

---

# MORFEMA

REVISTA DE ENSAIOS SOBRE O ESPAÇO

# 4

## ESCOLAS

A escola é onde aprendemos, é o que aprendemos, é como aprendemos. Pode ser física ou mental. Escola como espaço, sentido ou estilo, como tradição e inovação, como cultura e sociedade, o saber e o fazer, aprender e ensinar. A escola pressupõe educação e estudo, contém saberes e conhecimentos, é feita de lugares e estilos, é continuidade e ruptura, concordância e contradição, análise e método, correr, sentir, olhar, parar, pensar, viver. A escola é a nossa maneira de ser, de pensar e de existir, é a maneira como somos com os outros e para os outros, todos num só, diferentes e iguais ao mesmo tempo. A escola é tudo e somos todos.

---



---

# MORFEMA

## ESCOLAS

- 4 Onde estão as crianças?  
Paula Del-Rio
- 12 Para um espaço de aprendizagem democrático  
Gonçalo Canto Moniz
- 30 Colégio das Artes – A quadratura do ensino  
Luis Gomes
- 32 Escolas improváveis  
Rui Aristides
- 48 (Lost) in translation  
Paulo Afonso
- 82 Escolas em Moçambique - Evolução com o clima e com  
o Homem  
Zara Ferreira
- 108 A escola pública na transformação da cidade moderna  
Carolina Ferreira

# PARA UM ESPAÇO DE APRENDIZAGEM DEMOCRÁTICO

a transformação de escolas do Estado Novo

Gonçalo Canto Moniz

---

Os edifícios escolares foram maioritariamente construídos em Portugal ao longo do século XX, especialmente durante a vigência do Estado Novo (1933-1974). Neste sentido, a intervenção nas escolas primárias e secundárias pelo actual regime democrático coloca uma questão central: como transformar os espaços construídos por um regime autoritário em espaços que promovam uma aprendizagem democrática?

Este artigo apresenta e discute uma investigação realizada pelos estudantes de Arquitectura da Universidade de Coimbra com o objectivo de transformar um edifício escolar construído em 1955, num espaço democrático, integrando metodologias de projecto participativas (Woolner, 2014). Assim, serão desenvolvidos quatro tópicos: primeiro, a origem da educação democrática em Portugal, nomeadamente as ideias de António Sérgio produzidas nas décadas de 1910 e 1920; segundo, a construção massiva de edifícios escolares pelo Estado Novo entre 1926 e 1974 no quadro de uma educação autoritária; terceiro, o problema da integração desses edifícios no regime democrático a partir de 1974; quarto, as propostas desenvolvidas pelos estudantes de Arquitectura para transformar os espaços autoritários em espaços democráticos.

## 1. António Sérgio: educação cívica

O debate internacional sobre a democratização da educação inicia-se ainda no final do século XIX com um conjunto de pedagogos que reivindicam uma educação centrada no aluno. A pedagogia moderna e progressista desenvolvida pelo pedagogo americano John Dewey (1859-1952) tem repercussão internacional e os seus livros estão de imediato acessíveis na Europa, particularmente *Education and Democracy*, publicado em 1916.

Em Portugal, um dos primeiros pedagogos a citar Dewey foi António Sérgio (1883-1969) que havia estudado no Institut Jean-Jacques Rousseau em Paris entre 1914 e 1916, onde teve contacto com os ideais da Escola Nova e com os seus fundadores, Édouard Claparède e Adolphe Ferrière. Em Paris, Sérgio

aproximou-se de Dewey e de Maria Montessori (Nóvoa & Hameline, 1990), focando-se na relação entre o professor e o estudante, considerando este último como um agente activo no processo de aprendizagem. Em 1915, escreveu sobre a educação cívica e dois anos mais tarde sobre o autogoverno, clamando pelo papel social do estudante. Explorou ainda a ideia de um “ensino pelo trabalho”, realçando as capacidades técnicas e para os problemas reais da sociedade. Devido às suas ideias foi convidado para Ministro da Instrução Pública em 1920, mas o regime republicano revelou-se demasiado instável para implementar reformas progressistas.

Algumas escolas foram construídas antes do golpe militar de 1926 e antes da instauração do Estado Novo, principalmente alguns liceus nacionais, onde a ginástica e os laboratórios científicos representavam os sinais de uma frágil educação moderna. Com a instauração do Estado Novo, Sérgio teve de sair de Portugal e continuou a sua luta por uma educação democrática no estrangeiro.

## **2. A produção de espaços de aprendizagem Portugueses: da ditadura à democracia**

Portugal começou a construção de escolas no final do séc. XIX com as reformas liberais que seguiram os modelos franceses. Os projectos-tipo construídos para escolas primárias e os projectos-especiais para alguns liceus pretendiam promover uma educação que combinasse a abordagem humanística com a científica (Moniz, 2007).

