecida simbolicamente pelo seu estatuto formativo e pela dialética que promove entre o sistema educativo e a realidade cultural que influencia e na qual se inscreve. A possibilidade da escola se afirmar de forma efetiva, protagonizada pela arquitetura e pelo design na articulação com a disciplinaridade concomitante que a compõe e a legitima, passa pela adoção de uma estratégia que concilie pedagogia e didática a partir das suas diferentes componentes físicas e vocacionais e como recurso estratégico para se assumir como património facilitador de um ensino que cumpra o desígnio das teorias pedagógicas – já que os novos tempos não podem reduzir a ação didática à tríade professor/aluno/matéria, mas integrar também os contextos de aprendizagem no quadro das metodologias inerentes a cada processo de formação.

É na convicção dos pressupostos em síntese enunciados, que a indefinição do presente e o desafio colocado às novas gerações nos obriga a desvelar novas possibilidades de desenvolvimento futuro que queremos fundado em novas bases de ponderação e no redesenho que marcará certamente o horizonte dos novos cidadãos, e, por consequência, as sociedades em devir.

Arquitetura e Design Escolares

Breve enquadramento retrospectivo

O entendimento da escola enquanto ecologia material, mas também simbólica, implica uma abordagem retrospectiva a momentos essenciais da sua história, já que de outro modo nos parece difícil a consciencialização das razões profundas de um património escolar que nos tem sido legado sob linguagens marcadas pelo tempo e por ideologias vigentes, por sua vez denunciadas por uma imagética e funcionalidade próprias, oriundas de outras sociedades e de outros poderes, cuja compreensão integrada apenas é possível através de um conhecimento fundado nos repositórios da sua memória.

A disponibilidade para essa revisitação ao passado da escola permite-nos afirmar que aquela apenas se instituiu culturalmente na transição dos espaços religiosos para os espaços do Estado – na prática, dos espaços das igrejas e das sacristias para os espaços reconhecidos pelo Estado como aqueles que não estavam na dependência direta do clero, já que a influência da igreja no ensino e na educação foi uma constatação reiterada ao longo de muitas décadas nos séculos XIX e XX em Portugal.

Essa transição foi estatuída pelo Marquês de Pombal, com a expulsão dos Jesuítas, detentores do monopólio de um ensino de matriz religiosa, para os primeiros espaços vocacionados para a “instrução”, designados por *casa do mestre* (Marques, 2003) – casa que, na sua essência, replicava uma domesticidade que conferia à relação professor/aluno/contexto uma aproximação à cosmografia cultural que caracterizava a realidade quotidiana das aldeias e vilas em que foi promovida essa tipologia, a qual retornaremos no final deste texto, para refletirmos sobre as novas lógicas espaciais adotadas em países de referência no campo da educação.

O século XIX sinaliza em Portugal um forte investimento na criação de um parque escolar que permitiu a generalização e a garantia de uma “instrução” para todos, conquanto esse desígnio apenas possa ser reconhecido como tal no século XX. Dessa intenção, importa destacar o envolvimento conceptual e material de múltiplos arquitetos, tendencialmente identificados com os regimes políticos vigentes, já que importava legar a marca impressiva de uma imagem identitária capaz de se impor pela sua dignidade junto das

populações, mas, por outro lado, como forma de reconhecimento da importância da instrução pública por parte da sociedade.

Dessa dinâmica, resultou o surgimento de várias soluções modelares protagonizadas por arquitetos portugueses, dos quais destaco Adães Bermudes e Raul Lino, pela notoriedade das suas soluções dentro e fora do país, com particular destaque para o primeiro na Exposição Universal de Paris, onde foi reconhecida a pertinência da relação criança/meio/edifício estabelecida nos seus projetos.

