



# INOVAR PARA ENSINAR

Escolas Primárias Modernas

# INOVAR PARA ENSINAR

Escolas Primárias Modernas

Ana Isabel Pimenta Leitão  
Departamento de Arquitectura \_ 2005



Prova Final de Licenciatura em Arquitectura  
Orientada pelo Arquitecto Carlos Martins, no âmbito do seminário "Arquitectura e Técnica – Século XIX e XX"  
Departamento de Arquitectura – Faculdade de Ciências e Tecnologia  
Universidade de Coimbra  
Setembro 2005

Aos meus pais... por tudo!  
É a vocês que dedico esta prova.

À minha família.

Aos meus amigos e à amizade incansável em todos os momentos.

Às *zippy girls*, pelo companheirismo e boa disposição dos últimos meses.

Ao Arquitecto Carlos Martins, pelo acompanhamento e dedicação.

Pela indispensável contribuição, à Eng. Júlia Serra e à Dra. Filomena Beja, do Centro de Documentação do Ministério da Educação, à Dra. Rute Reimão do Arquivo Histórico da Câmara Municipal do Porto e à Dra. Helena Neves do Arquivo Intermédio da Câmara Municipal de Lisboa.

A todos aqueles que me permitiram chegar até aqui, o meu muito obrigado!

## **Índice**

7

### **Introdução**

13

### **I \_ adaptação**

Instauração de um novo regime

Ensinar: sim ou não?

Dualidade entre nacionalismo e modernismo

Dualidade entre monumental e rural

Arquitectura escolar: projectos regionalizados

31

### **II \_ consolidação**

Arquitectura de Regime

O estado como educador

Plano dos Centenários

41

### **III \_ inovação**

Afirmação e Combate

Depois do congresso de 48

Ensino: um novo impulso

O novo plano: tipo rural e urbano

Projectos especiais

59

**IV \_ inovar para ensinar**

Escolas de Lisboa

Escolas do Porto

113

**Reflexões Finais**

117

**Bibliografia**

125

**Créditos Fotográficos**

*“Na memória de quem aprendeu a ler e a escrever, ficou, para sempre, a recordação – boa ou má – da sua escola. Geralmente, a escola é um edifício e assim, ao longo do tempo, foi pensada e constituída de maneiras diferentes, tanto como resposta a necessidades pedagógicas, ou sociológicas, mutáveis, como em função de conceitos diversos de arquitectura, ou de novos métodos de construção. É certo que, em Portugal, o cuidado com o espaço – a escola – foi ulterior às preocupações quanto à qualidade e à forma do ensino. No entanto, a partir de meados do século XIX, as nossas escolas chegaram às pranchetas dos arquitectos e passaram a ser edifícios muito estudados, atingindo por vezes, um grau de qualidade internacionalmente reconhecido.”*



## Introdução

Cada um de nós guarda na memória a imagem da sua primeira escola, em grande parte dos casos, um pequeno edifício regionalista que resistiu à passagem do tempo e, ainda hoje, nos reporta ao local das primeiras letras. Mas, nem só destes edifícios se fez a história das construções primárias. ***Inovar para Ensinar – Escolas Primárias Modernas*** surgiu da vontade de ir mais além e procurar projectos que, por todas as suas características, se destacaram entre centenas de escolas, construídas em série, qualquer que fosse a cidade, vila ou aldeia de Portugal. Recuou-se, assim, ao final da década de 40, altura em que primeiros projectos especiais foram desenvolvidos face à necessidade de, por um lado, inovar as escolas para melhor se adaptarem as exigências do ensino e, por outro, inovar ao nível da arquitectura colocando em prática os conceitos modernos que, por essa altura, se começavam a afirmar no nosso país.

Conseguiu-se um lugar para a arquitectura moderna. Evoluiu-se no ensino. Construíram-se novas escolas. E, tudo isto foi possível, face ao contexto particular dos anos 50, numa altura em que o Estado Novo perdia o vigor, a população ganhava novo alento e se deu à nova geração de arquitectos a possibilidade de colocar em prática a sua vontade colectiva de mudança. No entanto, todas as conquistas desta década devem ser entendidas como consequência de uma luta iniciada muitos anos antes, por todos aqueles que sempre recusaram as premissas do novo regime e acreditaram ser possível dar a Portugal um novo rumo. O desenvolvimento da arquitectura andou lado a lado com a evolução de um regime político que ao longo de cinco décadas tomou conta do país, uma vez que, quando em 1926, o Estado Novo foi instaurado, para além de ter provocado uma reviravolta política e social, impulsionou o desencadear de uma série de alterações significativas a nível cultural.

O tempo decorrido durante a governação do Estado Novo revelou-se crucial para o evoluir da sociedade e cultura portuguesa e, foi neste sentido, que se desenvolveu o trabalho segundo uma base temporal. Três tempos considerados distintos – anos30-anos40-anos50 – serviram de pretexto para três capítulos onde se fez uma análise da política, da arquitectura, do ensino e da construção escolar, essenciais para perceber e contextualizar os projectos das escolas primárias modernas analisadas num quarto capítulo. É importante referir que a divisão não procura ser estanque, aliás é impossível sê-lo, foi antes pensada de uma forma globalizante, uma vez que os vários acontecimentos não são lineares e passíveis de serem balizados de uma forma precisa.

Considerou-se assim um primeiro tempo de **adaptação**, necessário para um regime que foi implantado com objectivos específicos no final de década de 20 mas não deixou de viver momentos de dúvidas face ao caminho a seguir. Durante cerca de uma década os conceitos modernistas deram os primeiros passos em Portugal, embora ainda de mão dada com uma vertente historicista e regional; um regionalismo evidente nas escolas que durante cerca de uma década foram desenvolvidas segundo os Projectos Regionalizados. As incertezas foram rapidamente desfeitas pelo conservadorismo e culto da tradição, pelo que, se seguiram anos de **consolidação** de tudo o que o Estado Novo considerava inquestionável; assistiu-se à produção de uma arquitectura de regime baseada na exaltação nacionalista, o estado assumiu-se como educador e a construção de escolas foi encarada como um objectivo nacional exigindo um plano de acção global – o Plano dos Centenários. O fim da década de 40 trouxe consigo as consequências do fim da II Guerra Mundial; as estruturas do regime de Salazar foram abaladas pela euforia da liberdade e cresceu entre os portugueses a esperança numa

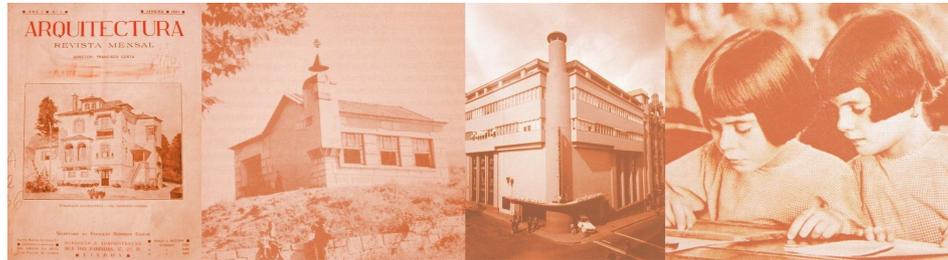
nova situação política, social e cultural. A necessidade de **inovar** mostrou-se condição essencial para a sobrevivência do regime, acabando este por se render à modernização que além fronteiras já se havia afirmado; foi o tempo de lutar por tudo aquilo que anos antes fora interrompido por um estado autoritário, de afirmar a arquitectura moderna de uma forma nunca antes permitida. A arquitectura escolar não ficou à margem, sobretudo nos grandes meios urbanos de Lisboa e Porto, onde sobre a alçada das Câmaras Municipais os arquitectos puderam **inovar para ensinar**; o ensino passou a ter novas escolas e, também os arquitectos, acabaram por ensinar e aprender, com os edifícios modernos que se foram construindo.



## **|\_adaptação**

*“Numa primeira fase de afirmação do poder, a procura historicista e regionalista tende a suspender-se, sobrepondo-se uma crescente utilização de modelos internacionais entendidos mais como um ‘estilo’, o moderno temperado pela monumentalidade e pelos valores de dignidade que integram o sentido da obra pública.”*

A.A.V.V., *Arquitectura Moderna Portuguesa: 1920-1970*, 2004: 110



## I \_ adaptação

INSTAURAÇÃO DE UM NOVO REGIME

ENSINAR: SIM OU NÃO?

DUALIDADE ENTRE NACIONALISMO E MODERNISMO

DUALIDADE ENTRE MONUMENTAL E RURAL

ARQUITECTURA ESCOLAR: PROJECTOS REGIONALIZADOS



### INSTAURAÇÃO DE UM NOVO REGIME

Face à situação de grande instabilidade política que impossibilitava qualquer evolução, quando em 1926 os militares tomam o poder, nada fazia prever que se estava perante o nascimento de quase meio século de um regime autoritário. Ao movimento militar aliaram-se um conjunto de interesses políticos de tendências diversas, cujo principal objectivo era o de ultrapassar a instabilidade que se gerara na República e reprimir a classe operária, muito activa e cujo discurso era ameaçador para as elites. Conduziu-se tudo e todos à Constituição de 33, onde o novo regime é institucionalizado.

Foram décadas, em que o principal objectivo de quem governava era a defesa dos valores e territórios nacionais; uma governação política baseada num sistema económico e social corporativo em que se condicionava as liberdades individuais em nome do princípio de autoridade do estado. Para tal, havia que despertar nos cidadãos os sentimentos nacionalistas, nem que isso implicasse passar por cima dos sentimentos e opiniões de cada um. E, de facto, foi o que aconteceu. Tudo tinha que funcionar segundo as mesmas directrizes e objectivos politico-ideológicos, de modo que tudo era controlado – educação dos jovens, associações, partidos políticos, ... – para que nada se afastasse da total adesão e dogmas do regime. A política era apenas exercida dentro da União Nacional, o único partido legal, com a excepção do breve período de existência do Movimento pela Unidade Democrática (MUD), que terminaria encerrado e os seus integrantes perseguidos. O novo regime determinaria as medidas de “interesse nacional” a que todos tinham de se submeter, tendo em conta as necessidades do momento, o peso na economia e as consequências políticas. Salazar “era já o chefe, o portador de uma mensagem, o executor de uma doutrina, cujo dedo indicador da mão direita, tenso e convincente como o cano de uma arma, apontava o caminho a seguir, inexoravelmente”.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Salazar

<sup>2</sup> Cartaz de Propaganda ao Estado Novo

<sup>1</sup> CARVALHO, Rómulo de, 1986: 723

### ENSINAR: SIM OU NÃO?

O golpe militar de 1926 foi, inicialmente, bem aceite pela população, sobretudo porque o país se sentia cansado da instabilidade governamental e da sobressaltada vida quotidiana, depositando confiança no vigor e nas boas intenções dos revoltosos. Nas intenções do novo regime estavam, entre muitos outros objectivos e, especificamente, ao que interessa analisar neste trabalho, melhoramentos ao nível da educação. Desde logo foi definida uma comissão, destinada a estudar as providências mais convenientes para a extinção do analfabetismo e para a execução das construções escolares. Salazar “considerava-se revestido de um poder sobrenatural (...) e tinha uma doutrina que não abarcava apenas, obviamente, o âmbito das finanças, mas todos os aspectos do comportamento individual e social”<sup>II</sup> e incluído nos seus planos estava, também, uma renovação do ensino e das escolas; por diversas vezes afirmou: “Nós não compreenderíamos – nós não poderíamos consentir – que a escola portuguesa fosse neutra (...) trabalhasse contra Portugal e ajudasse os inimigos da nossa civilização. Queremos, pelo contrário, que a família e a escola imprimam nas almas em formação, aqueles nobres e altos sentimentos que distinguem a nossa civilização e o profundo amor à sua pátria, como o dos que a fizeram e pelos séculos a fora a engrandeceram”.<sup>III</sup> É importante referir que, Salazar nunca ocupou o lugar de Ministro da Instrução mas, porque tudo o que foi feito era regido pelas normas do chefe e pelas suas ideias globalizantes, facilmente se percebe o seu papel de relevo, na evolução do ensino nacional, não falando já noutras áreas.

Quando se deu a instauração do Estado Novo era claro o elevado nível de analfabetismo em Portugal, no entanto, não ficou desde logo claro, se seria bom ao mau para o país trabalhar no sentido da sua extinção. Parece esta ideia contraditória, mas de facto, os defensores de um estado autoritário colocaram a hipótese de manter o povo na ignorância contribuindo assim para a sua docilidade, modéstia e resignação. “Portugal não necessita de escolas. (...) Ensinar

<sup>II</sup> CARVALHO, Rómulo de, 1986: 723

<sup>III</sup> SALAZAR, Oliveira, 1935: 308-309



a ler é corromper o atavismo da raça”, por João Ameal escritor e historiador da época; “Ensinar o povo português a ler e a escrever (...) para tomar conhecimento das doutrinas corrosivas de panfletárias (...) e para a natureza da instrução que lhe vão dar, o povo português já sabe demais”,<sup>IV</sup> por Alfredo Pimenta investigador da História Nacional. Estas, entre muitas outras expressões tornadas públicas na época, ajudam a perceber as dúvidas dos governantes, sobre se seria ou não viável, ensinar o povo a ler e a escrever. O problema de instruir o povo não estava propriamente no facto de saber ler e escrever mas sim, na ameaça que daí poderia resultar, isto é, por via da leitura facilmente o povo alcançaria um outro nível cultural e cívico, colocando em causa a estabilidade do regime político. Mas, o facto é que, se o governo se empenhasse em trabalhar ao nível da instrução, isso seria bem visto pelo povo. Era então necessário um novo caminho a seguir: proporcionar escolas a todos mas, só deixar ler aquilo que o Estado achasse conveniente, não apenas enquanto crianças, na escola mas, mais tarde, como adultos, pela vida fora. “Fornecer ao povo essa mínima informação do ensino primário elementar, reduzida no tempo e no conteúdo, ficava de pé a necessidade de vigiar as suas leituras, inclusivamente as dos próprios livros escolares, a fim de não cair no erro a que a todo o custo se pretendia evitar. (...) O principal papel da escola seria, pois, educar, assentando a instrução sobre as bases de uma mesma educação generalizada cujas normas seriam estabelecidas pelo Estado”.<sup>V</sup> Tal opção constitui-se num programa de proporções gigantescas, exigindo persistência e vigilância permanente, prosseguindo durante anos e anos sem fraquezas nem esmorecimentos graças à pessoa de Salazar.

Desde cedo foram tomadas várias medidas globais na área da educação e, mais especificamente, ao nível do ensino primário: foi proibida a coeducação dos sexos, uma medida com claras consequências práticas ao nível da construção escolar; ao nível dos

<sup>3</sup> Alunas na escola  
<sup>4</sup> *A lição de Salazar*

•  
<sup>IV</sup> CARVALHO, Rómulo de, 1986: 727  
<sup>V</sup> SALAZAR, Oliveira, 1986: 738

programas, foram reformulados e orientados no sentido de acordar as crianças para o “verdadeiro patriotismo”.