O regime republicano implementado em 1910 consolidou os planos iniciados em 1905 para a construção de liceus nas capitais de distrito, com programas complexos, onde os espaços para a educação, para os laboratórios científicos, para os museus e para o cinema ganharam especial destaque na composição arquitectónica e programática. Estes espaços, informados pela pedagogia moderna, criaram condições para uma alteração das práticas e discursos, que, no entanto, ficaria limitada, quase exclusivamente, ao Porto e Lisboa, com os projectos dos arquitectos Ventura Terra e Rosendo Carvalheira para Lisboa e do arquitecto José Marques da Silva para o Porto. Nas escolas primárias o processo é paralelo, mas distinto porque desde cedo se opta pela construção em todo o território nacional de projectos-tipo. Num primeiro momento, para as Escolas Conde Ferreira e, num segundo momento, para as Escolas do “Sininho”, como foi denominado o projecto do arquitecto Adães Bermudes (Beja & Serra, 1990).

A partir de 1926, quando a Ditadura Militar pôs fim ao regime republicano, iniciou-se um novo paradigma com a construção de espaços para a educação primária, secundária e universitária. O foco deixa de estar no estudante e passa

para o Estado. A educação torna-se parte da propaganda do regime com o objectivo de educar o povo e criar uma elite.

O curriculum e os espaços escolares eram racionais e formais sem qualquer possibilidade de experimentação e tudo deveria ser controlado pelo regime, pelo reitor e pelo professor. Os projectos de arquitectura foram desenvolvidos em gabinetes do Estado, associados à DGEMN, onde todos os pormenores eram parte de um sistema que consolidava a imagem do Estado Novo.

Com estes objectivos, o Estado Novo construiu uma rede de equipamentos para a educação dos cidadãos, desde as escolas primárias até às universidades. Estes edifícios eram desenhados de acordo com os planos de educação emanados das reformas dos diferentes períodos do regime controlado por António Oliveira Salazar (1932-1969) e por Marcelo Caetano (1969-1974).

Ao longo deste período, o regime mudou e os espaços de educação também, integrando novas ideias, propostas pedagógicas e movimentos arquitectónicos. Os primeiros anos do regime permitiram ainda uma abertura às ideias modernas, no entanto, a partir de 1939, com a eclosão da Segunda Guerra, o fascismo tornou-se dominante e a sua arquitectura adoptou um estilo clássico, uma imagem monumental e uma organização rígida. A escola era concebida como um palácio ou como uma casa rural e a pedagogia era controlada pela Mocidade Portuguesa, uma organização paramilitar para estudantes dos 7 aos 14 anos.

As primeiras experiências começaram na década de 1950, por iniciativa dos municípios, que tinham alguma autonomia e com a integração de Portugal, pela mão do ministro Leite Pinto, no Projecto Regional do Mediterrâneo promovido pela OCDE cujo objectivo era introduzir novas práticas educativas nos países desta região da Europa.

A atenção dos arquitectos dos gabinetes do Estado virou-se, então, para a experiência inglesa de escolas comunitárias construídas com sistemas prefabricados. A organização das escolas primárias, secundárias e até das universitárias passou a adoptar os modelos pavilhonares, que promoviam a flexibilidade e a fácil implementação em qualquer terreno. Pode afirmar-se que estas escolas, construídas no final da década de 1960 e no início da década de 1970, foram o primeiro passo em direcção a um regime democrático.

A partir de 1974, as escolas continuaram a educar a juventude sob orientações democráticas, mas em espaços concebidos para uma educação autoritária. Paradoxalmente, as novas escolas promovidas pelo regime democrático seguiram os sistemas pavilhonares, o que permitiu construir muitas salas de aulas embora sem qualidade arquitectónica, urbana ou pedagógica. Ou seja, o objectivo era apenas responder à massificação da educação.

Hoje, Portugal enfrenta um desafio interessante: como renovar escolas produzidas pelo Estado Novo, entre as décadas de 1930 e 1960, considerando

os seus ideais arquitectónicos e as suas práticas educativas. O que podemos fazer para transformar este paradigma autoritário num paradigma democrático?

### 3. Escolas do Estado Novo para um Portugal democrático

Este cenário apenas se alterou no século XXI com a municipalização das instalações do ensino primário e com a oportunidade criada, em 2007, pelo Programa de Modernização das Escolas Secundárias (Parque Escolar), apoiado por políticas e fundos Europeus. A sua implementação permitiu transformar 105 escolas em 4 anos, seguindo objectivos específicos e orientações já discutidas (Moniz, 2012), analisadas (Velo, Marques, & Duarte, 2014) e avaliadas (Blyth, Almeida, Forrester, Gorey, & Hostens, 2012). Os objectivos deste programa foram referenciados, mais uma vez, na experiência inglesa, nomeadamente no programa *Building Schools for the Future* (BSF), que funcionou entre 2005 e 2010. Neste sentido, foram identificadas três abordagens: renovar e modernizar os edifícios escolares; abrir as escolas à comunidade; e criar sistemas de gestão eficientes e efectivos dos edifícios escolares.