Num outro âmbito de análise, a imagem simbólica da portugalidade e a construção de grandes liceus nas grandes capitais de distrito deram, por sua vez, lugar a edificações que marcaram a coreografia urbana e alteraram o universo do parque escolar português, influenciando as lógicas de ensino e de relação contextual (Silva, 2002). Neste particular, importa destacar a sua influência no desenvolvimento de soluções posteriores, com a replicação de modelos ao longo do século XX – dinâmica que se acentuou com a revolução de abril de 1974 e com a efetiva democratização da escola. Da proliferação de novas edificações escolares e da degradação das antigas escolas em Portugal, importa aludir à recente intervenção nestas unidades, conferindo-lhe uma nova “alma”, não só pelo efeito requalificador das intervenções, mas sobretudo pela preocupação de as dotar de maior conforto e de uma lógica funcional que contraria o caráter frio e repetitivo que representava a sua matriz distributiva e funcional – não consentânea com a nova visão que a educação e os alunos parecem ter do papel da ecologia escolar, bem mais próxima das lógicas de relação que caracterizam a contemporaneidade social.

Arquitetura e Design

O espaço e o objeto enquanto recursos de organização e controle

Pensar a arquitetura e o design escolares numa lógica retrospectiva, implica considerar também o espaço e o objeto na sua relação e complementaridade funcionais, com influência no comportamento dos seus utilizadores.

Os sistemas de controle, organização e hierarquização disseminados pelos vários setores sociais, políticos, religiosos e militares influenciaram a “geogra-

fia” morfológica do espaço escolar e a forma como foi sendo ocupado ao longo do tempo – facto que ainda se mantém na generalidade das instituições de ensino, contrariando uma visão mais aberta das relações em contexto escolar, com particular relevo para a sala de aula, onde o estigma disciplinador se mantém como regra e não como exceção.

A influência que a religião, o exército e as lógicas de produção tayloristas exerceram sobre a escola, no sentido de impor uma disciplina que reproduzisse comportamentos posteriores, constituiu uma estratégia que acabou por gerar cultura e determinar o desenho de espaços e objetos orientados para promover e acentuar uma atitude que concorresse para a instrução de pessoas adestradas a um papel social próximo dos interesses do regime (Marques, 2003) – ou seja, de organização e controle comportamental, em síntese, de poder.

Da determinação daquelas imposições resultou a uniformização tipológica e a rigidez organizativa de espaços, contrariando uma organicidade tão próxima da natureza humana, mas também de objetos “frios”, sem alma, como se de “moldes” contentores de pessoas se tratasse – limitando a ambição criativa de arquitetos e designers e desrespeitando preceitos ergonómicos que posteriormente foram sendo reconhecidos pela sua influência sobre o físico e o psicológico e, conseqüentemente, sobre o rendimento escolar das crianças.

Escola e Cidade

Presença e influência da escola na urbanidade das cidades

De acordo com as ideias e factos expressos, uma das grandes preocupações dos regimes na implementação do parque escolar em Portugal foi o de garantir uma imagem e uma identidade que pudesse marcar o imaginário dos cidadãos e representasse a vocação ideológica do sistema, já que, reconhecidamente, a escola passou a ser entendida como instituição determinante na formação global do indivíduo, logo, como recurso essencial à legitimação do regime.

Ora, as grandes cidades e vilas representavam contextos privilegiados para inaugurar essa presença e imagem, com o objetivo concomitante de valorizar as urbes e estabelecer um universo simbólico representativo dos desígnios do poder que, no início do século XX, passaram

pela exaltação de uma portugalidade decorrente da nossa presença aquém e além mar (Marques, 2003).

A marca impressiva dessas edificações na urbe era garantida pela imponente controlada de liceus e escolas cuja escala e monumentalidade não deixavam indiferentes os cidadãos e a própria cidade que as acolhia, na relação com outras edificações de notoriedade inferior, quer física quer esteticamente.

Ora, pretendia-se que as escolas participassem da coreografia urbana numa atitude orientada para a urbanidade das cidades, cujo desígnio conceptual harmonizava a cidade física e social, tantas vezes colocado em causa por interesses ínvios que perscrutavam na cidade um espaço aberto à especulação e ao lucro fácil, contra a cidade culta e humanizada.