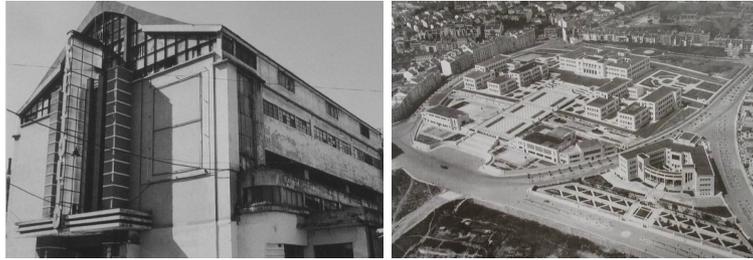
### DUALIDADE ENTRE NACIONALISMO E MODERNISMO

A transmissão das ideologias defendidas pelo Estado Novo foi sempre assumida como algo fundamental, uma vez que, era necessário inculcar no povo os novos valores nacionalistas. Neste sentido, tiveram um papel fulcral, quer as instituições sociais que promoviam sobretudo o controlo social, quer o carácter e volume de obras construídas. O primeiro destinava-se a transmitir sentimentos de obediência e de conformação, ou seja, a lutar pela aceitação das hierarquias, do poder e até das más condições de vida. O último, era um método de maior visibilidade, que pretendia a legitimação do poder e se servia da política das obras públicas e dos monumentos celebrativos, para além de conseguir ainda promover um certo “progresso” com o qual “enchiam” os olhos da população. “A arquitectura era um veículo privilegiado de propaganda ideológica, para além de ostentar os conceitos determinados pelo regime; é um meio durável, obrigatoriamente utilizável e presente no quotidiano das pessoas. Era burocraticamente controlável e vinha transmitindo a pujança do regime. (...) O salazarismo saberia promover o nascimento dos novos modelos que conformaria esta arquitectura”.<sup>VI</sup>

O Estado Novo impulsionou a produção arquitectónica, inicialmente, com evidentes marcas de regime mas com importantes consequências no desenvolvimento do modernismo nas décadas seguintes. A primeira geração de arquitectos modernistas, ou a *Geração do Compromisso*, assim designada por Carlos Ramos é caracterizada pelo facto “(...) de ser em termos de geração aquela que apanha o primeiro embate da ordem imposta pelo Estado Novo e, daí também, aquela que vai tentar criar as condições para o desenvolvimento da arquitectura moderna”,<sup>VII</sup>

<sup>VI</sup> SANTOS, Ana Paula  
Teixeira Correia dos, 1999:  
108

<sup>VII</sup> ALMEIDA, Pedro Vieira de,  
1986: 112



não teve hipóteses de experimentar mais do que apenas algumas vezes a nova linguagem. Uma geração que projectou muita da arquitectura salazarista do regime mas não deixou de ser responsável, juntamente com um homem do regime, Duarte Pacheco, pelo despertar da arquitectura moderna. “Quase todos os arquitectos desta geração continuam a trabalhar, simultaneamente, em projectos de expressão modernista e internacional e em projectos de expressão nacionalista. A utilização de uma nova linguagem, ainda que decorrente de uma nova maneira de construir e inerente a uma concepção funcionalista e racionalista da arquitectura, teria sido assimilada, por alguns deles, como mais um estilo (e mais à moda) disponível segundo as circunstâncias, o gosto do cliente ou o ponto do país para onde se destinava”.<sup>VIII</sup> Duarte Pacheco foi uma figura de destaque na direcção do Ministério das Obras Públicas, onde com o seu espírito empreendedor construiu com dinamismo liceus, gares, bairros sociais, pontes... e escolas primárias. “Duarte Pacheco reconheceria o papel fundamental do arquitecto como técnico habilitado para fazer arquitectura. Através das suas medidas e do seu ministério, a profissão viria a ser valorizada e a formação apresentaria melhorias significativas. Entusiasmou-se com os novos conceitos modernistas mas, com o auge do fascismo viria, também, a apreciar o gosto monumentalista e historicista exportado pelos regimes fascistas”.<sup>IX</sup>

Na capital, uma das primeiras grandes obras modernas surge pela mão de Pardal Monteiro, em 1927, o novo Instituto Superior Técnico em Lisboa, com os seus pavilhões cúbicos a anunciar a fachada livre e a janela em largura, protagonizou da melhor maneira esta nova atitude estética, quer pela imagem quer pela responsabilidade urbanística que assumiu. O Cinema Capitólio (1925), projectado por Cristino da Silva, uma sala de espectáculos com a particularidade de ter uma zona de projecção ao ar livre, para além da circulação ter sido

5 Cinema Capitólio

6 Instituto Superior Técnico

VIII TOSTÕES, Ana, Anette Becker e Wilfried Wang, 1997: 24

IX SANTOS, Ana Paula Teixeira Correia dos, 1999: 104



resolvida através de escadas rolantes, representava uma novidade absoluta em Lisboa. Em 1927, também Carlos Ramos confirma a adesão a um funcionalismo racional e de inspiração gropiana, evidente no Pavilhão da Rádio, um volume definido por superfícies lisas e cobertura plana. Este autor seria o “o mais racionalista e o mais seco na sua forma de conceber”,<sup>X</sup> mas também o mais informado e o melhor fundamentado em termos teóricos, o que se veio a revelar essencial na sua actuação pedagógica na escola do Porto, já no pós-guerra.

No Porto, a renovação do gosto foi conduzida sobretudo pela iniciativa particular, o que por si só, permitiu um afastamento da monumentalidade caracterizadora das obras públicas. Paradigma do modernismo portuense é o edifício da garagem de *O Comércio do Porto* (1928), do arquitecto Rogério de Azevedo, “pelo seu pioneirismo na força plástica, no controlo da escala e na articulação volumétrica das massas”.<sup>XI</sup> Para além de combinar um programa inédito de garagem e escritórios, a articulação volumétrica foi potenciada por um sistema estrutural rádio-concêntrico assente em pilares de secção circular, revelando um hábil manuseamento do betão armado.

Viana de Lima projecta, já no final da década de 30, um edifício que anuncia a adesão e o entendimento da mensagem corbusiana, da função e da metodologia do projecto moderno – a Casa Honório de Lima – desenvolvendo “pioneiramente a aplicação dos ‘cinco pontos’ para uma nova arquitectura explanados pelo mestre do movimento moderno, Le Corbusier, elevando a casa sobre pilotis, desenvolvendo a planta e a fachada livre, insinuando a aplicação da janela em comprimento e transformando a cobertura em terraço habitável. A articulação dos volumes é muito expressiva, aplicando-se rotos e cheios, sem se perder a delimitação exterior numa linguagem de extrema modernidade e novidade, constituindo um paradigma da arquitectura moderna portuguesa”.<sup>XII</sup>

7 Garagem de *O Comércio do Porto*  
8 Casa Honório de Lima

X PORTAS, Nuno, 1977: 709

XI PORTAS, Nuno, 1977: 713

XII TOSTÕES, Ana, 1995: 521

A nova linguagem era baseada em argumentos funcionalistas, por sua vez associados às potencialidades das novas técnicas de construção. Na génese da transformação modernizante das formas e das construções esteve o problema que sempre acompanhou a interpretação da evolução da arquitectura ao longo do século XX, em Portugal e em outros países: a primazia da ciência e tecnologia sobre a linguagem artística. Esta dicotomia foi ainda acentuada pelo facto da modernidade representar uma profunda ruptura com as tradições respectivas, quando comparada com anteriores períodos históricos. A polémica do movimento moderno e a consequente modernização da construção, foi sendo infiltrada no nosso país, embora a industrialização portuguesa, devido à sua debilidade, andasse ainda lado a lado com os processos tradicionais. “Embora nunca antes de modo tão intenso, técnica e arte – para usar expressões elementares – sempre interagiram ao longo do devir histórico, influenciando de modos diversos uma mesma realidade”.<sup>XIII</sup> A partir do momento em que se começou a acreditar nos valores da indústria, o materialismo começa a ganhar forma e intensifica o debate entre “arte e técnica”, tornando cada vez mais evidente, a divergência entre o decorativismo associado ao valor espiritual da arte e o funcionalismo resultante das novas tecnologias industriais da construção.

“Tal como em A Cidade e as Serras (1898-1901) de Eça de Queirós, não é possível escapar ao fascínio do novo luxo urbano e civilizado, nem, paradoxalmente, à nostalgia do mundo rural e da vida provinciana. ‘Vanguarda’ e ‘nostalgia’ são noções que vão evoluir ao longo do novo século numa ambivalência profunda de gostos e mentalidades. Em torno dos conceitos de ‘técnica’, ‘tecnologia’, ‘racionalização’ e ‘funcionalismo’, não sem nostalgia, constrói-se a arquitectura do século XX, a arquitectura moderna”.<sup>XIV</sup>

<sup>XIII</sup> FERNANDES, José Manuel, 2003: 27  
<sup>XIV</sup> TOSTÕES, Ana, 1995: 508



No nosso país, a arquitectura moderna começou a desenhar-se no início dos anos 20. No entanto, além fronteiras, há muito que os arquitectos se haviam rendido às potencialidades da indústria, assim como, haviam assumido uma posição de querer intervir socialmente, deixando de ser apenas artistas para passarem a ser também agentes da própria sociedade. A necessidade de uma progressiva adaptação às condições específicas de cada palco de desenvolvimento fez com que a produção da arquitectura ao longo do século XX fosse acontecendo de forma diferenciada nos diversos países. Para os arquitectos era importante, por um lado, atrair cada vez mais as atenções, e por outro, fortalecer a sua posição enquanto movimento unitário. Portugal dava os primeiros passos... na Alemanha, pela direcção de Walter Gropius, já havia sido criada em 1919 a Bauhaus, uma escola de artes e ofícios considerada como um dos pilares do Movimento Moderno “A Bauhaus procura que a forma de um objecto derive das suas funções reais e limitações naturais – através de uma pesquisa sistemática teórica e prática nos campos formal, técnico e económico”;<sup>xv</sup> na Holanda, em 1919, formou-se o grupo De Stijl apostado em criar um estilo valido para a “nova consciência da época”; em 1921, Le Corbusier apresentou na revista *L'Esprit Nouveau* a reinvenção da casa como a “máquina onde se vive”, deixando-nos ainda de herança o livro “*Vers une Architecture*” (1923), o “*Modulor*”, estudos urbanísticos e uma série de outras obras, das quais, podemos retirar grandes lições de arquitectura moderna. Também nos Estados Unidos da América se assistiu ao debate moderno, embora devido ao tamanho do país e à ausência de um forte enquadramento histórico se tenha desenvolvido uma arquitectura criada sob uma grande margem de liberdade compositiva, além do que, embora tenha participado activamente nas duas guerras, nunca teve a frente de batalha no seu território, o que facilitou o desenvolvimento das artes.

- 9 Bauhaus
- 10 The Stijl
- 11 Modulor
- 12 Casa Dominó

<sup>xv</sup> GÖSSEL, Peter, Gabriele  
Leuthäuser, 1996: 137



Realizaram-se diversos concursos públicos internacionais (para o Chicago Tribune, em 1922, para o Palácio das Nações, em Genebra, 1927, as exposições da Werkbund – no Bairro de Weissenhof, em 1927 e onde estiveram reunidos mestre europeus como Mies Van der Rohe, Behrens, Gropius, Le Corbusier, entre outros), a exposição “The International Style” (organizada por R. Hitchcock e p. Joohnson, em Nova Iorque, em 1932) e o eclodir de várias publicações teóricas, nomeadamente de revistas que procuram a comunicação da expressão dos conceitos modernos. De extrema importância, foram também os onze Congressos Internacionais de Arquitectura Moderna (CIAM), realizados durante cerca de 30 anos (1928/1959) e impulsionados por Le Corbusier. Traduziram-se como um conjunto de reuniões de arquitectos modernos, com o objectivo de esclarecer os novos valores da civilização do século XX, gerando discussões e pesquisas inéditas até então, como a busca da residência mínima e o design para as massas, que revolucionaram o pensamento estético, cultural e social do período. “Os CIAM afirmaram, de modo explícito, que a arquitectura (...) longe de estar distante das realidades do mundo industrializado, teria que depender, em termos do seu nível geral de qualidade, não do trabalho artesanal mas da adopção universal dos métodos racionais de produção. (...) Enfatizaram a necessidade da economia e da industrialização (...), defendiam a introdução de dimensões normativas e métodos de produção eficientes como o primeiro passo para a racionalização da indústria da construção”.<sup>XVI</sup>

Assim se percebe que a situação internacional, por esta altura, era bem diferente de tudo o que se vivia no nosso país. Para os arquitectos nacionais foram fundamentais as viagens realizadas que lhes permitiam tomar contacto directo com a arquitectura europeia, assim como o conhecimento adquirido pela leitura de várias publicações, sobretudo internacionais, uma vez que, na revista *Arquitectura Portuguesa* e a partir de 1927 na Revista *Arquitectura* era quase

13 Bairro de Weissenhof  
14 Revista *Arquitectura*, nº1,  
1927

•

XVI FRAMPTON, Kenneth,  
1997: 32

inexistente a divulgação da arquitectura moderna internacional e nos jornais diários, quando aparecia referenciada era apenas feita a título de curiosidade. “Este facto teve consequências na especificidade e na moderação do modernismo arquitectónico em Portugal, a começar pela ausência da manifesta preocupação socializante que está na base do movimento moderno e estava presente nas intenções de Gropius e de le Corbusier”.<sup>xvii</sup>

Foi no decorrer dos anos 20-30 que o modernismo começa a dar sinais entre nós, “o ‘efémero modernismo’ que introduz a modernidade do século XX”,<sup>xviii</sup> baseado no incremento do uso do betão armado e na formação de uma geração de arquitectos crente nas possibilidades da concepção modernista. Mas, de facto, à nova geração faltava uma reflexão teórica de base, acabando por adoptar apenas uma renovação linguística sem integrar os princípios ideológicos que estiveram na base do movimento moderno internacional que, claramente se debatia com questões urbanas, com o problema da habitação e com um entendimento da arquitectura como condensador social. Poderíamos assim pensar que “o modernismo português não passou do frágil eco de um figurino internacional”,<sup>xix</sup> no entanto, “estas obras, em que as novas técnicas de construção, a concepção estrutural e volumétrica e a organização espacial formam um todo coerente, têm qualidade própria, não sendo, pois, meros produtos redutores dos modelos europeus”.<sup>xx</sup>

O novo regime, muito interessado numa renovação simbólica acaba por se aproveitar da situação, muito pouco clara, que se vivia no país, afirmando o mito da sua própria contemporaneidade através de uma eficaz actualização formal. Assiste-se ao desenvolvimento de um moderno temperado pela monumentalidade e pelos valores de dignidade que integravam o sentido da obra pública, ainda associado ao carácter monumental.

<sup>xvii</sup> TOSTÕES, Ana, 1997: 24

<sup>xviii</sup> TOSTÕES, Ana, 1997: 11

<sup>xix</sup> TOSTÕES, Ana, 1997: 25

<sup>xx</sup> FERNANDEZ, Sergio, 1988:

### DUALIDADE ENTRE MONUMENTAL E RURAL

É inquestionável que o sentido de monumentalidade ficou desde logo associado à necessidade de afirmação de um regime que em 1926 acabava de ser implantado; uma monumentalidade de raiz clássica cujo objectivo principal era o de exprimir poder e inculcar nos cidadãos valores de autoridade e de ordem. E, se foi verdade que os arquitectos aderiram à exaltação “grandiosa” dos valores nacionais, também é verdade que não deixaram de se manter fiéis à vertente regionalista, trabalhando simultaneamente em duas linguagens. Por um lado, começavam a aplicar nos grandes edifícios públicos a expressão internacional temperada de monumental, por outro, para os edifícios de menor dimensão situados em pequenas cidades ou em aldeias, apostaram num cariz mais rural, enriquecidos pela sua pormenorização regional e cuja imagem se associa a uma estética de via regionalista, ao invés de uma estética historicista e imponente, tão frequente nos regimes autoritários.

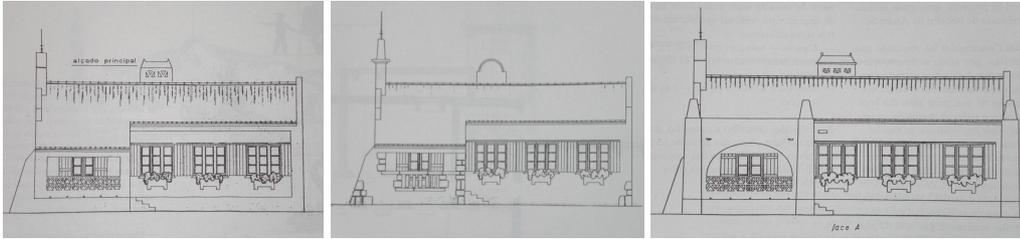
Esta questão da valorização das características regionais acabou por acompanhar todo o percurso do movimento moderno e daqueles que foram os seus protagonistas. Iniciada anos antes com obras do arquitecto Raul Lino, adepto fervoroso de uma visão romântica, tradicionalista e nacionalista, intensificando-se, como mais tarde se verá, na década de 40, com Keil do Amaral e Fernando Távora, crentes na construção de obras actuais mas defensores da sua conjugação com as raízes tradicionais portuguesas e, culminado já no final da década de 50, no “Inquérito à Arquitectura Popular”, um verdadeiro mergulho na realidade portuguesa que permitiu tirar da arquitectura popular verdadeiras lições metodológicas.

Neste sentido, fica perceptível a forma como as construções escolares primárias, numa época em que era necessário dar uma resposta quantitativa, ficaram definidas em pequenos edifícios inundados pelas características tradicionais.

### ARQUITECTURA ESCOLAR: PROJECTOS REGIONALIZADOS

A evidenciar uma vertente regionalista estiveram as escolas primárias que a partir de 1934 surgiram pela mão dos arquitectos Raul Lino e Rogério de Azevedo. Para além das já conhecidas ideias tradicionalistas dos dois arquitectos, a construção destas novas escolas teve por base o *“Ante-Projecto do Plano Geral de Tipos-Regionais de Escolas Primárias Oficiais a Construir em Série”* aprovado um ano antes. A sua autoria ficou a dever-se ao Arquitecto Rebello de Andrade e surgiu da preocupação de expor, em concreto, algumas regras não definidas anteriormente. *“Conforme o título deste ante-projecto o diz, pretende-se organizar um Plano Geral de Projectos Tipos Regionais de Escolas Oficiais, concebidas para serem construídas em série, de harmonia com as características da arquitectura regional, impostas, não só pela aplicação dos materiais próprios dessas regiões, como também pelas variações do clima, que no nosso país são muito acentuadas de região para região”.*<sup>XXI</sup> É importante referir, que numa época em que se impôs a construção em quantidade e com rapidez, foi importante para a construção escolar não só, a ideologia mas, sobretudo, o pragmatismo. E, foi neste sentido, que aquele ante-projecto foi trabalhado: clarificou os princípios a que deveriam obedecer os edifícios escolares contribuindo para uma possível standardização. Projectou-se uma *“escola-unidade”* que, prevendo a possibilidade de variação no número de salas, permitia resolver as plantas das restantes escolas, assim como, se colocou a condição de integrar várias escolas num mesmo *“tipo construtivo”*, consoante as diferentes zonas do país, agrupadas com base em afinidades de recursos de materiais de construção, de mão-de-obra e processos tradicionais de construção e ainda, em afinidades climáticas. Ficaram assim estabelecidas sete zonas: A – Algarve, B – Alentejo, C – Estremadura, D – Beira Litoral, E – Beira Baixa (sul), F – Beira Baixa (norte), Beira Alta e Minho e G – Trás-os-Montes.