Apesar da construção de projectos de arquitectura interessantes, alguns dos quais premiados pela OCDE e por instituições do campo da arquitectura, muitos destes projectos não reconheceram a comunidade onde se inseriam nem o património escolar em que intervinham. O principal problema residiu na abordagem à complexidade da escola, mormente a complexidade arquitectónica e pedagógica, mas também social e urbana. Fruto do contexto político, o processo de projecto enfrentou limitações que tornaram o diálogo e o envolvimento com os actores sociais difícil e pouco produtivo.

Para além disso, apesar do programa ter procurado construir espaços de aprendizagem para uma educação focada nos alunos, conforme o postulado por Dewey e Sérgio, ainda predomina uma resistência efectiva à transformação das práticas, principalmente dentro da sala de aula (Ó, 2003).

Apesar de as escolas terem hoje, de um modo geral, uma outra relação com a comunidade, pensamos que ainda se poderiam desenvolver mecanismos espaciais que permitam, de facto, abrir a escola à comunidade. Esta condição só será atingida quando se derrubarem os “muros” que separam a escola do espaço público, o que implica um forte envolvimento da comunidade escolar no processo de projecto.

#### 4. Transformação da Escola Primária da Rua do Sol para reabilitar a cidade do Porto

Para ilustrar outras possibilidades e cenários que possam responder às futuras exigências educativas, iremos apresentar e analisar a investigação desenvolvida pelos estudantes de Atelier de Projecto 1C, do 4º ano, do Mestrado Integrado em Arquitectura da Universidade de Coimbra em colaboração com as disciplinas de Geografia, Antropologia e Construção.

Esta investigação pretende contribuir para a revisão do papel dos equipamentos escolares na cidade e debruçar-se sobre a sua reabilitação através da transformação de uma estrutura pré-existente, dialogando com a comunidade escolar, mantendo a função pedagógica e preservando o complexo existente.

O caso de estudo escolhido para esta investigação foi a Escola Primária da Rua do Sol construída na década de 1950 para fazer face ao desenvolvimento urbano, que desde o séc. XIX densificava a zona oriental da cidade. A escola foi projectada pelo arquitecto Fernando Barbosa para 600 estudantes, com 16 salas de aulas, dois pátios e uma cantina. No entanto, actualmente a escola tem apenas 100 estudantes, algumas das salas de aula foram ocupadas por instituições cívicas e um jardim-de-infância foi instalado no piso térreo, ocupando 6 salas de aula.



01-02. Fernando Barbosa, Escola Primária da Rua do Sol, Porto, Portugal, 1953, desenhos de projecto. © Arquivo Histórico do Porto | 03. Fernando Barbosa, Escola Primária da Rua do Sol, Porto, Portugal, 1953, vista a partir da Rua do Sol. © Gonçalo Canto Moniz

O esvaziamento da escola deve-se ao fenómeno de desertificação do centro do Porto provocado pela saída da população para a periferia na década de 1980 em busca de melhores condições de habitabilidade. Neste período, a cidade do Porto perdeu quase metade da sua população e os espaços urbanos ficaram votados ao abandono.

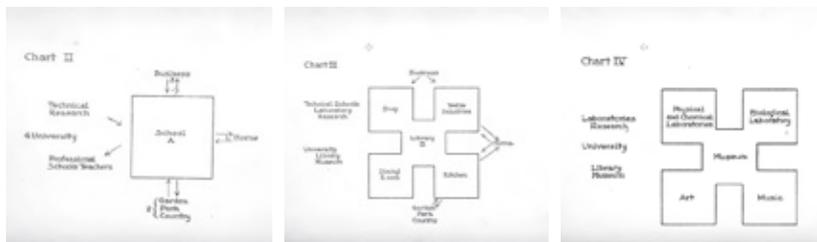
Nas últimas décadas, o Porto tem tentado inverter a desertificação a que a cidade foi sujeita. O investimento feito no âmbito do evento *Porto Capital Europeia da Cultura*, em 2001, permitiu a construção de uma rede de metro ligeiro e a renovação de espaço público das principais áreas do centro da cidade. Estes factores transformaram a relação dos cidadãos com a cidade e desde então as pessoas estão a regressar ao centro e a reconstruir casas, criando novas actividades económicas e sociais. Para apoiar esta população, consideramos que a Escola Primária da Rua do Sol poderia tornar-se num centro educativo para estudantes dos 3 aos 18 anos, cobrindo todos os níveis escolares. A transformação da escola deveria ainda reabilitar o espaço envolvente, abrindo as suas valências à comunidade e actuando como um motor de regeneração social e urbana.