A qualidade construtiva desses liceus e escolas, associada à sua dimensão histórica e simbólica, concorreu para o lançamento de um programa de reabilitação do parque escolar português no início do século XXI, que redundou na qualificação de várias unidades cuja estética e funcionalidade foram melhoradas, por adoção de soluções arquitetónicas e de design contemporâneas que vêm contrariar uma certa rigidez física e institucional – dotando-as de uma utilização mais informal, orientada para fenómenos de socialização e de estabilidade emocional de alunos que, revendo-se na sua escola física, mais facilmente contribuíram para a sua conversão em ecologia sensorial, humana e moderna.

Arquitetura e Design Escolares

Contributos e perspetivas de futuro

A escola, independentemente da revolução digital que tudo parece querer reduzir ao universo virtual, está para ficar – o homem é, por natureza, um animal de sentidos e, nesse particular, jamais será possível converter a artificialidade em realidade fruível na sua inteira dimensão. Se assim fosse possível, países tecnologicamente avançados como o Japão, onde se verifica um dos maiores índices de suicídio do mundo sob o espectro solitário do universo digital, já teria promovido a extinção da sala de aula.

Como tal, a compatibilidade não standard entre sistemas é absolutamente desejável, desde que coloquemos no topo das nossas preocupações o homem e a

natureza tão ansiada por aqueles que, embrenhados nos circuitos tecnológicos, vêm nela a fuga para as suas crises existenciais. Contudo, é indisfarçável o papel crescente que a tecnologia tem nas sociedades e organizações atuais, ao ponto de assumir um papel intermediador na formação atual, seja à distância ou na proximidade dos recursos partilhados em contexto coletivo. Na verdade, estamos a viver a 4.^a revolução industrial com influência direta nas atuais gerações de crianças e jovens, facto que impõe essa ironia inimaginável de há 30 anos atrás, sintetizada na tríade, aprender/desaprender/reaprender – num mundo dependente das novas lógicas de relação e aprendizagem social, por sua vez acentuadas pelas novas redes digitais de contacto social.

É sob a influência destas novas lógicas de indução formativa que se coloca o desafio da escola do futuro que há muito começou e que teimamos em negligenciar sob o argumento de que o que era antigo é que era bom. Convenhamos que o bom não existe, mas antes a realidade que o legitima ou o nega como tal, perante as mudanças que nos são colocadas e que nos desafiam a questionar em permanência aquilo que designamos por solução dependente do escrutínio das sociedades presentes, mas sobretudo das futuras, cujo desenho não conhecemos no seu rigoroso limite ou desejo. Será assim que desvelaremos com certeza a possibilidade de uma nova escola, sempre em renovação, perante um tempo que parece estar condenado aos arbítrios de uma globalização que parece desfalecer nos fundamentos de tudo querer circunscrever a esse conceito ingénuo de *aldeia global* – não, no mundo existem muitas aldeias, muitas realidades, diferentes contextos naturais, outras tantas culturas materiais e imateriais sob a convicta irredução ao microcosmos de uma aldeia.

No seu sentido mais amplo, que atende às diferentes escalas de importância da vocação da escola, enquanto cosmos de ensino, educação e formação, importa por tudo isto considerar também as suas diferentes componentes e dimensões, de natureza material e imaterial, na qual se inscrevem a arquitetura e o design como formas de expressão e prolongamento do homem, disponíveis e abertas a novas lógicas de comportamento social e de aprendizagem essenciais à (re) construção permanente das sociedades.

Novas formas de expressão arquitetónica e de design

A arquitetura e o design têm traduzido ao longo do tempo diferentes nuances de pensamento e de promoção de hábitos e comportamentos sociais. Na ver-

dade, as artes não só antecipam como exprimem o pulsar das sociedades nas suas diferentes amplidades e abrangências, com repercussões no modo como se manifestam e se disponibilizam no condomínio público.