<sup>XXI</sup> ANDRADE, Rebello de, Memória Descritiva do Ante-Projecto do Plano Geral de Tipos-Regionais de Escolas Primárias Oficiais a Construir em Série, 1933



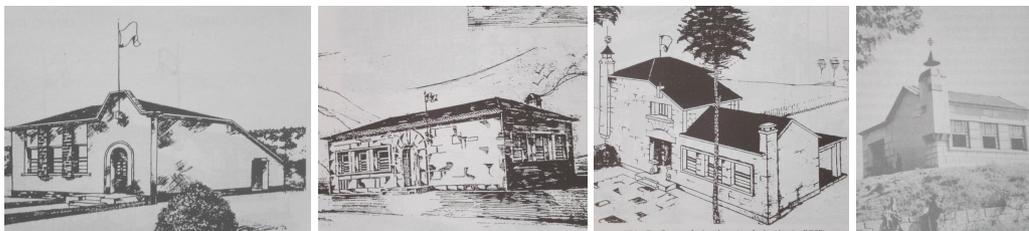
Muitas das referências de Rebello de Andrade foram ignoradas mas aproveitando alguns princípios impostos pelo ante-projecto, Raul Lino e Rogério de Azevedo desenvolveram até 1938, os “*Projectos Tipo Regionalizados*”. Apesar da rapidez com que foram feitas as encomendas destes mesmos projectos e, ao contrário do que à partida se poderia pensar, na verdade, o Estado não possuía um real interesse em investir na construção das escolas. Note-se que a legislação aprovada tinha mais preocupações com a cor das paredes, com a obrigação de afixação de crucifixos e de retratos dos chefes de estado, do que propriamente com a melhoria das condições dos edifícios. As escolas ficaram reduzidas às salas de aula, vestíbulo, recreio e instalações sanitárias, tivessem elas apenas uma ou mais salas de aula; o grande investimento era feito ao nível formal, onde predominavam as características da arquitectura regional: alpendre de entrada, vaso exterior longitudinal nas janelas, foggão de sala, cata-vento de ferro forjado com motivo alegórico, o que por si só revela a importância que se dava à imagem dos edifícios.

Raul Lino projectou as escolas para o Alentejo, Estremadura e Algarve, e a forma como valorizou os pequenos detalhes, fez dos seus edifícios, escolas bastante características e perfeitamente identificáveis nos contextos em que se inseriam. A diferenciação regional foi trabalhada sobretudo ao nível da pormenorização, através da utilização de materiais da região, resultando em três variantes: o tijolo, a cantaria e a variante ‘Algarve’. Na primeira, a cor marca o lambrim e cunhais; a variante cantaria, apresenta este material à vista em pormenores dos cunhais, pilares do alpendre e do recreio coberto e nos contrafortes; a última, é mais festiva com as formas arredondadas dos covelos e dos arcos abatidos, recorrendo também a platibandas de forma a dar a imagem das açoteias algarvias. Em termos espaciais, foi repetida a mesma planta para um mesmo número de salas; a unidade-base da escola é um

15 Variante Alentejo – tijolo

16 Variante Estremadura – cantaria

17 Variante Algarve



edifício de implantação longitudinal, com um espaço posterior destinado ao recreio e protegido dos arruamentos e, quando o espaço permitia, possuía também um jardim à frente. Apesar das dimensões mínimas, não deixa de ser um edifício expressivo com as águas do telhado a avançar para fazer o alpendre e o recreio coberto, empenas de grande efeito plástico ao que se alia os originais suportes de cata-vento, escolas animadas pelos elementos já ressaltados e pela caiação colorida ou pedra, conforme a região.

Ao arquitecto Rogério de Azevedo foram atribuídos os projectos para as escolas da região centro e norte do país, embora tivesse optado por as “sub-compartimentar”, definindo tipologias e materiais diferenciados para o Minho, Alto Minho, Douro, Beira Alta, Beira Litoral e Trás-os-Montes. Tal opção fez com que, dentro de um mesmo tipo regional, houvessem diferenças de critério: os telhados podiam ser de quatro águas, de duas ou mesmo uma solução mista, tanto podia ou não haver alpendre, assim como a varanda que, em alguns casos, se assumia claramente como tal e, outras vezes, passava a ser apenas janela ou só mesmo uma pequena fresta. O que fica evidente é uma pormenorização exaustiva; mais do que estandardizar, este arquitecto procurou valorizar cada uma das escolas em particular. Os elementos diferenciadores foram trabalhados ao nível da guarnição das portas, no plano de parede entre as janelas da sala de aula, na caracterização da zona de entrada, no desenho da chaminé, do suporte da bandeira e nas águas dos telhados.

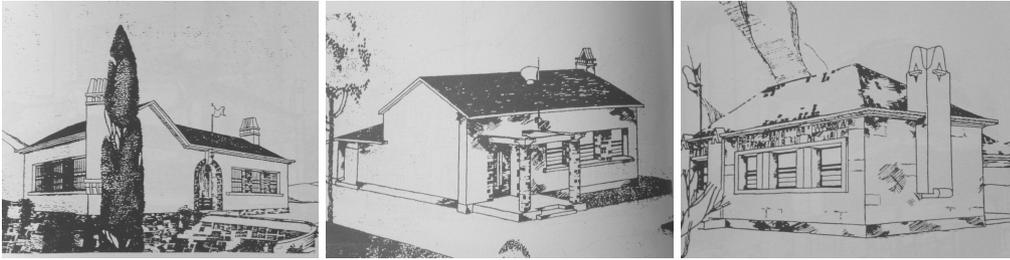
Outro aspecto importante foi o facto de introduzir uma assimetria no alçado principal ao mesmo tempo que valoriza as fachadas laterais; todo o investimento não se concentra na fachada principal, como era frequente e, como mais tarde, volta a acontecer nas Escolas dos Centenários.

18 Tipo Minho (1 sala)

19 Tipo Alto Minho (2 salas)

20 Tipo Douro (3 salas)

21 Escola em Vila Real – tipo Douro (1sala)



As escolas construídas segundo o tipo Alto Minho apresentam abundante pedra à vista. O tipo Trás-os-Montes caracteriza-se pelo emprego do xisto. Já o tipo Minho é marcado pela utilização do tijolo e apresenta um frontão trapezoidal. Nas escolas do Douro, o desenho da entrada é enriquecido com duas voluptas e um inventivo lintel e a cobertura é feita da composição de dois telhados de duas águas e os cantos recebem as chaminés com dois formatos diferentes. No tipo Beira Alta salta à vista as formas cheias e arredondadas da chaminé, a utilização da telha cerâmica como revestimento da parede e as largas colunas a ladear a parede. O tipo Beira Litoral é o mais despojado de todos, utilizando o material cerâmico junto aos vãos e nos pilares e a varanda com guarda metálica, para as escolas de dois pisos. Assim se percebe que Rogério de Azevedo procurou dar resposta aos tipos regionais de uma forma muito própria, uma vez que criou edifícios compostos dos mais diversos motivos e particularidades. As suas escolas podem, de certa forma, ser consideradas menos coerentes, quando comparadas com as referenciadas anteriormente, uma vez que não há um critério único estrutural.

Assim quando comparados, estes dois arquitectos evidenciam distintas metodologias, o que por si só resulta em acentuadas diferenças ao nível dos edifícios que projectam. Enquanto nas escolas de Raul Lino prevalece uma “forma-tipo” aplicada do mesmo modo nas diferentes zonas e “pormenores-tipo” comuns, apenas trabalhados pela utilização de materiais caracterizadores e diferenciados para cada região; já nas escolas projectadas por Rogério de Azevedo existe uma diferenciação a todos os níveis, de tal forma que cada escola acaba por se concretizar num edifício muito particular.

Todo o trabalho realizado até então mostrou-se essencial, no entanto, acabou por levantar problemas técnicos a resolver, não só relacionados com uma redução dos custos, sem querer por em causa as exigências higiénicas e pedagógicas, mas também, quanto à expansibilidade dos edifícios. Apesar dos projectos regionalizados de Raul Lino e Rogério de Azevedo permitirem ampliações até às quatro salas, criavam problemas na geminação, um processo que se tornou corrente nos anos que se seguiram; uma solução que passou por duplicar os edifícios usando o mesmo terreno – geminação – passando a existir duas escolas num terreno onde inicialmente se tinha previsto apenas uma.

## II \_consolidação

*“Com o final da década de 30 o acento monumentalista exposto nos programas das obras públicas do regime aproxima-se de um vocabulário de novo historicista e regionalista, apostado numa narrativa de raiz clássica próxima dos modelos nazis e fascistas da época.”*

A.A.V.V., *Arquitetura Moderna Portuguesa: 1920-1970*, 2004: 118



## II \_consolidação

ARQUITECTURA DE REGIME  
O ESTADO COMO EDUCADOR  
PLANO DOS CENTENÁRIOS



### ARQUITECTURA DE REGIME

A produção arquitectónica nos anos iniciais do Estado Novo, tal como já foi referido, aconteceu de uma forma pouco conturbada. O regime acabou por aproveitar, para proveito próprio, a actividade dos arquitectos vanguardistas, de tal modo, que foi possível a experimentação numa série de edifícios públicos de ideias que fervilhavam nas mentes mais inovadoras. No entanto, vozes contraditórias soaram mais forte e a arquitectura moderna que, começara a dar os primeiros passos, foi rapidamente aniquilada com o pretexto do conservadorismo e culto da tradição. A partir do fim da década de 30, outros valores mais altos se levantaram e, era com base nestes, que arquitectos deveriam dar respostas às encomendas oficiais. “A formação eclética dos primeiros modernistas facilmente assumirá esta mudança de objectivos contra o que se designava por internacionalismo, e mesmo de perigoso comunismo. (...) um acento cada vez mais monumentalista aproxima-se, pela mão dos mesmos autores, de um vocabulário historicista e pitoresco, de uma narrativa classicizante (próxima dos modelos nazis e fascistas da época) defendida como nacional”!

No primeiro ano da década de 40, foi realizada a Exposição do Mundo Português a propósito das Comemorações dos Centenários e com o objectivo de concentrar um forte sentido celebrativo da força do regime e das suas realizações. Aconteceu num momento áureo do regime e foi ali que os arquitectos modernistas deram forma ao novo conceito nacionalista, surgiram novos modelos ruralistas e monumentalistas que pontuariam a capital e a província. Através de uma escala monumental procurou-se exaltar os feitos pátrios construindo não só, um discurso de grandiosidade nacional, mas sobretudo, colocando de lado as intenções do primeiro modernismo, com a sua arquitectura inovadora absorvida por estilizações de índole historicista. Em redor da Praça do Império, o centro da exposição e uma das obras de carácter definitivo, uma série de pavilhões de construção efémera tinham como objectivo de recriar

25 Emblema do Duplo Centenário

26 Exposição do Mundo Português, 1940

27 Cartaz – Exposição Mundo Português, 1940

† A.A.V.V., 2004: 118



estilos do passado, aldeias populares ou vestígios etnográficos das colónias ultramarinas. Apesar de tudo, o diálogo entre a exaltação nacionalista e os conceitos modernos foi um assunto sempre presente; esta exposição teve a capacidade de colocar fim a um primeiro modernismo mas não a força suficiente para evitar, já no final da década, a ascensão de um novo espírito moderno, fazendo dos anos 40, uma "(...) década de passagem entre um primeiro sistema modernista a que a exposição de 1940 pusera fim, e um novo sistema moderno ajustado às novas realidades ocidentais".<sup>11</sup>

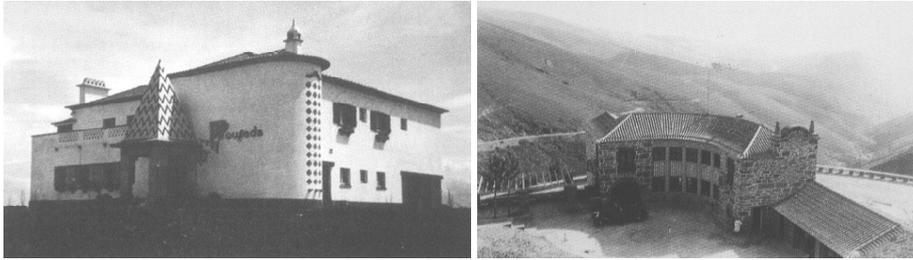
Durante cerca de uma década assiste-se à produção de uma arquitectura de regime, marcada por tendências nacionalistas, monumentais e cenográficas. Em Lisboa, a representação da "capital do império" exigiu a construção de novos conjuntos urbanos. Veja-se do arquitecto Guilherme Rebelo de Andrade a teatral Alameda D. Afonso Henriques coroada pela Fonte Monumental ou a Praça do Areeiro, projectada pelo arquitecto Cristino da Silva a partir de 1938, cujos edificios revelam uma verdadeira inspiração clássica nas pilastras, vãos emoldurados em pedra, arcarias no piso térreo, mas escondem uma sofisticada estrutura de betão armado mascarada exteriormente pela fachada historicista ornamentada. Na cidade de Coimbra, a reconstrução da Cidade Universitária na Alta, por Cottinelli Telmo e Cristino da Silva, deixou claro o sentido monumentalizante com as suas alamedas imperiais e poderosas escadarias. Apesar de tudo, numa arquitectura mais utilitária, alguns autores não deixaram de tentar articular a monumentalidade exigida pelo regime com uma linguagem ainda comprometida com o desenho moderno: caso de Pardal Monteiro com a Gare Marítima de Alcântara ou de Keil do Amaral com o Aeroporto de Lisboa e os novos equipamentos do Parque de Monsanto.

28 Fonte Monumental

29 Praça do Areeiro

30 Desenho de Cottinelli  
Telmo-Cidade Universitária de  
Coimbra

<sup>11</sup> FRANÇA, José-Augusto,  
1982: 42



Uma vez mais, fica clara a forma como nos grandes edifícios públicos foi dominante uma monumentalidade de raiz clássica e nos edifícios públicos de menor dimensão situados em pequenas cidades ou em aldeias foram marcantes elementos de raiz rural ou regional. Basta um olhar não só, pelas escolas dos projectos regionalizados mas também, pelas escolas dos centenários que se seguiram, para perceber claramente este cariz regional das construções de menor dimensão. Também no lançamento do ciclo de Pousadas Regionais, desenvolvido de acordo com a campanha de “Bom Gosto” divulgada pela *Panorama, Revista de Arte e Turismo*, se reclamou a necessidade de buscar motivos arquitectónicos na tradição, resultando em obras de sentido regionalista formalizado na colagem de elementos folclóricos.

É importante chamar atenção para o facto de, se anos antes foram vários os autores que se deixaram deslumbrar pela capacidades de uma nova arquitectura modernista, vão ser estes mesmos que, na década de 40, vão acabar por aderir aos temas de cariz historicista e monumentalista. Parece contraditório mas justifica-se. Eram um grupo de jovens arquitectos em formação e viram nas importantes obras promovidas pelo Estado um veículo de afirmação, sacrificando os conceitos progressistas associados ao funcionalismo racionalista. Por outro lado, à sua formação ainda ligada aos padrões oitocentistas das Belas-Artes estava associado um conhecimento superficial dos conceitos modernos adquirido nas viagens pela Europa ou nas revistas da especialidade, não correspondendo ainda a uma radical mudança de intenções políticas ou de programas sociais, como acontecia nos países mais industrializados.

### O ESTADO COMO EDUCADOR

Na política educativa, o fim da década de 30 ficou marcado como um ponto de viragem, no entanto, o Estado não deixou de se assumir como educador, pelo contrário, o objectivo era o de intensificar o seu papel. Todas as medidas tomadas até ao pós-guerra procuraram a

31 Pousada de Santa Luzia,  
Elvas  
32 Pousada de São Gonçalo,  
Marão



edificação da escola nacionalista, baseada numa forte componente de transmissão ideológica e moral, passando a escola a ser encarada “principalmente como uma agência, não de transmissão de conhecimentos (instrução) mas, de formação da consciência (educação)”.<sup>III</sup> Foi neste mesmo ano que foi definida a *Remodelação do Ministério da Instrução Pública*, sob a acção de Carneiro Pacheco, da qual resultaram diversas alterações significativas, sempre com o objectivo de concretizar as intenções do regime e a consequente implacável doutrina de Salazar. O Ministério da Instrução Pública passa e denominar-se Ministério da Educação Nacional, o que por si só deixa claro a intenção de privilegiar a educação em detrimento da instrução. Institui-se a Junta Nacional da Educação para o “estudo de todos os problemas que interessam à formação do carácter, ao ensino e à cultura”<sup>IV</sup> e a Mocidade Portuguesa, um organismo oficial de juventude, à qual foi dada a tarefa de “*formação do carácter e devoção à Pátria e a coloque em condições de poder concorrer eficazmente para a sua defesa*”,<sup>V</sup> assim como começaram a ser tomadas precauções especiais com os filhos dos portugueses residentes no estrangeiro, uma vez que se considerava que um perigo eminente espreitava nas fronteiras da nação, o comunismo, e aqueles poderiam ser um veículo para a sua entrada no nosso país.