Para fazê-lo, os estudantes de Arquitectura, por um lado, estudaram referências arquitectónicas teóricas e práticas e, por outro, convidaram os actores sociais - alunos, professores, auxiliares - a participar no processo de reflexão e concepção. Devido à complexidade do problema, propusemos que o projecto de arquitectura fosse explorado através de um método que combinasse a análise arquitectónica com análises sociais, urbanas e construtivas. A ideia passou por introduzir outras ferramentas que possam dotar os futuros arquitectos de outra perspectiva do papel do arquitecto – não apenas o de desenhar belos edifícios, mas também integrar as pessoas e a história no processo de desenho.

#### **4.1. Referências teóricas: da aprendizagem pela experiência à aprendizagem com a cidade**

Os projectos dos estudantes de Arquitectura integraram um conjunto de referências que permitiram fundamentar as suas propostas de transformação, tanto dos espaços como da pedagogia.

Por um lado, os estudantes assimilaram as ideias dos pedagogos John Dewey e António Sérgio, considerando os espaços de aprendizagem como facilitadores de uma educação através da experimentação (Dewey, 1916). De facto, Dewey havia em 1899 fixado um conjunto de esquemas que representavam a sua ideia de escola, nomeadamente do *Laboratory School*, e que deveriam dar corpo ao projecto de arquitectura do *Elementary School Laboratory* da Universidade de Chicago, publicado no capítulo “Waste in Education” no livro *School and Society* (Dewey, 1900). Os esquemas de Dewey procuravam promover a relação da escola com o mundo real, ou seja, com a casa, com a natureza, com as empresas e com a universidade. Assim, no primeiro piso, a biblioteca, no centro, deveria relacionar-se com a loja, as indústrias têxteis, com a sala de jantar e a cozinha. No segundo piso, o museu, como espaço de experimentação, deveria interagir com o laboratório de química e de física, com o laboratório de biologia, com os

04. John Dewey, *Escolas Laboratório*. © Dewey, 1990, p. 87, 95, 101

espaço de arte e de música (Wirth & Bewig, 1968, p. 81). Com este objectivo, os projectos dos estudantes exploram os espaços informais da escola, locais de aprendizagem mútua através da experimentação em que os alunos não são apenas o único foco, mas também o principal actor, permitindo-os utilizar o espaço como uma ferramenta no seu processo de aprendizagem, partilhando os seus interesses, necessidades e sonhos, mantendo sempre um diálogo com a sociedade e a cidade.

Por outro lado, o tema “transformar a escola, reabilitar a cidade” relaciona-se com a proposta de Herman Hertzberger (2008), *School as a City*. De acordo com Hertzberger, a escola deve ser pensada como uma pequena cidade que permita um entendimento dos espaços de aprendizagem sob um sistema de ruas, pátios, praças e casas. A distinção entre espaços – abertos e fechados, públicos e privados, individuais e colectivos – estabelece qualidades, responsabilidades e hierarquias e essas relações são essenciais para fornecer a estrutura na qual os estudantes integram a sua individualidade na comunidade. Hertzberger considera ainda a escola como uma cidade ideal. Tentando encontrar soluções que dêem forma a este desafio, o professor e arquitecto holandês desenvolveu o conceito tipológico de *Learning Street*. Este conceito parte da ideia de que a escola deve ser organizada como um complexo de tipologias urbanas como ruas e praças, que criam espaços associados a diferentes momentos de aprendizagem. As *Learning Streets* articulam ainda as várias áreas funcionais da escola, fomentando a proximidade entre os estudantes, os programas educativos e a comunidade escolar. De facto, *School as a City* e *Learning Street* são conceitos arquitectónicos que promovem novas práticas educativas e espaciais tendo em vista os desafios da escola contemporânea como um espaço de aprendizagem inclusivo e democrático.

#### 4.2. Referências práticas: a experiência inglesa

As referências práticas chegaram aos estudantes de Arquitectura através de livros, como os conhecidos exemplos das escolas Montessori, ou as experiências

mais recentes na Dinamarca, como a escola de Orestad (3XN architects), ou no Japão, como o jardim-de-infância Fuji (TezukaArchitects), em que a informalidade e a flexibilidade são a principal lição. Foi ainda realizada uma visita de estudo a Londres para visitar as experiências modernas da década 1950 e as suas recentes transformações, nomeadamente a escola Hallfield (Denys Lasdun, 1952) transformada pela dupla de arquitectos Caruso e St. John (2001-2005) e a escola Burntwood (Leslie Martin, 1950s) reconstruída recentemente pelos arquitectos Allford, Hall, Monagahn and Morris Architects (2009-2014), no âmbito do programa BSF. Nestas escolas foi possível discutir os critérios de intervenção e os resultados da integração de novos espaços associados a novas práticas pedagógicas. Na escola de Hallfield foi criada uma sala de aula com cozinha, seguindo a proposta de Dewey, enquanto na escola de Burntwood as salas de aulas se abrem para os corredores, permitindo criar novos espaços para novas experiências pedagógicas.