No ensino e na educação várias têm sido as abordagens no campo da conceção arquitetónica, induzindo soluções que vêm alterando o modo como reinterpretemos a imagem simbólica da escola e, logo, a forma como a assumimos nos planos funcional e emocional das nossas necessidades. Na verdade, as novas gramáticas remetem para uma nova forma de expressão, mas também para a representação dos seres que nelas habitam, dotados de novas atitudes e de uma visão de escola mais consentânea com o efêmero que traduz o novo tempo e o novo modo de vida.

Desta nova imagem, a qua se associa o design nas suas diferentes escalas, há-de emergir um papel educativo e formativo capaz de influenciar as novas gerações para uma visão mais crítica e cívica e, logo, mais apurada e exigente – ou seja, as novas edificações escolares e os objetos que nelas habitam hão-de participar na redefinição do gosto e na inventiva de realidades de usufruição comum, sem o que, o seu papel ficará incompleto ou destinado a formar cidadãos fora do seu tempo.

Ciência, arte, tecnologia e ambiente

No universo da escola, seja no âmbito curricular, seja na extensão dos seus recursos arquitetónicos e de design, não é possível ignorar o núcleo integrador da ciência, da arte, da tecnologia e do ambiente, enquanto visão transversal construída ao longo do tempo e acentuada pela necessidade de relação interdisciplinar e reequilíbrio dos sistemas. Na verdade, é inviável uma perspetiva circunscrita dos organismos a uma qualquer daquelas áreas, que, isoladas, serão apenas parte de um quadro mais extenso e consciencializado do conhecimento.

As escolas do futuro devem privilegiar desde já a sua integração em contextos naturalizados ou urbanizados de exceção, assumindo assim uma atitude influenciadora do seu papel na educação para um novo ambiente, em que a conciliação entre o natural e o artificial redunde em conhecimento e cultura formativa, protagonizados pelas lógicas de fusão interdisciplinar e orientadas por sua vez para uma harmonização que valorize a geografia espacio-funcional e integre a tecnologia como recurso humanizador.

Neste quadro gerador de alternância e mudança, não será diverso o papel das teorias de autossustentabili-

dade potenciadas pelos sistemas de inteligência artificial que incrementarão novas formas de relação com as espacialidades e com os objetos, numa lógica integrada mais complexa que há-de reequacionar novos referentes essenciais à formulação de novas ecologias de conhecimento, cultura e lazer e, consequentemente, uma nova didática induzida pelas novas realidades vivenciais em que se transformará a escola no futuro.

Perspetivas didáticas alternativas

A nova didática protagonizada pela escola do futuro, a partir dos contributos da arquitetura e do design, reassumirá a escala humana como referente essencial ao desenho de novos espaços e objetos, sempre orientado para a polivalência e vivência comuns a partir de novas formas de comunicação induzidas pela forma, pela textura ou pela cor, animando visual e afetivamente as diferentes componentes contextuais e participando na otimização dos processos de aprendizagem (Kowaltowski, 2011).

As soluções gizadas não pretendem apenas o apelo estético, numa lógica gratuita de fazer “bonito”, mas antes o de promover a escola enquanto possibilidade de fusão entre utilizador, contexto e objeto, numa tentativa de redefinição do estar e do ser social.

Multiexperiência e multirelação

A escola, entendida então como contexto capaz de promover a educação para a relação social qualificada, estará mais próxima de se afirmar não como sítio desprovido de alma, mas antes como lugar legitimado pela presença ativa, cívica e cultural dos seus utilizadores – num processo não prescritivo, ditado por estereótipos cansados pelo tempo e centrados na figura do adulto, mas antes por ecologias dialogantes desenhadas segundo o interesse responsável do aluno.