### 33 Mocidade Portuguesa

Os resultados foram quase imediatos uma vez que, segundo o recenseamento de 1940, o

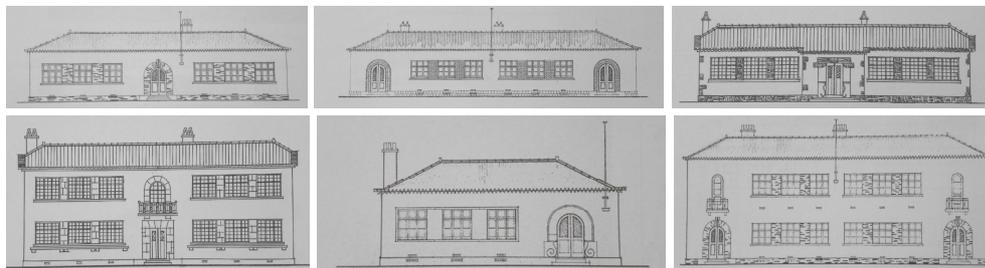
- analfabetismo já havia sido reduzido para metade face ao aumento da frequência escolar,

<sup>III</sup> MÓNICA, Maria Filomena, 1978: 344

<sup>IV</sup> CARVALHO, Rómulo de, 1986: 754

<sup>V</sup> CARVALHO, Rómulo de, 1986: 755

não só nas escolas primárias mas também nos diversos tipos e graus de ensino em geral; foi igualmente notório o aumento da percentagem da frequência feminina, com a respectiva diminuição da frequência masculina, uma ascensão do sexo feminino que se reconhece não só nas alunas mas também entre as professoras.



### PLANO DOS CENTENÁRIOS

Com o passar do tempo, os objectivos do novo regime tornavam-se cada vez mais precisos e a sua concretização exigia ir para além das várias instituições criadas; era necessário uma tomada de posição concreta relativamente ao desenvolvimento das construções escolares. Neste sentido, em 1938 – o ano que marca o regresso de Duarte Pacheco à pasta das Obras Públicas – foi publicado um decreto-lei em que o Estado obrigava à conclusão dos edifícios escolares já lançados e proibia a construção de novos edifícios até à aprovação de um plano geral, procurando com ele dar resposta à necessidade de aumentar a rede de escolas primárias. Seria deste novo plano que acabariam por surgir as Escolas dos Centenários, designação tornada oficial por um discreto artigo da Lei do Orçamento Geral do Estado para o ano de 1941 – “O governo iniciará em 1941 a execução do plano geral da rede escolar, que será denominado dos ‘centenários’ e em que serão fixados o número, localização e tipo de escolas a construir para o completo apetrechamento do ensino primário, inscrevendo-se no orçamento as verbas necessárias para as obras a realizar em participação com os corpos administrativos ou outras entidades”.<sup>VI</sup> Já haviam sido encerradas as comemorações dos centenários quando se associa às mesmas o plano de construção de escolas que acabou por ser aprovado em 1941 – o *Plano dos Centenários*.

Era necessário pôr mãos à obra. Foi nomeada uma *Comissão de Revisão e Reajustamento da Rede Escolar* com o objectivo de realizar um estudo preliminar das necessidades educativas do país que, em 1943, apresenta as suas conclusões com a publicação do número de salas a construir por distritos, concelhos e freguesias. “Anunciado, e noticiado, como um notável serviço que o Estado Novo levará a cabo, apesar dos sacrifícios que irá exigir, o desenvolvimento final do Plano passaria a ser referência obrigatória para todas as decisões sobre a construção de escolas primárias”.<sup>VII</sup> Nesta primeira fase, facilmente se concluiu que nem todas as soluções dos

34 Norte – Xisto  
(2salas/1sexo)

35 Norte – Tijolo  
(2salas/2sexos)

36 Centro – Beira Alta  
(2salas/2sexos)

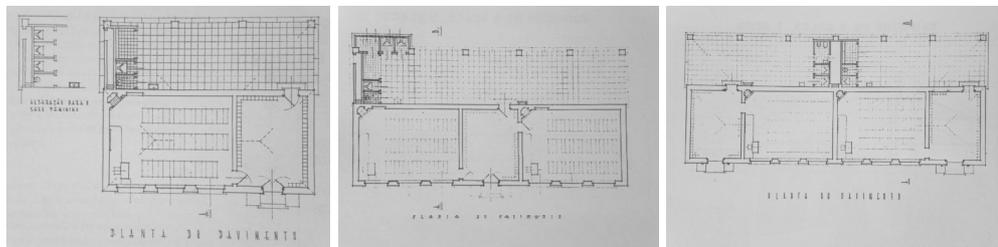
37 Centro – Beira Litoral  
(4salas/1sexo)

38 Norte – Douro (1sala)

39 Norte – Xisto  
(4salas/2sexos)

<sup>VI</sup> Art.º 7 da Lei nº 1985, de 17 de Dezembro de 1940 – Ministério das Finanças

<sup>VII</sup> BEJA, Filomena, 1996: 41



“Projectos Tipo Regionalizados”, de 1935, se poderiam adaptar às novas exigências funcionais e, acima de tudo, se adequavam à tão necessária economia de construção, o que obrigou à revisão dos referidos projectos; assim se percebe porque foram apenas construídos 88 escolas dos Projectos Tipo Regionalizados – 32 edifícios do arquitecto Raul Lino e 56 edifícios do arquitecto Rogério de Azevedo, segundo as estimativas de *Muitos Anos de Escolas*.<sup>VIII</sup> Ainda em 43, após terem cessado as funções da Comissão de Revisão, começou a funcionar a *Delegação para as Obras de Construção de Escolas Primárias* que, apesar das dificuldades com que se foi deparando, a delegação e as equipas técnicas destacadas para as questões das escolas primárias, conseguiram organizar-se e dar início, em 1944, à I Fase de Plano dos Centenários. Em cada uma das Direcções dos Edifícios Nacionais – Norte, Centro, Lisboa e Sul – foram destacados responsáveis para a remodelação e apresentação dos projectos, diferenciados para as várias regiões do país. Foram aprovados projectos de uma, duas, três e quatro salas, quer para apenas um sexo ou para os dois.

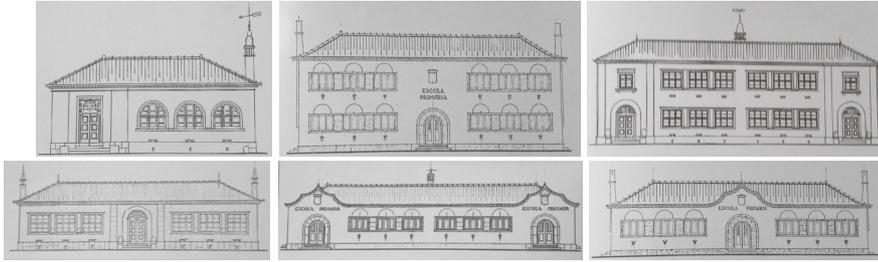
(mostrar imagens das varias tipologias)

As novas tipologias dos centenários vão acabar por seguir as directrizes anteriores mas com o propósito de possibilitarem um ritmo mais intenso e custos mais controlados. Surgem edifícios mais simples e mais homogéneos, de planta simétrica para assegurar a total separação dos sexos, continuando a evidenciar algum “portuguesismo” (arcos, telhados de quatro águas, beirados e pormenores decorativos) embora de forma mais estilizada. “Partindo das plantas dos edifícios de uma sala, e das de duas salas sobrepostas, as escolas maiores, quer para um sexo, quer para os dois sexos, foram concebidas como ‘ampliações’. A simetria, anteriormente

- adoptada nos edifícios gémeos, passou a condicionar também os edifícios simples, obrigando a que todas as janelas e entradas principais tivessem a mesma orientação. A economia da

- 40 Planta 1sala
- 41 Planta 2salas/1sexo
- 42 Planta 2salas/2sexos

<sup>VIII</sup> BEJA, Filomena, 1987: 270



construção estava já implícita em alguns pormenores de arquitectura; acentuar-se-ia, através dos cadernos de encargos, com severos critérios de escolha dos materiais”.<sup>IX</sup>

Apesar de todo o empenhamento, numa situação de caos e de incerteza face a guerra, todas as propostas eram frágeis, até mesmo as mais imediatas. Foram muitos, os que duvidaram que no ano de 1944, se iniciaria a construção de 561 escolas, que o ritmo se manteria durante dez anos e, sobretudo, que haveria capacidade de orçamentar e gerir as verbas para tanta construção. A verdade é que foi com o Plano dos Centenários que houve um real crescimento do número de escolas.

- 43 Lisboa – Ribatejo (1sala)
- 44 Sul – Alentejo  
(4salas/1sexo)
- 45 Lisboa – Estremadura  
(4salas/2sexos)
- 46 Lisboa – Estremadura  
(2salas/1sexo)
- 47 Sul – Algarve  
(2salas/2sexos)
- 48 Sul – Alentejo  
(2salas/1sexo)

•

<sup>IX</sup> BEJA, Filomena, 1996: 44



## III\_inovação

*“Anos de ruptura, mas também anos charneira, os anos 50 são particularmente importantes para entender o tempo de ‘ longa duração’ do século, e fundamentais para clarificar a situação da própria contemporaneidade. Depois de (...) uma produção arquitectónica estruturalmente cenográfica, a ruptura entende-se como momento de dar atenção ao interrompido projecto moderno.”*



### III \_ inovação

AFIRMAÇÃO E COMBATE

DEPOIS DO CONGRESSO DE 48

ENSINO: UM NOVO IMPULSO

O NOVO PLANO: TIPO RURAL E URBANO

PROJECTOS ESPECIAIS

### AFIRMAÇÃO E COMBATE<sup>I</sup>

A II Guerra Mundial (1939/1945) marcou uma ruptura no processo histórico e, consequentemente, no processo cultural. O fim da guerra e a consequente derrota do fascismo na Europa acaba por ter repercussões em Portugal, fazendo nascer entre os portugueses a esperança numa mudança da situação política nacional; a oposição começa a ganhar força abalando profundamente as estruturas do regime de Oliveira Salazar. O fim da década de 40 torna-se assim particularmente significativo na reflexão da arquitectura moderna portuguesa, inundado pela euforia da liberdade acabando por trazer consequências ao nível cívico e estético. Foi ficando cada vez mais claro, que no nosso país, apesar da capacidade e potencial industrial crescente, havia ainda muito trabalho a desenvolver face à competitividade oferecida por uma Europa reconstruída e dotada de uma impressionante capacidade tecnológica e modernizadora. “O modelo económico deixa de se legitimar tanto pelo desejo de pôr em ordem, como pretendia até à guerra, mas sobretudo a partir de então pelo desejo de criar maior bem-estar. Mais do que responder à desordem procura então responder ao atraso”.<sup>II</sup> Se até aqui nos era apresentada uma sociedade imóvel e sem reacção à modernização desenvolvida fora dela, a sobrevivência do regime exigia agora uma aceleração no processo de modernização e, pelo menos em termos de imagem, um sistema político não autoritário.

O despontar da guerra significou em Portugal um momento delicado para o regime, uma vez que, o apoio dado aos governantes durante a década anterior foi esmorecendo, o conflito social renasceu e a oposição sentia-se fortalecida. A manutenção da ordem em torno do regime já não existia. Assistia-se assim ao fim da utopia de manutenção do mundo tradicional e dos seus valores; os interesses agrários perderam o seu tradicional peso político, o mundo rural não prometia futuro, a migração para as cidades intensificou-se. O pós-guerra determinava,

<sup>I</sup> TOSTÕES, Ana, 1997: 24

<sup>II</sup> CRUZ, Manuel Braga da, 1988: 43

efectivamente, a necessidade de o regime se demonstrar democrático, verificando-se um abrandamento da repressão, embora Salazar procurasse perpetuar o seu poder e, nos momentos mais críticos, a repressão se mostrar tão violenta como noutros tempos; o aproximar do final da década de 40 exigiu do regime uma nova postura. O Ministério das Obras Públicas tem cada vez menos importância e, conseqüentemente, menos influência sobre os jovens arquitectos através da encomenda pública. A classe muito ficou a dever a Duarte Pacheco e à política das obras públicas, o que à partida fazia esperar por parte dos arquitectos um louvor ao Estado Novo. No entanto, o resultado foi outro muito diferente!

A partir de 1946 e durante cerca de dez anos as Exposições Gerais de Artes Plásticas (EGAP), organizadas pelo sector intelectual do MUD (Movimento de Unidade Democrática), reuniam um grupo de artistas cujo objectivo principal era sobretudo a oposição ao regime fascista. Desenvolveu-se uma cumplicidade entre “artistas” e todos eles partiam em busca da “realidade”, uma realidade contemporânea e autêntica que seria a base dos ideais estéticos e funcionalistas do movimento moderno, contribuindo para um desenho funcional, directo e simples que acabaria por dominar a produção arquitectónica do pós-guerra. É, de facto, ao nível da arquitectura que estas exposições têm conseqüências mais significativas marcando uma atitude polémica contra a arquitectura oficial e clarificando o percurso de um grupo importante de arquitectos modernos.

Todos os “meios de afirmação e combate”<sup>III</sup> se revelavam indispensáveis e é neste contexto que surge em 1946, o grupo ICAT (Iniciativa Culturais de Arte e Técnica) em Lisboa e, em 1947, o grupo ODAM (Organização dos Arquitectos Modernos) no Porto. O primeiro, dinamizado por Keil do Amaral, assumia-se como uma organização que procurou espaços de debate e teve o mérito de fazer da revista “Arquitectura” um instrumento de divulgação do

<sup>III</sup> TOSTÕES, Ana, 1997: 24



que de novo se produzia. “Algo tornava o espaço da revista insubstituível: a sua capacidade de congregação dos profissionais mais atentos, mais jovens, que pugnavam pelo direito a uma arquitectura contemporânea e nisto se afastando da Direcção do Sindicato que, corporativo e por isso ligado ao regime, não parecia ter o poder de criar as mesmas cumplicidades e solidariedades junto dos mais novos”.<sup>IV</sup> A partir de então, começam a ser publicadas obras dos arquitectos portugueses da nova geração e, paralelamente, publicam-se obras de autores fundamentais do Movimento Moderno Internacional: Terragni, Marcel Breuer, Gropius, Aalto, Le Corbusier, entre outros. É também publicado, em língua portuguesa, o “dogma” do urbanismo do Movimento Moderno, a “Carta de Atenas”, numa série de dez números. A organização do Porto ficou marcada pela sua curta duração mas também por grandes acções e, ao contrário do grupo de Lisboa, assumia-se claramente ao lado da arquitectura moderna como inequivocamente assinalava a sua sigla. Para além da intervenção maciça no congresso de 48, foi responsável pela organização da Exposição dos Arquitectos do Porto, ao Presidente da Câmara (inaugurada a 14 Junho de 1951), certamente a sua manifestação mais importante. É a partir de 1947, pela mão do ICAT e da revista *Arquitectura*, que começaram a esboçar-se contactos profissionais entre Lisboa e Porto que, por sua vez, conduziram a tomadas de posição colectivas realizadas à margem do sindicato. Mas foi em Março do ano seguinte que ventos de mudança começam a soprar dentro daquela organização, com a eleição de Keil do Amaral como presidente, cuja consequência principal foi a organização entre 28 de Maio e 4 de Junho de 1948, do I Congresso Nacional de Arquitectura. “Julgam os arquitectos ter contribuído para o bem comum, quer enunciando as bases para a promulgação de medidas tendentes a promover o desenvolvimento da Arquitectura Nacional em toda a plenitude da sua beleza e utilidade, quer estabelecendo normas para regular a sua actividade profissional”;<sup>V</sup> pela primeira vez, foi assumida a reivindicação de uma arquitectura moderna criando condições

<sup>49</sup> I Congresso Nacional de Arquitectos

<sup>50</sup> Capa revista *Arquitectura*, 1947

<sup>IV</sup> TOSTÕES, Ana, 1997: 25

<sup>V</sup> “I Congresso Nacional de Arquitectura”, 1949: 2



para, a partir de então, fazer emergir uma nova geração e com ela, não só uma vontade colectiva de mudança mas, sobretudo, uma vontade de romper com a homogeneidade arquitectónica que o regime de Salazar impusera aos profissionais nacionais. “Que os arquitectos portugueses repudiem toda e qualquer insinuação de que a sua obra – quando se exprime de maneira diferente da considerada como ‘portuguesa’ – representa alheamento da sua personalidade profissional e, o que é pior ainda, da sua nacionalidade”.<sup>VI</sup>

Apesar das questões políticas que a realização do Congresso subentende, ou do conflito geracional a que foi associado, o que se opõe verdadeiramente é um entendimento das linguagens e do papel da arquitectura perante a sociedade portuguesa. No entanto, a necessidade de produzir obras actuais, não significa para alguns, a perda do vector da tradição e das raízes da arquitectura portuguesa. Aliás, este será o objecto de reflexão na obra teórica de Keil do Amaral em Lisboa e de um novíssimo jovem da nova geração, Fernando Távora, no Porto. “A arquitectura moderna não podia limitar-se a um certo número de materiais e técnicas modernas ou a determinadas formas de conceber. Os materiais tradicionais, por exemplo, já mais do que testados, poderiam fazer a ligação entre as pré-existências e a modernidade e atenuar a questão dos problemas construtivos decorrentes da utilização das novas técnicas e materiais, sobretudo num país onde a indústria da construção ainda tinha muito que evoluir”.<sup>VII</sup> Keil do Amaral acreditava numa arquitectura funcional, “feita para servir mais do que para agradar”<sup>VIII</sup> e com raízes nas muitas e valiosas lições da arquitectura regional. O seu apelo para *Uma Iniciativa Necessária*, em 1947, juntamente com a sua participação no congresso vai contribuir para a concretização do *Inquérito à Arquitectura Popular*, realizado na década de 50 e publicado em 1961. Este processo será determinante na confirmação da pluralidade das expressões vernáculas nacionais, inviabilizando o ideal que