05-06. Denys Lasdun, Halfield School, Londres, 1952 (Ampliação, Caruso St. John, 2001-2005), visita de estudo a Londres em Fevereiro de 2016. © Gonçalo Canto Moniz



07-08. Leslie Martin, Burntwood School, Londres, 1950s, (Reabilitação, Allford, Hall, Monagahn and Morris Architects, 2009-2014), visita de estudo a Londres em Fevereiro de 2016. © Gonçalo Canto Moniz

Estas referências práticas, apreendidas directa e indirectamente, construíram um conjunto de modelos, que alimentaram tanto as opções de projecto, como a reflexão crítica em torno dessas mesmas opções.

#### 4.3. Actores sociais: métodos participativos

Para enfrentar o problema da transformação de um espaço com uma forte identidade, como uma escola, os estudantes desenvolveram um processo participativo na cadeira de Atelier de Projecto em articulação com a cadeira de Geografia, Suportes Físicos para a Arquitectura e Urbanismo (1º semestre) e com a cadeira de Antropologia, Cultura e Arquitectura (2º semestre) reconhecendo a estreita relação que a escola tem com o seu contexto urbano e com a comunidade que a rodeia.

Num primeiro momento, foi organizada uma actividade entre os estudantes de Arquitectura e os alunos da escola para compreender a sua relação com



09-10. Projecto Escola da Rua do Sol, actividades sobre a história urbana e maquete urbana. © Gonçalo Canto Moniz

a cidade e com o espaço arquitectónico e pedagógico. Em grupos, foram desenvolvidas 5 actividades – história, cidade, pedagogia, edificio, vivência – onde os alunos eram convidados a falar acerca da história da cidade, da utilização de espaços públicos, do caminho entre a casa e a escola ou das suas actividades

nos diferentes espaços da escola. Em paralelo, foram organizadas várias reuniões com os professores, a direcção e os funcionários da escola que se revelaram importantes para a compreensão da sua perspectiva. Num segundo momento, os estudantes de Arquitectura regressaram à escola no início do 2º semestre com a professora de Antropologia para discutir as suas perspectivas com os alunos e confrontá-los com novas ideias arquitectónicas. Esta visita seguiu os passos do “site specific focus group” (Duarte, Veloso, Marques, & Sebastião, 2015), onde os alunos da escola primária realizaram uma visita guiada aos espaços da escola aos estudantes de Arquitectura, o que promoveu a construção de um discurso sobre a sua própria escola.

Esta metodologia não resolveu todos os dilemas arquitectónicos, mas deu aos estudantes uma noção mais alargada da complexidade dos espaços de aprendizagem e estabeleceu um diálogo estruturado entre o arquitecto e o utilizador, que é particularmente relevante na transformação dos edifícios escolares.



11-12. Projecto Escola da Rua do Sol, Espaços públicos e actividades de aprendizagem e Grupo Focal.

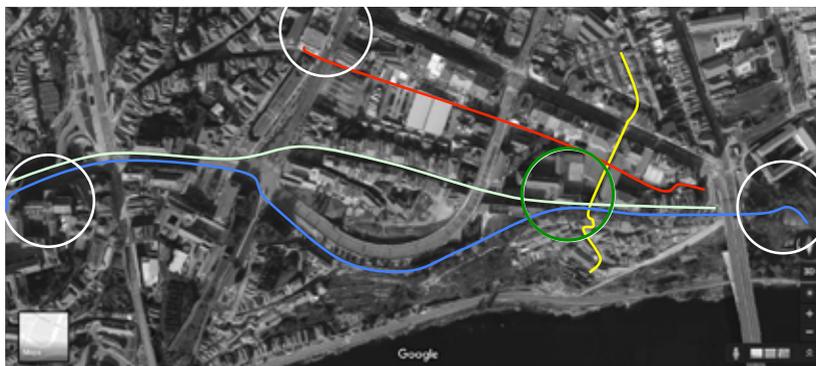
#### **4.4. Resultados: a construção de um espaço de aprendizagem democrático**

No contexto académico, a investigação através do projecto permite atingir resultados não só através da análise e da reflexão, mas também através da síntese, nomeadamente da proposta arquitectónica. No caso presente, foi possível apresentar 20 propostas de 20 estudantes de Arquitectura para o mesmo objecto de estudo, mas explorando premissas diversificadas. Assim, escolhemos ideias

dos vários projectos que permitem expor a transformação da escola, através de três conceitos que evocam o carácter democrático – comunidade, adaptabilidade e inclusividade.