Essa possibilidade implica soluções que viabilizem o desenho de espaços orgânicos, polivalentes e adaptáveis a lógicas e objetivos de formação multidiversificados, protagonizados por ambientes sensoriais em que a luz, a textura e a cor animam a anatomia de objetos e espaços, dotando-os de plásticas marcantes e inesquecíveis para os seus utilizadores (Lidwell, 2011). É dessa forma também que a componente lúdica emerge como recurso ativo e de apropriação desses espaços e objetos, convertendo o seu uso em prazer capaz de promover a escola enquanto lugar propiciador de fenómenos de apropriação, fruição, conhecimento e cultura cívica.

Dimensão afetiva dos contextos

A abertura a diferentes possibilidades de redesenhar

a escola nas suas componentes física e simbólica parece-nos assim viabilizadora da abertura a diferentes lógicas comportamentais e culturais que, naturalmente, propiciarão a inclusão social por via dos fenómenos de sociabilidade.

Tal desejo implica desde logo a preocupação fundadora de humanização dos contextos e das relações sociais, induzida pela qualidade e atractibilidade das soluções, cada vez mais conciliadoras do eco e do tecno, tão necessárias neste tempo em que as preocupações de sustentabilidade e regeneração ambiental se colocam.

Por sua vez, a geografia e a organização espacial livre, viabilizadora da formalidade e da informalidade, podem traduzir-se numa liberdade comportamental que não se abre à indisciplina mas à responsabilidade, já que a componente emocional do design e da arquitetura são capazes de educar e de transformar comportamentos desviantes em atitudes qualificadas de relação com os contextos, nos quais a dimensão humana se assume como primordial na formação dos novos cidadãos – em síntese, capazes de estabelecer a inclusão e a estabilidade emocional como fatores indutores de processos de sociabilidade.

Cooptação social e interdisciplinar

Os pressupostos e convicções enunciadas jamais constituirão uma possibilidade se não se sentirem convocados agentes institucionais, profissionais, pais e alunos na projeção de soluções comprometidas com o imaginário evolutivo da escola.

Nesse sentido, sonhar, imaginar, materializar a escola voltada para o futuro, implica o cruzamento de visões múltiplas de arquitetos, designers, professores, pais, alunos e de toda uma rede em que se incluem outras áreas profissionais e sociais – pois, só assim, será possível cumprir esse desígnio ético de levar por diante um dos projetos mais ambiciosos e também mais imprescindíveis que é a construção da escola inclusiva nas suas diferentes dimensões física, simbólica, social e cultural.

Arquitetura e Design Escolares

Casos Práticos

A apresentação desta temática no II Seminário Internacional de Educação Artística da Escola Superior de Educação Paula Frassinetti justificou a exibição de alguns casos práticos, de níveis de ensino diferenciados, com particular destaque para a Escola Kalasatama, na Finlândia, destinada a níveis do ensino básico e secundário e para a James B. Hunt Jr. Library, da NC State University.

Casos que são representativos de uma nova visão dos equipamentos escolares, dotados de novas lógicas de relação com os seus utilizadores, numa preocupação central de se assumirem como espaços efetivos de formação integral do indivíduo e de se afirmarem como espaços representativos da dignidade escolar.

No caso da Escola de Kalasatama verifica-se a clara relação do conjunto edificado com a envolvente urbana, que integra simultaneamente a ligação a um parque local – acentuando-se essa díade cidade/natureza e participando assim na valorização da própria urbe. Nesse quadro, assume uma linguagem arquitetónica contemporânea participada por artistas em murais que dotam o objeto de uma plástica muito peculiar – descomplexada, educacional e vocacionalmente comunitária.

A relação interior/exterior e a organicidade que caracteriza a sua espacialidade é acentuada pela luz e pela cor, que transferem para os diferentes contextos ambiências ricas sob o ponto de vista afetivo, já que a polivalência complementar dos espaços permite a “transformação” por subtração ou adição de paredes e elementos, conferindo ao conjunto uma multifuncionalidade que converte a escola num organismo aberto a diferentes momentos pedagógicos e à interatividade entre os seus utilizadores.