51 *Uma Iniciativa Necessária*, Keil do Amaral

52 *Inquérito à Arquitectura Popular*

VI “I Congresso Nacional de Arquitectura”, 1949: 5

VII SANTOS, Ana Paula Teixeira Correia dos, 1999: 107

VIII AMARAL, Keil do, 1947: 12

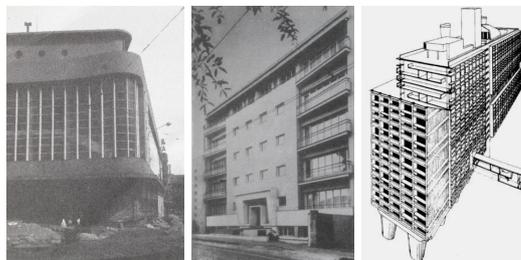
tinha presidido à "casa portuguesa". Por outro lado, o inquérito fornecerá novos dados para o desenvolvimento das tendências em curso e que irão privilegiar uma atenção especial aos modos regionais, designadamente no entendimento do lugar, dos materiais e da hereditariedade das formas. É também em 1947, que Fernando Távora publica *O Problema da Casa Portuguesa* aproximando-se mais do contexto ao falar claramente de arquitectura moderna, "a única arquitectura que poderemos fazer sinceramente", fazendo a ponte para a casa popular, que "fornecerá grandes lições quando devidamente estudada, pois ela é a mais funcional e a menos fantasiosa, numa palavra, aquela que está mais de acordo com as novas intenções".<sup>IX</sup>

#### DEPOIS DO CONGRESSO DE 48

Depois do I Congresso Nacional de Arquitectura nada voltou a ser como era antes. O congresso de 48 marcou, a evolução do Movimento Moderno em Portugal e produziu "implicações a médio e a longo prazo".<sup>X</sup> Assistiu-se à conseqüente reforma do ensino, nomeadamente no Porto. Em 1952 Carlos Ramos, ao tornar-se director da Escola Superior de Belas Artes do Porto, assumiu a responsabilidade de uma renovação pedagógica. Por um lado, fomentou o desenvolvimento da arquitectura moderna naquela cidade e, por outro, consolidou um ensino actualizado e de qualidade.

A arquitectura produzida na cidade do Porto deve ser referida como uma experiência precoce no movimento moderno português, uma vez que mesmo antes da realização do congresso, já em meados da década de 40, se faziam notar algumas obras paradigmáticas. De facto, enquanto por parte dos arquitectos de Lisboa a aceitação dos conceitos impostos pelo poder foi conseguida de forma pacífica, na cidade do Porto, um núcleo de arquitectos dotado de uma

<sup>IX</sup> TÁVORA, Fernando, 1947:  
 11  
<sup>X</sup> REIS, Patrícia Salomé, 2004:  
 37



grande consciência profissional opôs-se eficazmente contra as tentativas de domesticação da arquitectura, sobretudo porque dependiam da encomenda privada conseguindo uma maior independência das imposições oficiais. Ao nível dos equipamentos públicos faz-se referência ao Cinema Batalha, de Artur Andrade no ano 1946 e ao nível da habitação, para dar resposta à encomenda privada dos prédios de rendimento, projectam-se a partir de 1945, obras de grande qualidade. Destaca-se certamente o Bloco da Carvalhosa projectado em 1945 por Arménio Losa e Cassiano Branco. Edifícios que, por um lado, eram representativos da nova maneira de pensar por parte dos arquitectos e, por outro, elucidativos da mudança de gosto também por parte dos encomendadores; clarificaram uma expressão formal inédita, uma nova relação com o espaço urbano da rua, uma inovadora organização interna dos fogos adaptada à vida mais moderna e uma racionalidade de carácter técnico e construtivo.

Em Lisboa, só no início dos anos 50, foram notórias novas tendências de modernidade nos conjuntos urbanos, na nova habitação ou nos novos equipamentos escolares. Ao nível da habitação inovaram-se os programas e as formas de conceber o espaço procurando desenvolver e definir a teoria funcionalista, explicitada na metáfora biológica de Sullivan “a forma segue a função” ou na metáfora tecnológica de Le Corbusier “casa igual a máquina de habitar”. Com a Unidade de Habitação de Marselha, 1945-52, Le Corbusier pôs em prática os objectivos do CIAM e da Carta de Atenas e algumas das suas utopias sobre a modernização da arquitectura e das cidades. A habitação colectiva deixa de ser pensada como objecto único e passa a ser encarada como elemento que se repete em função dos valores urbanos; surgem novas habitações integradas em novos bairros, lançando uma nova imagem de cidade; uma cidade mais contemporânea, civilizada e internacionalmente urbana. “E é precisamente o Bairro de Alvalade, iniciativa municipal com o plano de Faria da Costa, que marcará a



transformação de Lisboa a partir de finais de 40. Pela primeira vez, eram propostos edifícios colectivos destinados a habitação social, apoiados numa série de equipamento sociais”.<sup>XI</sup> É importante destacar o papel da Câmara Municipal, uma vez que nesta altura era o mais significativo encomendador, e para além disso, era onde se encontravam jovens arquitectos permeáveis à influência dos sectores mais actualizados.

Além da habitação, que é o grande tema da arquitectura moderna, e dos edifícios para o lazer e transportes motorizados – novas actividades do século XX – os programas que, sem serem completamente novos, atraem mais os arquitectos de vanguarda são aqueles que se relacionam com a saúde e com o ensino. A preocupação com questões de higiene e de educação, herdada do século XIX, impulsionou a construção de novas propostas sanitárias e educativas. “A escola e o sanatório são alguns dos edifícios que melhor respondem à ideia de repetição, uma das ideias directrizes da arquitectura moderna. Esta ideia tem a sua origem na convicção do igualitarismo da sociedade moderna e na sua transferência para a arquitectura como normalização, dando lugar à repetição como mecanismo de geração formal e de produção em série”.<sup>XII</sup>

Os anos 50 decorreram com base na necessidade de dar continuidade ao projecto moderno, iniciado no início do século XX e mais tarde interrompido pela necessidade de afirmação do Estado Novo. “Período riquíssimo na produção da arquitectura em Portugal, corresponde a um tempo de mudança em dois andamentos: a adopção dos princípios do movimento moderno, retomando o fôlego da primeira geração modernista do final dos anos 20, certamente uma situação tardia e periférica, sem ruptura evidente com o valor hegemónico da tradição que, por isso mesmo, vai proporcionar de uma forma quase natural o desenvolvimento e a revisão interna do ‘método internacional’ contaminado pelo aparecimento de novos reportórios formais, mas sobretudo por uma nova maneira de pensar e projectar a arquitectura que retoma o valor

56 Bairro de Alvalade  
57 Bairro de Alvalade

•  
<sup>XI</sup> TOSTÕES, Ana, Anette  
Becker e Wilfried Wang,  
1997: 45

<sup>XII</sup> Docomomo Ibérico, 1997:  
164

da memória, da ideia de 'cidade' e do valor dos utentes, num processo de busca de identidade tendente à superação do 'mito modernista'.<sup>XIII</sup> De facto, a década de 50, pode ser considerada como um período charneira para a evolução da arquitectura moderna em Portugal e a grande riqueza e qualidade desta produção, é uma consequência de todos os acontecimentos sociais, políticos e culturais desenvolvidos ao longo dos anos anteriores. "Há uma contribuição a esperar desta nova leva de profissionais: a de assumir as tentativas diversas de pensamento e actuação que se têm tentado nos últimos anos conferindo-lhes uma estrutura, um certo grau de síntese e de eficácia operativa".<sup>XIV</sup> É ainda importante referir que todo este processo não foi feito de forma inquestionável, isto é, as premissas do movimento moderno foram adoptadas de um modo criativo e ideologicamente convicto e num contexto cultural fortemente marcado pela tradição, o que deu origem ao quebrar do sentido de dogma do estilo internacional. Apesar de tudo, toda esta situação deu lugar a uma série de perversas compensações, já que teve o efeito de atrasar a aparição do consumismo em Portugal, o que por um lado nos distinguiu dos outros países da Europa ocidental, e por outro obrigou os arquitectos portugueses a uma efectiva adaptação, e mesmo invenção no domínio das tecnologias.

#### ENSINO: UM NOVO IMPULSO

Depois de mais de dez anos de avanços e recuos, com vários ministros da Educação Nacional, só em 1952, com Pires de Lima, se procurou dar um novo impulso no sentido da extinção do analfabetismo em Portugal. Averiguaram-se causas para concluir que afinal "o analfabetismo é devido a circunstâncias de diversa natureza, mas a sua mais funda razão de ser reside no facto de o nosso povo, pela sua riqueza intuitiva, pelas condições da sua existência e actividade, não sentir necessidade de saber ler (...) uma das provas desta verdade está no bom número de

<sup>XIII</sup> TOSTÕES, Ana, 1995: 532

<sup>XIV</sup> PORTAS, Nuno, 1959: 13



escolas de instrução primária fundadas em Portugal sem que ninguém as frequente”.<sup>xv</sup> Perante tais factos, promulgou-se um Plano de Educação Nacional cujo objectivo estava em despertar e desenvolver no povo português um interesse pela instrução, recorrendo a processos directos ou indirectos, a métodos persuasivos ou repressivos.

Passado alguns anos sobre a II Guerra Mundial, e quando comparada com outros países europeus, a situação nacional era grave e exigia medidas drásticas: passaram a ser aplicadas sanções e multas a quem fugisse à obrigação escolar que, quando não eram pagas voluntariamente, eram impostas em tribunal, resgatadas pela prestação de trabalhos em obras públicas ou mesmo convertidas em prisão; a obtenção de carta de condução automóvel e a autorização para emigração, entre outras, passou a depender do interessado possuir ou não o diploma de instrução primária. Por outro lado, ficou claro que, para além de ser necessário instruir as crianças em idade escolar, era urgente fazê-lo também nos adultos, tendo sido neste sentido colocados em prática dois tipos de acções: os Cursos de Educação para Adultos e a *Campanha Nacional de Educação de Adultos*. Esta última tinha por “finalidade essencial chamar a atenção da opinião pública para o problema do analfabetismo, para que confiava na colaboração de todos os meios de comunicação social, das escolas, das agremiações desportivas, de centros culturais e de párcos, e pretendia não só transmitir aos analfabetos os rudimentos da leitura, da escrita e do cálculo, mas ainda contribuir para a educação geral do nosso povo”.<sup>xvi</sup> Reconhece-se o esforço e louva-se o mérito, decorrente de uma conjuntura programada de esforços que culminou em resultados positivos, embora face ao nosso atraso ficássemos bastante aquém do objectivo desejado, que era a extinção total do analfabetismo, mesmo que esta fosse ainda uma noção precária dizendo apenas respeito a não saber ler, escrever e contar.

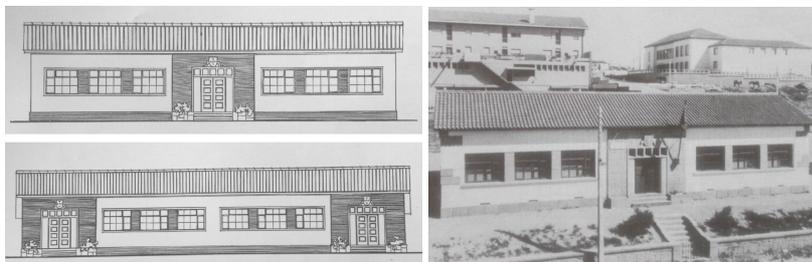
58 | 59 Cartaz de divulgação da Campanha Nacional de Educação de Adultos  
60 Selo alusivo ao Plano de Educação Popular

<sup>xv</sup> ORTIGÃO, Ramalho in Carvalho, Rómulo de, 1986: 785

<sup>xvi</sup> CARVALHO, Rómulo de, 1986: 787

A II Guerra Mundial já havia terminado há algum tempo e nos países devastados era necessária uma urgente recuperação, que surgia cada vez mais associada a actividades renovadoras impulsionadas por progressos técnicos com reflexos profundos no quotidiano de cada um. As alterações económicas e sociais provocaram uma conseqüente revisão do ensino, adaptando-o ao mundo novo onde saber ler, escrever e contar era cultura irrisória que em pouco sobrelevava o analfabeto total. Leite Pinto foi o senhor que se seguiu na pasta da educação, um engenheiro de sólida formação, que facilmente reconheceu o atraso português quando comparado com países ocidentais que já haviam construído um “mundo em abundância”.<sup>xvii</sup> Consciente da necessidade de formar indivíduos habilitados a dar resposta às exigências da técnica e de se estabelecer relações entre a educação e a economia, projectou em 1959 o Plano de Fomento Cultural mas a sua realização ambiciosa necessitaria de meios técnicos e financeiros que excediam as possibilidades nacionais; disposto a não desistir estabeleceu conversações com organismos internacionais ligados aos estudos em causa, acabando por conseguir o que se denominou de “Projecto Regional do Mediterrâneo” cujos resultados só viriam a ser notados anos depois da sua saída do ministério. É importante referir que a actuação de Leite Pinto não agradou totalmente a Salazar que rapidamente o substituiu por alguém com uma personalidade mais próxima da sua e, portanto, de mais confiança. Além do que, ao mesmo tempo que o Estado se mantinha à mesa das discussões com técnicos dotados de ideias modernas, trazidas à discussão graças à mentalidade renovadora do referido ministro, buscava, na retaguarda, acautelar-se contra os perigos que a introdução de novas experiências no sistema de ensino viriam acarretar.

<sup>xvii</sup> CARVALHO, Rómulo de,  
1986: 794



### O NOVO PLANO: TIPO RURAL E TIPO URBANO

O decorrer do tempo permitiu esclarecer muitas das incertezas sobre a realização do Plano dos Centenários; ajustar as técnicas de construção, assim como, os projectos iniciais dos edifícios face às deficiências de funcionamento e de conforto que, ao longo das obras, se iam encontrando. Consequentemente, foi possível fazer dos técnicos, profissionais cada vez mais experientes e interessados para questões que em anos anteriores não eram tidas em conta, sobretudo relacionadas com a qualidade da construção e com a adaptabilidade dos edifícios à região em que eram implantados. Cada uma das Direcções de Edifícios foi trabalhando no sentido de encontrar novas soluções e se, algumas em pouco transformaram o projecto inicial das escolas, outras resultaram em alterações significativas, até porque as frequentes tentativas de baixar os custos da construção das escolas só poderiam resultar em alterações cada vez mais acentuadas contribuindo, por sua vez, para o empobrecimento dos edifícios. Com mais frequência, as soluções da engenharia se sobrepunham às premissas ideológicas, sobretudo porque era necessário combater as dificuldades dos orçamentos. No Norte havia uma maior resistência quanto ao empobrecimento dos edifícios mas, em cada uma das outras três secções, as dificuldades eram combatidas adelgaçando paredes, substituindo acabamentos em pedra por remates em cimento, chegou-se ao extremo de eliminar os elementos sanitários.