### a) Espaços de aprendizagem comunitários (“Educação Cívica” de António Sérgio)

Um dos principais problemas identificados na análise foi a relação do edifício com a cidade, sobretudo com o desenvolvimento urbano e comunitário. À primeira visita a escola está instalada num edifício desconectado do sistema urbano, particularmente do centro histórico, da cidade moderna e da frente ribeirinha. A sua população integra elementos de diversas nacionalidades, como resultado da migração dos últimos anos para a cidade do Porto. Assim, os projectos dos estudantes apresentaram propostas para a criação de atravessamentos que pudessem relacionar a escola com as principais centralidades da área urbana: Passeio das Fontainhas (grupo A e B), Rua do Sol – Fontainhas (grupo C), Camélias – Fontainhas (grupo D), Rua Alexandre Herculano - Corticeira (grupo E).



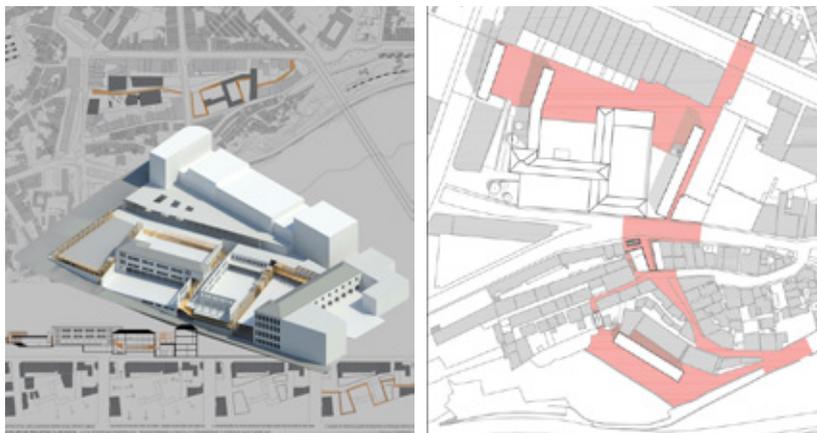
13. Projecto Escola da Rua do Sol, Novos percursos. © Gonçalo Canto Moniz

Estes atravessamentos tornaram-se conectores da escola com o contexto urbano e social, definindo uma relação estratégica para o desenvolvimento das propostas, tendo em vista as “fronteiras físicas do espaço escolar”, os “espaços para uso público da Escola”, as “formas de partilhar o espaço com a comunidade circundante” e a “percepção da escola pela comunidade”. Se hoje a escola está apenas relacionada com a Rua do Sol, com esta nova abordagem outras entradas podem ser abertas de acordo com diferentes utilizadores (estudantes mais novos,

estudantes mais velhos, funcionários, pais ou outros).

Estas entradas tentaram pôr em causa a fronteira entre a escola e o espaço público. O muro e a porta deram lugar a rampas, escadas, praças ou caminhos cobertos, tendo em vista a criação de espaços de transição, onde actividades informais podem acontecer. A ideia de uma escola fechada à cidade foi também discutida e algumas propostas fragmentaram as instalações escolares pela envolvente, promovendo a interação da escola com os bairros circundantes.

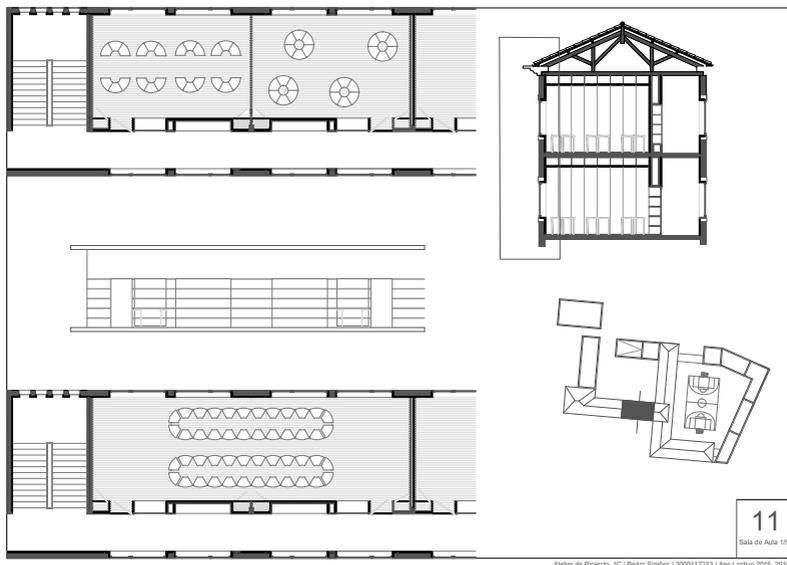
A relação da escola com a comunidade não deve ser apenas formal ou física. As propostas exploraram a possibilidade de se considerar a escola não apenas como um centro educativo, mas também um centro comunitário, onde a educação cívica, proclamada por António Sérgio, tem a mesma importância que a pedagógica. Esta abertura da escola ao mundo real está também referenciada na Escola Laboratório proposta por Dewey em 1900.



14. Projecto Escola da Rua do Sol, Entradas: os percursos urbanos tornam-se percursos da escola. © Lucia Escrigas | 15. Projecto Escola da Rua do Sol, Escola fragmentada com a área desportiva no bairro da Corticeira, perto do rio. © Carlos Fraga.