Do ponto de vista técnico, a edificação revela-se deixando estruturas e sistemas à vista, o que a leva a ser interpretada como uma grande máquina informativa e simultaneamente educacional – contrariando globalmente uma certa ocultação que caracteriza este tipo de equipamentos.

Importa referir ainda a natureza eclética e criativa do equipamento móvel, permitindo a recriação dos espaços e da sua função, numa lógica de integração e de inclusão que reinventa ambientes e relações entre pessoas e equipamentos. Ao nível dos materiais, é clara a adoção de soluções sustentáveis e apelativas, seja ao nível dos equipamentos móveis, seja ao nível da própria “pele” das superfícies –

a título de exemplo, o revestimento dos pavimentos que impõe a interdição do uso de sapatos.

A Escola de Kalasatama vem romper com os estereótipos predominantes e inaugurar no presente um futuro que nos parece muito mais próximo dos interesses dos atuais alunos e das novas lógicas de relação formativa orientada para um outro mundo que os novos alunos irão encontrar no exercício da sua função profissional, cívica e social.

A biblioteca James B. Hunt Jr. Library da State University, do estado Americano da Carolina do Norte, é um exemplo extraordinário e um contributo efetivo para a formação dos estudantes do ensino superior. A sua imagem de modernidade transfere para o edifício um estatuto icónico na sua relação com a envolvente, também ela urbanística e ecologicamente apelativa – de acordo com os princípios de exigência que se colocam hoje à integração inovadora de novas unidades de formação académica.

A sua imagem evidencia a adoção de soluções hi-tec que acentuam o carácter sustentável do edifício e o tornam num organismo confortável no seu interior, através da gestão térmica da luz, a qual propicia por adição da cor, ambiências únicas marcadas pela cronologia do dia e da noite.

No campo da usabilidade, assiste-se a uma funcionalidade muito orgânica, promovida pelas diferentes tipologias de espaços que, por sua vez, propiciam também comportamentos alternativos – zonas de estudo isolado, colaborativo, interdisciplinar, numa relação estreita entre uma variante “analógica” e “digital” na veiculação de saberes e de integração do conhecimento.

É nesse ambiente povoado pelos contributos da arquitetura e do design que se pressente uma subtil intenção organizativa através da comunicação visual dos diferentes componentes do contexto, dotados por sua vez de um sentido estético peculiar – o que concorre para que fique marcado na preferência dos seus utilizadores e concomitantemente no seu imaginário.

De destacar ainda o papel do próprio contexto no campo da relação entre professores e alunos em espaços onde a função docente assume uma outra forma de aproximação ao estudante, já que a interposição didática de diversos recursos tecnológicos assim o determina e a aprendizagem entre pares o acentua.

Afinal, tratam-se de dois casos que são presente e futuro e que hão-de abrir caminho para outras soluções muito mais próximas dos interesses e das lógicas formativas que hoje se colocam e se exigem à escola do futuro que é agora!

Bibliografia

- Lidwell, W., Holden, K. & Butler, J. (2011). *Princípios universales de diseño*. Blume: Barcelona.
- Marques, F. (2003). *Os liceus do estado novo – arquitectura, currículo e poder*. Coimbra: Educa.
- Kowaltowski, D. (2011). *Arquitetura Escolar – o projeto do ambiente de ensino*. São Paulo: Fapesp.
- Paiva, B. (2009). *Urbanidade e Educação Cultural - Supervisão e Formação em Educação Artística e Tecnológica*. Penafiel: Editorial Novembro.
- Silva, C. (2002). *Escolas belas ou espaços são? – uma análise histórica sobre a arquitectura portuguesa (1860-1920)*. Lisboa: Instituto de Inovação Educacional.
- The Hunt Library Story (2013, abril 3). *Acedido em janeiro, 2018, em* <https://www.youtube.com/watch?v=Okr78MUrImI>
- Escola Kalasatama / JKMM Architects (2017, junho 28). *Acedido em janeiro, 2018, em* <https://www.archdaily.com.br/br/873827/escola-kalasatama-jkmm-architects>