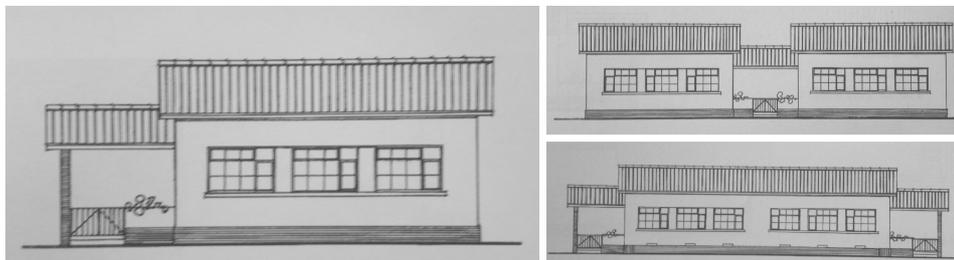
As sucessivas simplificações culminaram em 1955 numa nova fase, resultante da necessidade de estudos para a elaboração de novos projectos-tipo – o *Novo Plano*. Tendo como base os projectos já existentes, os edifícios de uma sala seriam o ponto de partida para os edifícios de qualquer número de sala mas segundo duas variantes gerais, às quais se deu a designação de *Tipo Rural* e o *Tipo Urbano*. O primeiro destinado “às localidades essencialmente rurais e poucas evoluídas”<sup>XVIII</sup> e o segundo, destinado “às vilas e às localidades que, embora não tendo

61 Tipo Urbano  
(2salas/1sexo)

62 Tipo Urbano  
(2salas/2sexos)

63 Escola Tipo Urbano -  
Região Norte

XVIII BEJA, Filomena, 1996:  
149



aquela categoria, apresentam nítidas características de aglomerado urbano e gozam já de um certo desenvolvimento económico”.<sup>XIX</sup> Em ambos os tipos, e em traços gerais, pretendeu-se com as escolas deste *Novo Plano* (designação que se impôs, pelo uso), reduzir ao mínimo os elementos arquitectónicos considerados indispensáveis e eliminar os desnecessários, assim como, utilizar elementos construtivos normalizados, o que, por si só, encurtava o prazo de execução das obras e permitia a utilização mão-de-obra pouco especializada. Por outro lado, ao nível do programa, o *Tipo Urbano* mantinha os espaços das escolas do Plano dos Centenários – sala de aula, recreio com alpendre, bloco sanitário, pequena arrecadação e vestíbulo para colocação de uma escada, no caso do edifício vir a ser acrescido de 1º andar; o *Tipo Rural* ficou restrito à sala de aula, a um anexo para sanitários e a um pequeno abrigo coberto na zona de entrada. Outro aspecto relevante, sobretudo no seu carácter pioneiro, foi a avaliação feita pelo LNEC aos vários projectos propostos neste novo plano e da qual resultaram, para além de comentários sobre pilares e lajes, preocupações com detalhes essencialmente funcionais. Entre elas, o desconforto devido à orientação a norte ou a inexistência de bebedouros; preocupações ainda mais específicas falavam no aproveitamento do mastro da bandeira como pára-raios. No entanto, tudo estaria ainda dependente da apreciação do Ministério das Obras Públicas que acabou por aprovar os novos projectos, apesar de rejeitar muitas das observações feitas pelo LNEC – “recreios cobertos: outra localização, que não a exposta a Norte, obrigaria à construção de paredes de abrigo e à elevação dos custos (...) bebedouro: é notória a carência de água potável nas escolas e esta circunstância não se aconselha”<sup>XX</sup> Por um lado, até ao final da década de 50, foram os primeiros edifícios do novo plano que permitiram o aumento do volume da construção escolar, assim como, uma diminuição do tempo de execução. Por outro lado, continuavam ainda nítidas inúmeras dificuldades,

64 Tipo Rural (1salas)

65 Tipo Rural (2salas/1sexo)

66 Tipo Rural (2salas/1sexo)

<sup>XIX</sup> BEJA, Filomena, 1996: 149

<sup>XX</sup> Ofício da DOCEP, nº 1553, de 8 de Março de 1956



sobretudo, no que diz respeito, a uma maior abertura dos responsáveis à modernidade que teimava tomar um lugar no nosso país.

### PROJECTOS ESPECIAIS

Paralelamente ao desenrolar do *Novo Plano*, desenvolveu-se uma outra solução para o lançamento e conclusão dos edifícios escolares. A 21 de Dezembro de 1954 foi publicado o Decreto-Lei nº 39982 que conferiu às Câmaras Municipais a administração directa das obras e, quando estas propunham uma solução diferente, designadas de *projectos especiais*, eram dotadas com uma verba correspondente a metade do custo de um edifício tipo com o mesmo número de salas. No entanto, já no final da década de 40 haviam sido aceites alguns projectos da responsabilidade das autarquias, escolas como a nº 23 em Alvalade (1947) e a nº 29 de S. José (1949) embora fazendo já parte dos *projectos especiais* devem ser encaradas como edifícios de transição, uma vez que, havia sido ainda utilizada muita da simbologia do Estado Novo.

A passagem da responsabilidade para as câmaras tinha por objectivo aproveitar as capacidades de alguns municípios, com grandes carências de instalações mas que, até então, não possuíam meios legais para executar as construções, ao abrigo do Plano dos Centenários, pondo à disposição do município interessado o orçamento para o projecto-tipo correspondente. Ao nível do programa as indicações continuavam a ser bastantes claras e a seguir a linha dos projectos anteriores, não só quanto à separação dos sexos mas também quanto à natureza dos terrenos, ou à orientação solar que a implantação dos edifícios devia seguir. Efectivamente, foi a partir de 1954 que “as Câmaras Municipais passam a poder construir em regime de administração directa os projectos-tipo do “Plano dos Centenários”, assim como ficaram autorizadas a lançar novos projectos como o da escola nº 24 do Bairro de S. Miguel concluída

67 Escola nº. 23, Alvalade

68 Escola nº. 23, Alvalade

69 Escola nº. 23, Alvalade



em 1955”.<sup>XXI</sup> O mérito destas inovações ficaram a dever-se ao Engenheiro Leite Pinto que, sem nunca pôr em causa a doutrina do Estado Novo, objectivou reparos não só no que diz respeito à morosidade no cumprimento do Plano dos Centenários e à má qualidade de muitas das construções mas sobretudo, quanto à necessidade de pôr em prática novos edifícios escolares. Tudo foi sendo conduzido de modo a que fosse possível uma libertação em relação aos modelos oficiais sobretudo quando no nosso país, e por parte de uma geração mais recente, já se fazia sentir o desejo de trabalho sobre conceitos modernos.

A década de 50 foi um período de grandes transformações a vários níveis. Com o passar do tempo, era cada vez mais evidente a inadequação entre a realidade institucional e as novas exigências, resultantes dessas transformações. E, de facto, a partir de 1954 foi dado um grande passo nesse sentido. Foi fundamental a passagem das construções escolares da alçada do estado para os Municípios o que, por si só, contribuiu para um sentido novo de “equipamento”, a par de outras realizações camarárias, perdendo assim, o peso ideológico específico de Escola Primária.

Na Câmara do Porto, o presidente encetava uma estratégia de reforma e para o seu desenvolvimento foi essencial a entrada dos arquitectos recém-formados como Lúcio Miranda, Alberto Rosmaninho, João Korrodi ou Luís Cunha, cujo espírito inovador e grande capacidade de dedicação e empenho facilmente superava a “Velha Geração”. Havia um claro objectivo de “fazer de novo”. A exclusão dos projectos-tipo regionalizados não era tida como um acto de resistência mas sim como uma nova posição da autarquia perante o poder central, associada ao “saber fazer” da nova geração de arquitectos. Ao nível da construção escolar primária, executaram-se obras como a Escola da Alegria e a Escola da Corujeira, pelo arquitecto Camilo

\* Soares, a Escola da Constituição, em 1956/58, pelo arquitecto Alexandre de Sousa ou a Escola

do Covelo, em 1958, pelo arquitecto Lúcio Miranda.

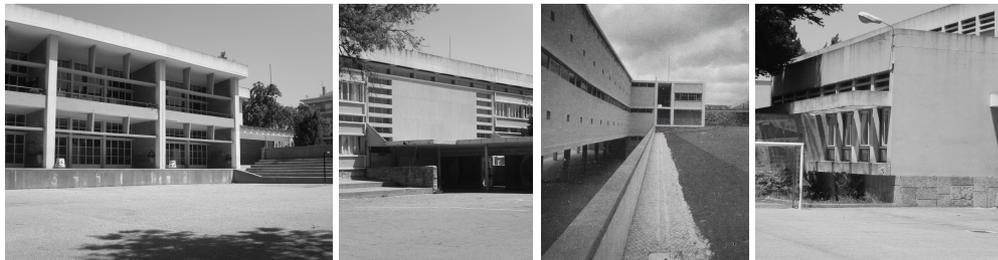
70 Escola da Alegria

71 Escola da Corujeira

72 Escola da Constituição

73 Escola do Covelo

<sup>XXI</sup> A.A.V.V.. 1995: 56



Também em Lisboa, o desenrolar da “nova” arquitectura era promovido pela Câmara Municipal, veículo impulsionador de modernas construções, nomeadamente de edifícios destinados ao ensino primário. Exemplificativas foram as várias escolas que foram surgindo na cidade de Lisboa, quer fosse com um carácter autónomo, como é o caso da Escola de Campolide (arquitecto Pires Martins – 1954) ou da Escola do Vale Escuro (arquitectos Joaquim Bento de Almeida e Vítor Palla – 1953/56), quer fossem incluídas nos diversos planos de urbanização que a partir dos anos 50 foram colocados em prática. Veja-se o caso do Plano de Alvalade. “Para o elemento central de cada célula, o Plano de Urbanização da Zona a Sul da Avenida Alferes Milheiro previu a localização de um conjunto de equipamentos escolares, entendidos como complementares ao uso habitacional. (...) A construção dos grupos escolares primários foi da tutela da Câmara Municipal de Lisboa, tendo ocorrido em três fases (períodos de construção): 1944-1950, 1953-1957 e 1957-1958”.<sup>XXII</sup> O equipamento da célula 2 destacou-se na época, uma vez que foi o primeiro grupo escolar a ser construído com blocos de betão, significando uma substancial redução de preço relativamente à construção de anteriores escolas. Já numa segunda fase, foram construídos os grupos escolares da célula 4 do arquitecto Manuel Raposo, da célula 6 do arquitecto Palma de Melo e da célula 7 do arquitecto Ruy d’Athougua. É de referir que, se o ante-projecto da escola da célula 4 recorre ainda um vocabulário arquitectónico no seguimento dos equipamentos escolares realizados na primeira fase de construção, ou seja, muito ainda ligado ao vocabulário do regime, já o projecto colocado em construção assim como os outros dois equipamentos tendem para uma influência moderna. Esta opção verifica-se também na terceira fase de construção, quando é realizado o grupo escolar da Célula 8, também da autoria do arquitecto Ruy d’Athougua. “Resultado de um período de doze anos de construção de equipamentos escolares primários, o Bairro de

74 Grupo escolar célula 7, Alvalade

75 Grupo escolar célula 6, Alvalade

76 Escola do Vale Escuro

77 Escola de Campolide

XXII COSTA, João Pedro, 2002: 91

Alvalade testemunham uma evolução na arquitectura portuguesa, particularmente ao nível do seu partido estético”.<sup>XXIII</sup>

A modernização dos equipamentos públicos passou, em grande parte, pela encomenda municipal das escolas primárias, cujos projectos tiveram por base uma linguagem de sentido moderno e internacional, associada a princípios de repetitividade e de funcionalidade.

<sup>XXIII</sup> COSTA, João Pedro,  
2002: 91

## IV\_inovar para ensinar

*“(...) a deslocação destes projectos da alçada específica das construções escolares estatais para os serviços de obras municipais, contribuía para um sentido novo de ‘equipamento’ a par de outras realizações camarárias e perdendo assim o peso ideológico específico de ‘escola primária’.”*

Luis Tavares Pereira, *Escolas Modernas: 1957-1965*, 2001: 2



#### IV \_ inovar para ensinar

##### ESCOLAS PRIMÁRIAS DE LISBOA

Escola do Bairro de são Miguel

Escola São João de Brito

Escola de Campolide

Escola Teixeira Pascoaes

##### ESCOLAS PRIMÁRIAS DO PORTO

Escola da Corujeira

Escola da Constituição

Escola do Cedro

Escola do Covelo

Escola do Bairro da Fonte da Moura

“A abundância de edifícios escolares e hospitalares entre as obras mais destacadas do Movimento Moderno tem uma explicação. Nestes edifícios, assim como nos residenciais, é onde melhor se podem aplicar os princípios funcionalistas e racionalistas e, ao mesmo tempo, a confluência de três ideias motrizes: repetição, economia e higiene.”<sup>1</sup>

As escolas primárias construídas de acordo com os *projectos especiais*, desenvolvidos sob a alçada das Câmaras Municipais, representam o que de mais moderno foi feito em termos de construção escolar, sobretudo numa época em que todas as iniciativas de modernização eram bem vindas, num período de transformações complexas quer na cultura, quer nos modos de vida e na interacção escolar. Este capítulo procura analisar alguns desses projectos, o que foi possível graças à viagem pelos arquivos das Câmaras Municipais de Lisboa e Porto; uma viagem feita de surpresas positivas, resultantes do fascínio de remexer em desenhos que se falassem tinham tanto para contar, mas também, de surpresas menos boas, sobretudo devido ao débil estado de conservação ou mesmo inexistência de muitos processos de obra. A informação publicada sobre as várias escolas primárias modernas é muito reduzida, pelo que, a tudo o que foi facultado pelos arquivos pode ser atribuído o adjectivo de relíquia. Sem ela nada ou quase nada teria sido possível.

Muitas escolas foram vistas. No entanto, muitos projectos ficaram por analisar, muitas das escolas referenciadas neste ou naquele livro, quando confrontadas com arquivo, nada se sabia delas. O resultado foi uma análise a dois níveis. Para algumas escolas, uma referência feita com base no que já foi publicado ou naquilo que aos olhos foi permitido ver, para outras, e com base no material ainda presente nos arquivos, foi possível uma análise complementada por elementos desenhados, importantes para uma melhor percepção e compreensão dos edifícios.

<sup>1</sup> DOCOMOMO IBÉRICO, 1997: 164

A análise das várias escolas exigiu a percepção de alguns aspectos orientadores focalizados para questões de implantação (relações com o terreno, com a rua e edifícios envolventes), de organização do programa (volumetria, relação forma/função, distribuição do programa, orientação solar, composição de fachadas) e ainda de aspectos construtivos (modulação estrutural, relação da estrutura com a organização funcional, materiais, sistemas de protecção solar).



### ESCOLAS PRIMÁRIAS DE LISBOA

Escola do Bairro de São Miguel • Arq. Ruy Atouguia • 1948/53

A escola do Bairro de São Miguel foi uma das primeiras escolas construídas segundo os princípios do movimento moderno, tendo o mérito de abrir caminho não só para outras obras mas, sobretudo, de contribuir para a renovação do conceito de organização de escola primária.

O projecto desta escola faz parte do plano de urbanização do Bairro de Alvalade e, tal como outras escolas que integram o plano, foi pensada de forma a dar apoio à zona habitacional circundante. Ocupa o extremo de um lote delimitado a norte por edifícios e a sul, nascente e poente por vias de circulação automóvel que vão variando de cota à medida que se contorna o conjunto. Se a nascente a entrada se encontra praticamente ao nível da rua, a poente o edifício encontra-se bastante elevado em relação àquela. Esta diferença de cota permitiu ainda que o volume que integra o refeitório fique com um dos pisos semienterrado criando em alguns momentos a ilusão de que possui apenas um piso. A alteração continua da imagem no deambular do observador faz desta obra uma relação diferenciada, de volumes, de cheios e vazios, constante e dinâmica.

Partindo do princípio da separação dos sexos, o arquitecto organizou um edifício constituído por duas zonas diferenciadas – a da secção masculina e a da secção feminina, numa implantação volumétrica em forma de U associada a dois pátios exteriores. Indo para além da separação sexual, as diferentes zonas são de facto bem distintas, deixando clara a preocupação de diferenciar as várias funções propostas no programa. Da escola fazem parte dois volumes paralelos, cada um deles com dois pisos, que integram as salas de aula, os

I Vista aérea  
 II Volume das aulas  
 III Vista frontal



sanitários e as salas de professores, associados a dois pátios exteriores que, por sua vez, se relacionam com dois recreios cobertos em forma de L. Estes, asseguram a ligação entre os volumes das aulas e, é no seu cruzamento, que surge um outro bloco onde se organizam, ao nível do recreio, duas zonas de refeição distintas para cada um dos sexos e a copa; num piso semienterrado, a cozinha, as salas de apoio e os sanitários do pessoal. É possível aceder ao edifício por duas entradas localizadas nos volumes principais, uma a nascente e outra a poente, para além de uma entrada de serviço localizada ao nível da cave.

As salas de aula foram estudadas ao pormenor do mobiliário e da incidência solar. Embora hoje em dia não façam parte do alçado sul, da construção original fez parte um sistema de palas pivotantes de modo a assegurar o conforto luminoso. A relação interior/exterior é trabalhada sobretudo nas fachadas a sul, que correspondem às salas de aula, com aberturas rasgadas desde o solo até ao tecto intensificando a relação entre o interior das salas de aula e as varandas exteriores que surgem na sua continuidade. Nos alçados norte claramente mais encerrados, que correspondem em planta às galerias de circulação, as aberturas foram trabalhadas a dois níveis: junto ao tecto e ao nível das portas de entrada das salas de aula. As circulações verticais foram também evidenciadas nos alçados com grandes envidraçados.

As opções estéticas adoptadas assim como a própria composição espacial é uma consequência lógica do tipo de construção e da estrutura, estando esta aparente em todo o edifício. Um edifício que mistura paredes rebocadas com a utilização de materiais texturados como a pedra e o tijolo apenas cortados pelos planos de vidro.