## b) Espaços de aprendizagem adaptáveis (flexíveis) (“Learning Street” de Herman Hertzberger)

A Escola Primária do Sol foi construída de acordo com o sistema tradicional – corredores e baterias de salas de aula. Este esquema permite o controlo dos alunos e foca a pedagogia na relação directa com o professor, com uma organização hierárquica do espaço de aprendizagem. Deste modo, o espaço escolar é fundamentalmente monofuncional, sendo constituído por salas de



16. Projecto Escola da Rua do Sol, A Sala de Aula como espaço de aprendizagem flexível. © Pedro Simões

aulas para ensinar, um átrio para entrar, um pátio para brincar, corredores para conectar e uma cantina para alimentar.

Apesar da escola ter funcionado durante 60 anos, os estudantes de Arquitectura tentaram explorar a possibilidade de transformar todos os espaços da escola em espaços de aprendizagem formal e informal, promovendo o autogoverno, a autonomia, a iniciativa e a experimentação. Para apoiar essas actividades, as propostas desenharam espaços que se pudessem adaptar facilmente aos alunos e assim a rigidez do edifício moderno dos anos 1950 deu lugar à flexibilidade da vida contemporânea, onde o processo de aprendizagem é partilhado pelo professor e pelo aluno. Tal adaptabilidade pode também ser a resposta para a abertura da escola a outros utilizadores que ali eventualmente encontram espaço para as suas actividades, criando condições para uma escola mais sustentável.

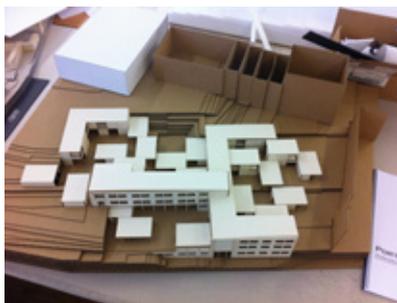
Seguindo as ideias e projectos de Hertzberger, mas também as experiências inglesas e dinamarquesas, os projectos reinventaram as relações entre espaços, como os corredores e as salas de aula, mas também as relações com os pátios, bibliotecas, auditórios e cantinas que exploram a relação interior-exterior. Assim, as conexões entre espaços deixam de ser corredores estreitos para serem *Learning Streets*, assim como o pátio se transformou num *Learning Square*, conforme postulado por Hertzberger.

### c) Espaços de aprendizagem inclusivos (*Democracia e Educação de John Dewey*)

A Escola Primária do Sol resulta de uma regressão da arquitectura moderna Portuguesa da época. Depois das experiências modernistas dos anos 1920 e 1930, o Estado Novo incentivou uma arquitectura clássica que evocasse os dias gloriosos da cultura Portuguesa dos séculos XVI, XVII e XVIII . Os arquitectos modernos deram um passo atrás nas suas ideias e começaram a desenhar edifícios com elementos do passado; coberturas com telha, cornijas, pilastras e colunas eram de novo incluídas nas fachadas, assim como a organização clássica do espaço, através da simetria e rigidez. Os alunos da escola consideram este sistema, por



17. Projecto Escola da Rua do Sol, praças de aprendizagem, onde os pátios se transformam no centro da escola. © Tereza Sykorova



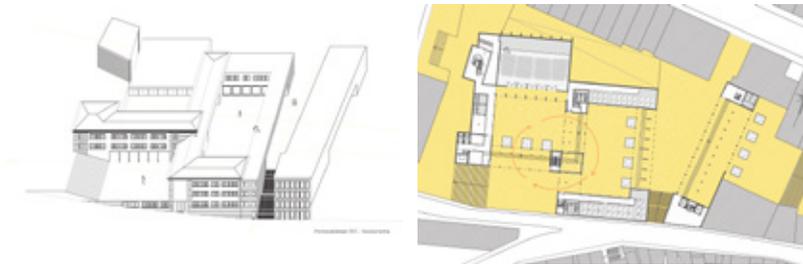
18. Escola pavilão, o edifício existente torna-se um grande corredor e as salas de aula são no pátio. © Jessica Martins

um lado, institucional, porque reconheciam a escola como um edifício público e, por outro lado, acolhedor, porque transmite uma relação empática e confortável com os utilizadores.

A maioria dos projectos propostos pelos estudantes de Arquitectura manteve o edifício existente, como uma memória a preservar, e desenhou novos edifícios, procurando um diálogo amigável entre a arquitectura e as pessoas, ou por outras palavras, com uma arquitectura mais humanista, que considera a escala, a luz, a textura, a natureza, etc. Ainda assim, alguns projectos consideraram que seria importante transformar a estrutura existente noutra edifício, demolindo algumas partes para criar outras composições e linguagens.

#### 4.5. O papel social do arquitecto

Este exercício académico pretende que o estudante de Arquitectura desenvolva metodologias e ferramentas que lhe permitam intervir conscientemente em estruturas arquitectónicas e urbanas existentes, enquadradas por contextos e vivências que sofreram transformações ao longo dos tempos. Este é um dos desafios mais concretos para o arquitecto contemporâneo, num momento em que as cidades deixaram de crescer e estão fundamentalmente a renovar os seus



19-20. Projecto Escola da Rua do Sol, entradas para o pátio através de diferentes ruas; articulações entre os pátios. © Luísa Gonçalves



21-22. Projecto Escola da Rua do Sol, Abrindo os pátios à cidade e à paisagem. © Rui Cardoso

espaços físicos e sociais, a sua história e a sua memória. (img.19)

Assim, o problema da reabilitação, do restauro ou do reuso, associados ao problema permanente da democratização dos espaços implica uma mudança dos métodos de ensino e principalmente dos métodos de projecto. Tal como já se evocava na década de 1960, o arquitecto deve repensar a sua atitude perante os problemas da sociedade considerando o seu papel social em paralelo com o seu papel artístico e técnico (Moniz, 2008; Bandeirinha, Allegretti, & Moniz, 2010). Esta atitude tem reflexo no processo de projecto, nomeadamente na análise dos problemas, mas também na construção dos problemas, que pode incluir as comunidades que usam os espaços na caracterização das estratégias de intervenção, na definição dos programas e até na materialização dos espaços.



23. Projecto Escola da Rua do Sol, A cidade como espaço de aprendizagem. © Lucia Escrigas

Logo, o grande desafio que se coloca aos arquitectos é a articulação entre os processos de diálogo e os processos de projecto.

Assim, a democratização dos espaços escolares implica a democratização da sua relação com a cidade e a democratização do próprio processo de projecto, onde a escola é projectada de facto com todos os actores sociais, ou seja *School Design Together* (Woolner, 2014).



24. Projecto Escola da Rua do Sol, Grupo de Alunos da Escola e de Estudantes de Arquitectura © Gonçalo Canto Moniz

## BIBLIOGRAFIA

- Bandeirinha, J. A., Allegretti, G., & Moniz, G. C. (2010). Debate social e construção do território. *Revista Crítica de Ciências Sociais*, (91), 5–8.
- Beja, F. & Serra, J. (1990). *Muitos Anos de Escolas*. Lisboa: Ministério da Educação, Direcção Geral de Administração Escolar
- Blyth, A., Almeida, R., Forrester, D., Gorey, A., & Hostens, G. (2012). *Modernising Secondary School Buildings in Portugal*. Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development. Retrieved from <http://www.oecd-ilibrary.org/content/book/9789264128774-en>
- Dewey, J. (1900). *The waste of education*, in *The Education and Society*. Being three lectures. Chicago: The University of Chicago Press
- Dewey, J. (1916). *Democracy and education: an introduction to the philosophy of education*. New York: The Macmillan Company.
- Duarte, A., Veloso, L., Marques, J., & Sebastião, J. (2015). Site-specific focus groups: analysing learning spaces in situ. *International Journal of Social Research Methodology*, 18(4), 381–398. <http://doi.org/10.1080/13645579.2014.910743>
- Hertzberger, H. (2008). *Space and learning : lessons in architecture 3*. Rotterdam: 010 Publishers.
- Moniz, G. C. (2007). *Arquitectura e Instrução. O Projecto Moderno do Liceu, 1836-1936*. Coimbra: e|d|arq
- Moniz, G. C. (2008). The Portuguese 'May 68': Politics, Education and Architecture. *European Journal of American Studies*, (Vol 3, No 2). <http://doi.org/10.4000/ejas.7253>
- Moniz, G. C. (2012). Intervenção sobre o Espaço Liceal Moderno: Problemas, Estratégias e Respostas. *Anuário Do Património*, (1), 172–179.
- Nóvoa, A., & Hameline. (1990). *Autobiografia Inédita de António Sérgio - Escrita aos 32 anos no Livre d'Or do Instituto Jean-Jacques Rousseau (Genève)*. RCCS, (29), 141–177.
- Ó, J. R. do (2003). *O Governo de Si Mesmo: Modernidade pedagógica e encenações disciplinares do aluno liceal (último quartel do século XIX- meados do século XX)*. Lisboa: Educa
- Sérgio, A. (1915). *Educação Cívica*, Porto: Renascença Portuguesa, imp.
- Veloso, L., Marques, J. S., & Duarte, A. (2014). Changing education through learning spaces: impacts of the Portuguese school buildings' renovation programme. *Cambridge Journal of Education*, 44(3), 401–423. <http://doi.org/10.1080/0305764X.2014.921280>
- Wirth, A. G., & Bewig, C. (1968). John Dewey on School Architecture, *Journal of Aesthetic Education*, 2: 79–86.
- Woolner, P. (2014). *School Design Together*. New York: Routledge.