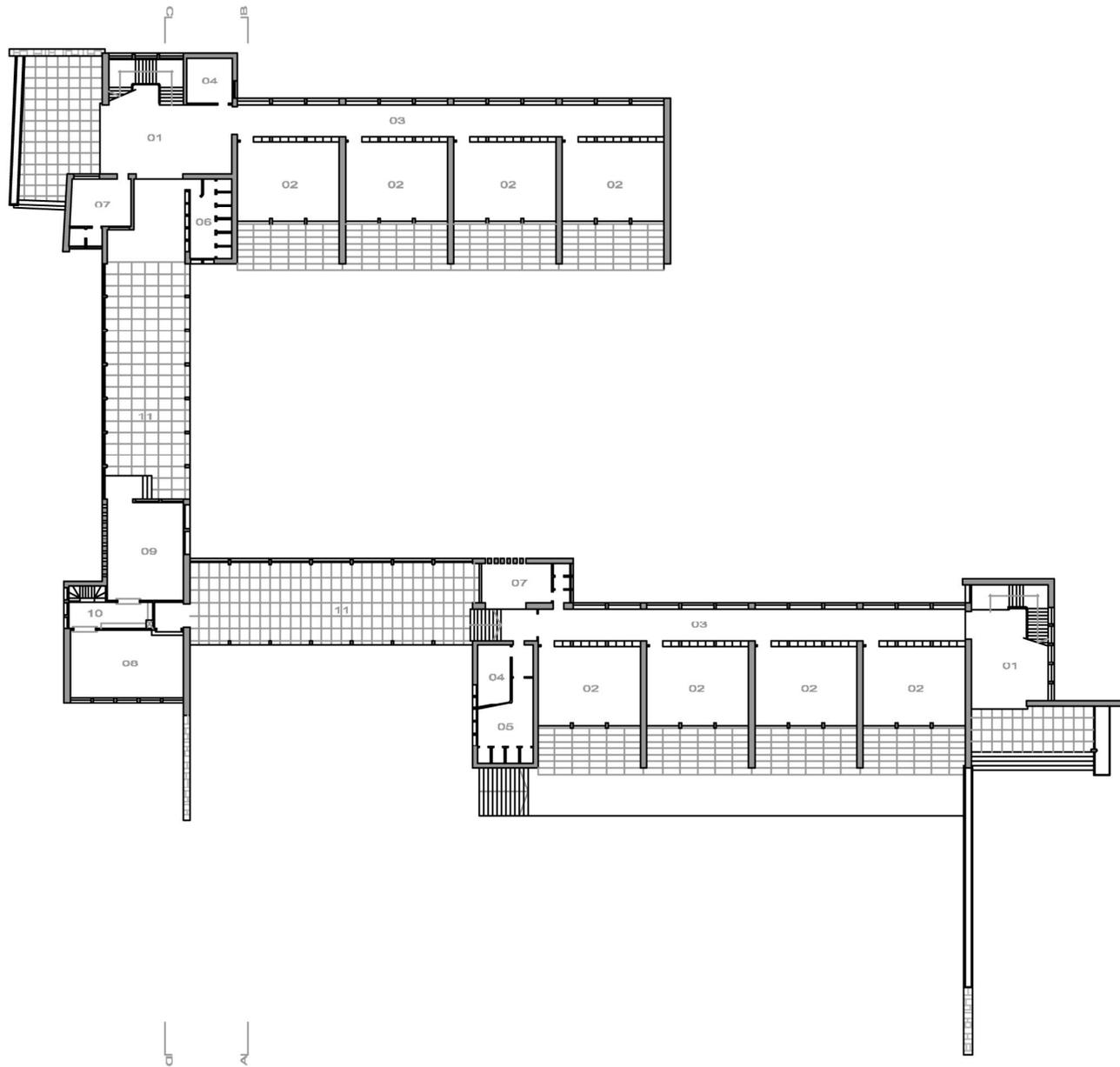
- IV Entrada Sul
- V Entrada Nascente
- VI Pormenor – alçado sul
- VII Pormenor – alçado norte
- VIII Fachada – caixa de escadas

Uma escola que claramente adoptou os princípios do Movimento Moderno que lutou e venceu face às inúmeras dificuldades das ideias feitas.



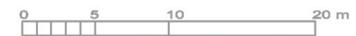
- IV Entrada Sul
- V Entrada Nascente
- VI Pormenor – alçado sul
- VII Pormenor – alçado norte
- VIII Fachada – caixa de escadas





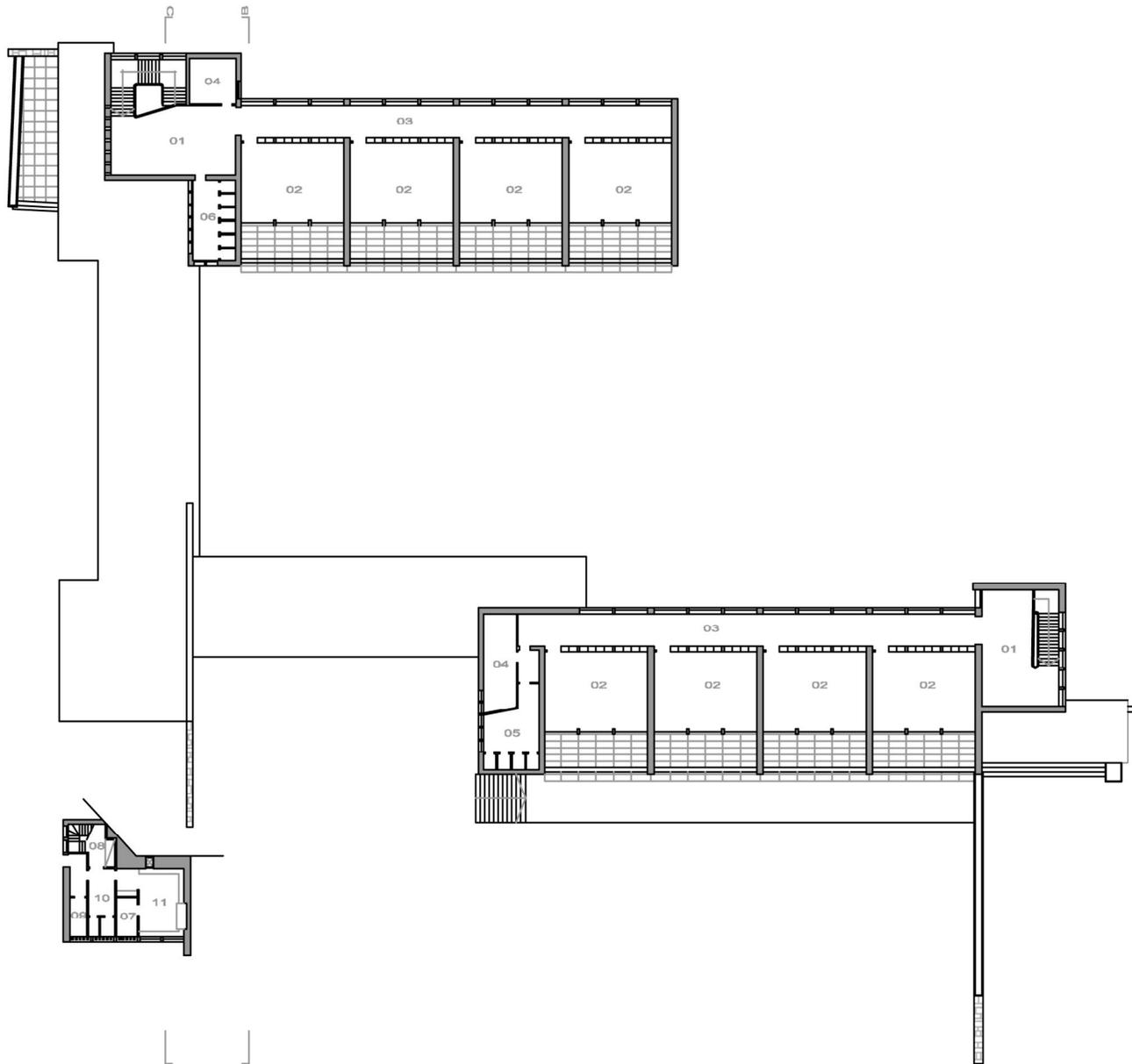
- 01 Átrio
- 02 Sala de Aula
- 03 Galeria
- 04 Arrecadação
- 05 Sanitários rapazes
- 06 Sanitários raparigas
- 07 Instalações professores
- 08 Refeitório rapazes
- 09 Refeitório raparigas
- 10 Copa
- 11 Recreio Coberto

Planta Piso 0



bairro são miguel





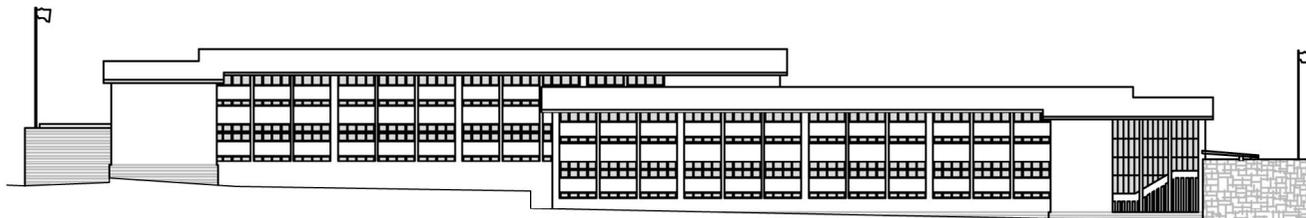
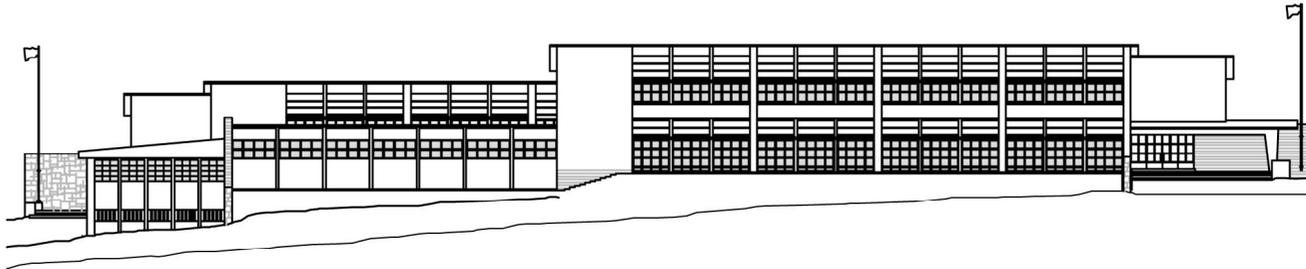
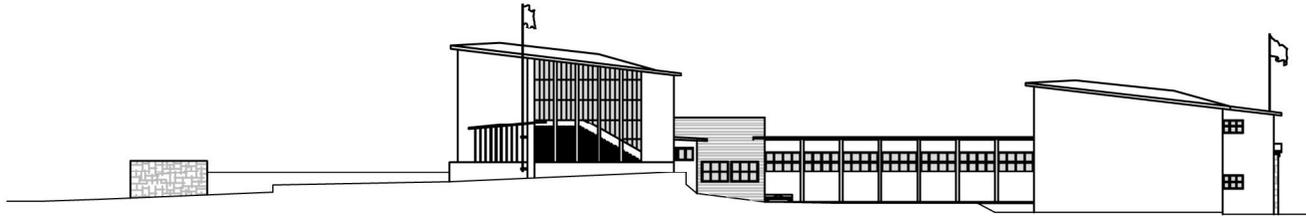
- 01 Átrio
- 02 Sala de Aula
- 03 Galeria
- 04 Arrecadação
- 05 Sanitários rapazes
- 06 Sanitários raparigas
- 07 Despensa
- 08 Vestiário
- 09 Carvoeira
- 10 Sanitários pessoal
- 11 Cozinha

•  
Planta Piso 1  
Planta Cave



**bairro são miguel**

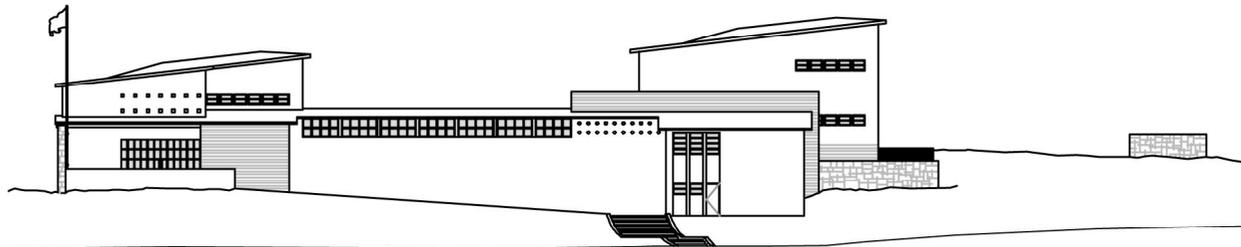
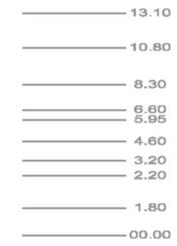
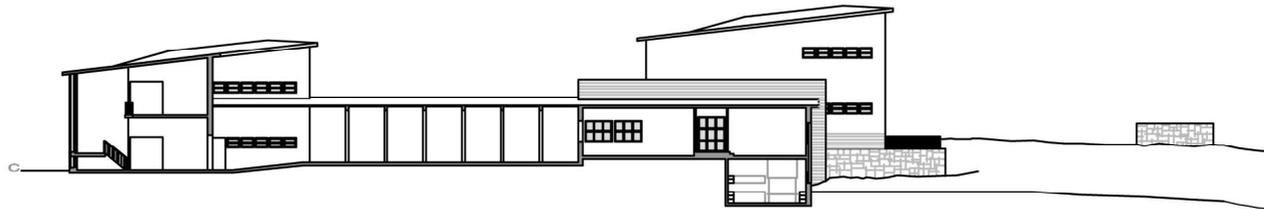
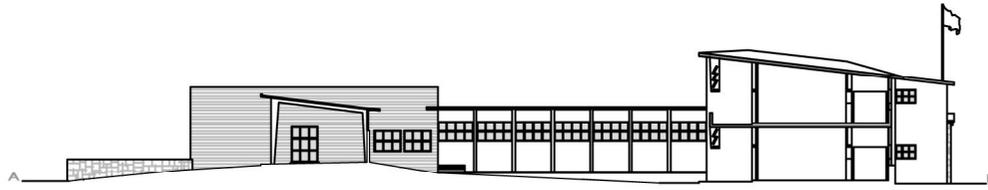




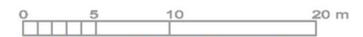
Alçado Nascente  
Alçado Sul  
Alçado Norte



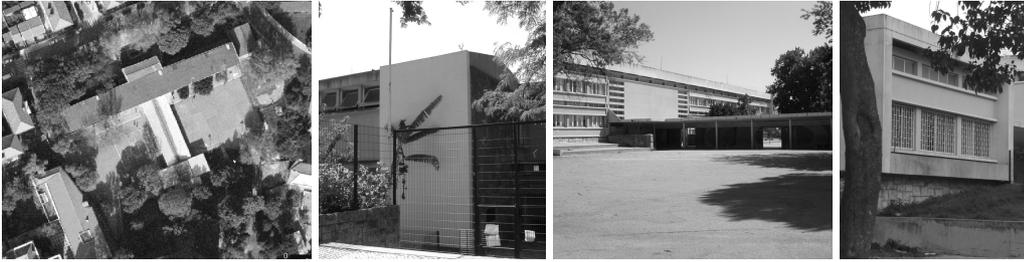




Corte AB  
Corte CD  
Alçado Poente







Escola São João de Brito • Arq. Palma de Melo • 1954

Tal como a escola referida anteriormente, a Escola São João de Brito está integrada no plano de urbanização do Bairro de Alvalade, tendo sido pensada, de igual modo, para dar apoio a área habitacional circundante.

O conjunto é delimitado a poente por um caminho pedonal e a sul por uma rua de circulação automóvel; não existem edifícios adjacentes com os quais são estabelecidas relações de proximidade apenas alguma vegetação que ajuda a caracterizar o espaço exterior. O edifício ocupa o centro do lote que lhe está destinado estando implantado numa cota inferior à rua que lhe serve de frente e a partir da qual é feita a entrada. Uma vez mais, foi cumprido o pressuposto da separação dos sexos, numa verdadeira composição simetria seguindo à risca a ideia de *meninas para um lado e meninos para o outro*.

Duas entradas simétricas caracterizam o centro de um volume principal marcado por um avanço em relação ao plano das galerias. Um volume de dois pisos que engloba oito salas femininas e oito salas masculinas às quais se acede a partir de uma galeria de circulação; ao centro e seguindo o alinhamento das entradas são estrategicamente colocados os sanitários, gabinetes de professores e circulações verticais. Perpendicularmente surge um percurso coberto de acesso ao recreio exterior e no extremo do qual se encontra localizado o volume do refeitório, cozinha e copa.

A estrutura do edifício resulta claramente da dimensão da sala de aula e é com base nesta, que é feita a composição do restante programa; a estrutura ultrapassa a composição interior e participa do desenho dos alçados e das aberturas.

IX Vista aérea  
 X Entrada  
 XI Recreio Exterior  
 XII Refeitório



A sul estão orientadas as salas de aula e as caixas de escadas e a norte os corredores de circulação, os sanitários e as entradas. Deste modo, resulta um alçado sul composto de aberturas rasgadas entre pilares e a dois níveis: estreitas ao nível do tecto e de maior dimensão até à altura das mesas de aula numa composição dinâmica e ritmada. Não foram decorados cuidados ao nível da protecção da luz solar intensa, havendo a todo o comprimento palas horizontais superiores e inferiores. Ao centro existe a marcação das escadas através de uma sequência vertical de pequenas frestas horizontais. Em função da organização do programa, o alçado norte é praticamente limpo de aberturas, presentes apenas ao nível do tecto, garantindo assim a iluminação das galerias interiores. A excepção está na parte central, onde estão localizadas as entradas, com as fenestraçãoes de forma quadrada a garantir a iluminação e ventilação dos sanitários.

Ao nível dos materiais, o edifício é enriquecido pela conjugação de paredes rebocadas com planos de pedra, especialmente usados para marcar as entradas e a fazer o embasamento de todo o edifício.



|| TOSTÕES, Ana, 1997: 106

•

XVIII Vista aérea

XIX Vista frontal

XX Pormenor alçado sul





Escola de Campolide • Arq. Pires Martins • 1954

“Pires Martins, na Escola de Campolide, desenvolve com delicadeza um projecto preciso, moderno, depurado animado pelo painel cerâmico de Querubim Lapa.”<sup>II</sup>

Consta esta obra de um edifício situado junto à Rua de Campolide, uma via com bastante inclinação que oferece à escola uma implantação muito particular: num extremo à cota da rua e noutro bastante elevada em relação a esta, de tal forma que quase é perdido o contacto visual com o edifício. Por outro lado, não possui qualquer relação com os edifícios adjacentes, tirando partido da orientação nascente/poente, direccionando-se paralelamente à estrada.

O edifício é composto por três volumes ligados entre si, dois deles com dois pisos e o terceiro, que faz a ligação entre estes dois, de apenas de um piso. O volume destinado às aulas possui no piso inferior um recreio coberto, uma sala de professores, sanitários e quatro salas de aula. Mais quatro salas e sanitários são distribuídos pelo piso superior juntamente com uma arrecadação. O corpo mais pequeno compreende uma cozinha, instalações sanitárias e dois refeitórios. É claramente um edifício marcado por uma grande simetria, tal como acontecia na Escola de São João de Brito, um lado para rapazes e outro lado para raparigas. O resultado são duas entradas independentes localizadas em cada extremo, junto à caixa de escadas, que por sua vez dão acesso á galeria, a partir da qual se distribuem as salas de aula.

Aulas orientadas a nascente contribuem para um alçado ritmado de fenestrações a dois níveis, excepto nos extremos, onde a localização dos sanitários dá lugar apenas a um nível. O mesmo acontecendo na parte central, que corresponde à zona da copa. No alçado poente é marcado o mesmo ritmo, uma vez que este advém da estrutura; as aberturas que se encontram situadas

<sup>II</sup> TOSTÕES, Ana, 1997: 106

•

XVIII Vista aérea  
 XIX Vista frontal  
 XX Pormenor alçado sul



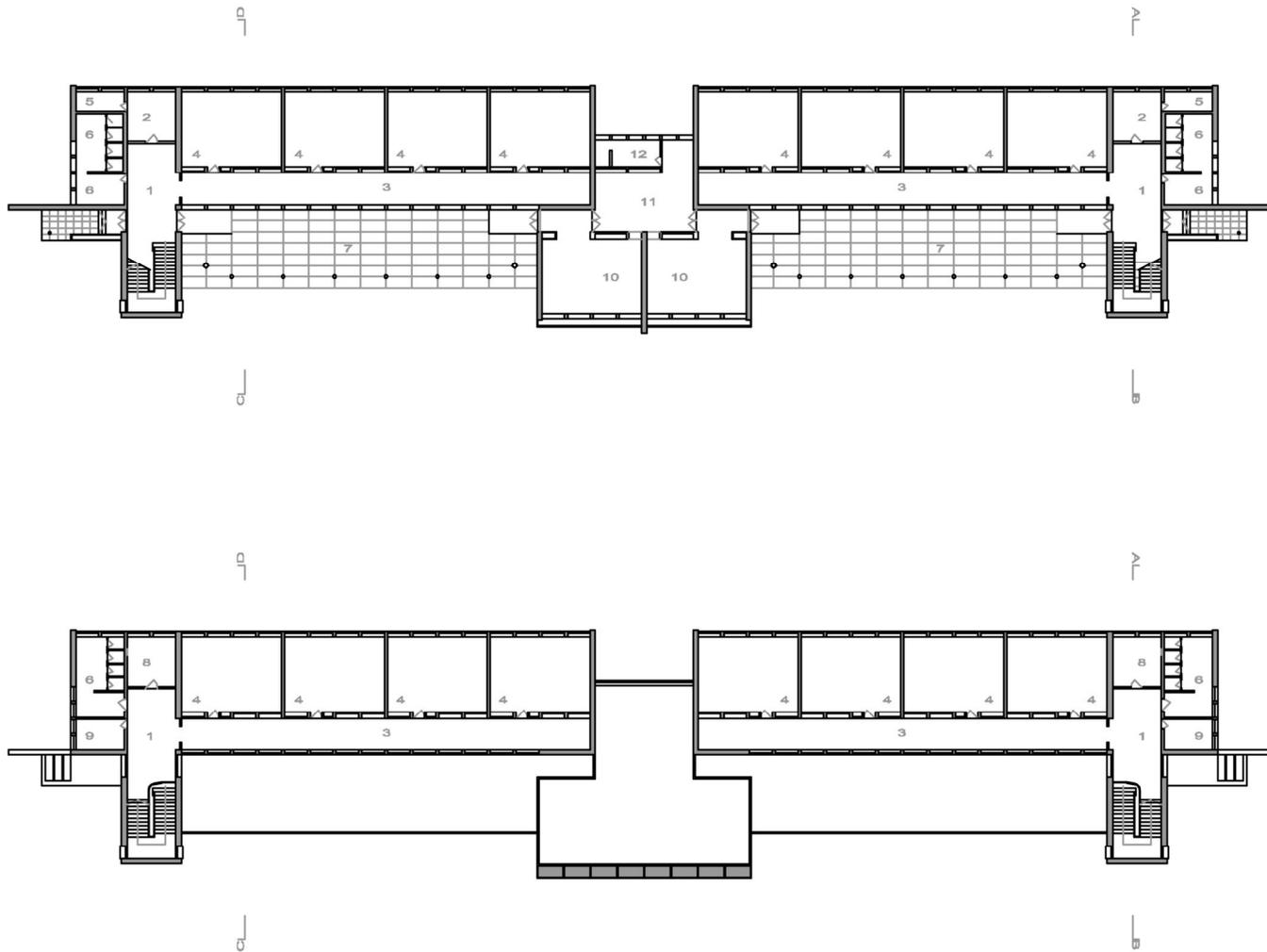
no nível inferior destinam-se à iluminação da galeria, já as que se encontram junto ao tecto tem sobretudo a função de ventilação.

Um projecto em que é revelado um cuidado no tratamento da iluminação natural pela utilização das palas de protecção no volume central, correspondente à zona do refeitório; é também de referir, que no piso inferior todas as janelas da galeria são protegidas pela cobertura do recreio.

“O tipo construtivo adoptado foi uma estrutura constituída por poços de fundação de betão ciclópico e lintéis de fundação, pilares, vigas e lajes de betão armado.”<sup>III</sup>

Enquadrando-se nos princípios do Movimento Moderno, toda a estrutura é desenhada com base na função do edifício e dos espaços; parte-se do módulo de sala de aula que ao longo do edifício se vai multiplicando e repartindo de modo a englobar o restante programa. A composição volumétrica e o desenho do alçado traduzem no exterior o uso interior. Ao nível dos materiais, uma conjugação entre as paredes rebocadas e a pedra contribuiu para uma simplicidade e grande riqueza de todo o conjunto, para além da integração de um colorido painel de azulejos.

<sup>III</sup> Memória descritiva –  
processo de obra



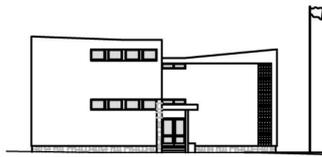
- 01 Átrio
- 02 Gabinete professores
- 03 Galeria
- 04 Sala de aula
- 05 WC e Lavabos professores
- 06 WC e Lavabos alunos
- 07 Recreio coberto
- 08 Arrecadação
- 09 WC e Lavabos pessoal
- 10 Refeitório
- 11 Cozinha
- 12 WC e Lavabos pessoal

•

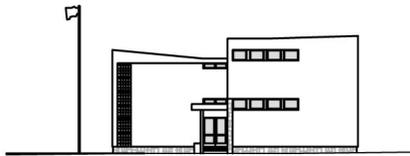
Planta Piso 0  
Planta Piso 1



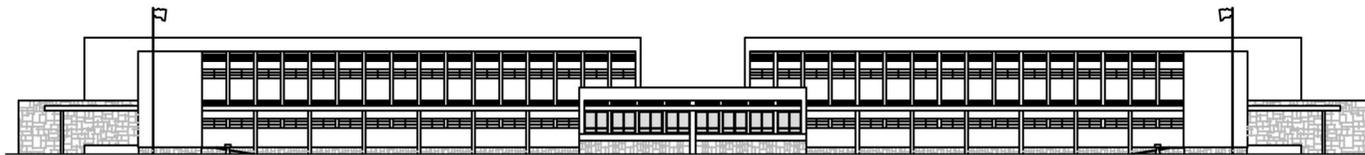




8.50  
7.50  
3.35  
1.42  
0.50



8.50  
7.50  
3.35  
0.50



Alçado Norte  
Corte AB  
Alçado Sul  
Corte CD  
Alçado Poente  
Alçado Nascente

0 5 10 20 m  
campolide





Escola de Teixeira de Pascoaes • Arq. Ruy Atouguia • 1956

“Obra reveladora de uma procura minimal que caracteriza este autor, desenvolve-se em grande serenidade e poesia, numa especialidade que lembra o silêncio japonês, para onde Menez estudou um painel cerâmico sucessivamente rejeitado pela comissão de Arte e Arqueologia, que em 1955 definiu os critérios da ‘decoreação nas escolas primárias’ e que o considerava desadequado por se tratar de arte abstracta.”<sup>IV</sup>

Esta é uma outra escola primária incluída no plano de urbanização do Bairro de Alvalade; faz parte do conjunto habitacional da célula 8 ocupando um lote delimitado em três dos seus extremos por vias de circulação automóvel. Por parte do arquitecto foi pensada alguma privacidade em relação ao exterior, quer por estar sobrelevada em relação à cota da rua, quer por conservar algum afastamento dos limites do terreno, quer ainda pela presença de vegetação em todo o contorno do edifício.

Um conjunto desenhado em função da obrigatoriedade de separação dos sexos, com uma área masculina e outra feminina, cada uma delas com a respectiva entrada independente localizada em cada um dos extremos; do mesmo modo, existem dois espaços de recreio exteriores. Ao centro, um volume comum faz a ligação entre as duas áreas.

Desenvolve uma opção formal de sentido marcadamente horizontal, resultado de um programa pavilhonar que agrupa uma série de módulos lado a lado. Cada um desses módulos inclui uma sala de aula e um pequeno espaço exterior, fazendo na totalidade 16 salas de aula com os respectivos pátios privativos. Um corredor de circulação agrupa as diversas salas e faz a ligação entre a entrada e o volume central. Este volume charneira, de apenas um piso, ajuda a reforçar a horizontalidade, agrupando o programa de serviços: sanitários, gabinetes de

<sup>IV</sup> TOSTÕES, Ana, 1997: 105

•

XXV Vista aérea  
XXVI Pormenor alçado nascente  
XXVII Sala de aula /Pátio  
XXVIII Corredor circulação



professores, cozinha e refeitório. É também marcado pela presença de um pátio interior. Aliás, este tipo de pátios faz parte da linguagem do edifício, até porque, é através deles que em grande de parte dos espaços a luz solar chega ao interior. Existem algumas exceções, trabalhadas de dois modos: no alçado poente onde foram rasgadas aberturas, ou alguns casos onde a iluminação é feita por aberturas estreitas junto ao tecto. O resultado são alçados simples e onde as aberturas são quase inexistentes.

Uma vez mais, a conjugação de vários materiais contribui para o desenho de superfícies texturadas, importantes para a definição da imagem desta escola. Peças de tijolo constroem a fronteira entre os pátios interiores e o exterior, e a pedra, utilizada na construção de planos de parede, assume-se com presença no exterior e até mesmo no interior.

- XXIX Pormenor alçado poente
- XXX Sala de aula
- XXXI Sanitário
- XXXII Pormenor recreio  
coberto
- XXXIII Pormenor interior



XXXIV Vista da rua  
XXXV Vista do pátio





### ESCOLAS PRIMÁRIAS DO PORTO

Escola da Corujeira • Arq. Camilo de Paiva Soares • 1955

A escola da Corujeira, situada na zona de Campanhã, ocupa o extremo de um quarteirão residencial composto por edifícios de um, dois ou no máximo três pisos. Um edifício em L conjugado com um espaço de recreio exterior desenha uma implantação que comunica directamente com a rua, à excepção da vertente sul, que se encontra delimitada por edifícios que lhe servem de fronteira.

A entrada principal do edifício é feita ao nível da rua pela fachada Norte, estando esta voltada para a Praça da Corujeira. Já no seu interior, e a partir do átrio, existe uma elevação de cota, perceptível no exterior pelo envasamento de pedra, com o objectivo de ir buscar o nível da rua mais a nascente. É também à cota desta que se encontra o pátio descoberto, com acesso a partir do exterior, por sua vez desnivelado do pátio coberto, uma vez que este se encontra ao nível da cave do edifício. O acesso à escola pode ainda ser feito por uma outra entrada localizada na parte traseira do edifício junto ao recreio coberto, provavelmente pensada para duas funções: como uma entrada de serviço para professores e pessoal e como ligação entre o interior do edifício e o pátio exterior.

A distribuição do programa é feita por três pisos: os dois pisos principais são ocupados pelas aulas e programas de apoio e na cave estão localizados o refeitório, a copa e o recreio coberto.

A estrutura do edifício resulta claramente do módulo da sala de aula, assim como, a própria composição espacial de todo o edifício. Note-se a forma como as casas de banho e circulações verticais são estrategicamente colocadas no encontro dos dois blocos de salas.

XXXIV Vista da rua  
XXXV Vista do pátio



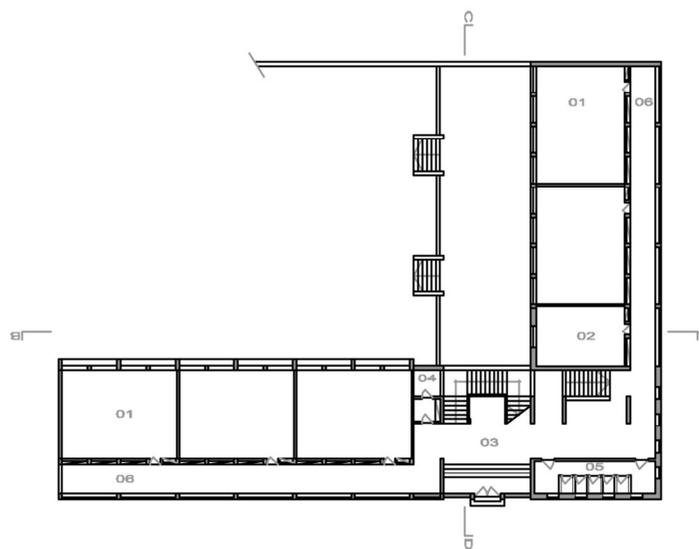
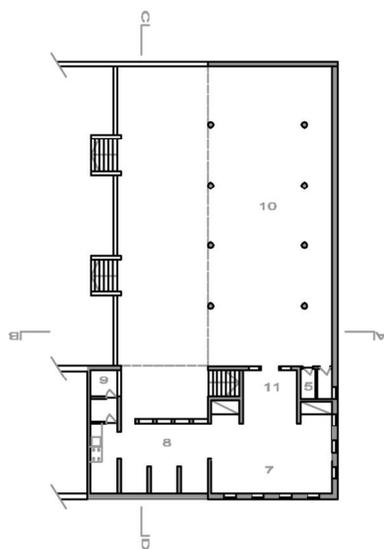
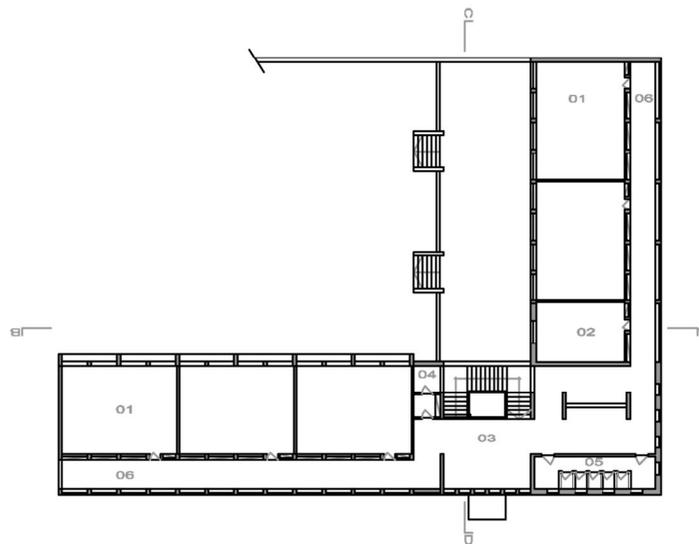
No que diz respeito às fachadas, é possível afirmar que estas falam por si só, deixando antever claramente o que se passará no interior do edifício e colocando em prática a ideia de que *a forma segue a função*; a composição dos alçados é dotada de uma unidade geral dentro da diversidade que a parte funcional do edifício exige. As fachadas norte e poente são claramente marcadas por um grande encerramento, sobretudo quando correspondem à localização das galerias de circulação, iluminadas por estreitas aberturas horizontais junto ao tecto ou à área de serviços, evidenciada na fachada pelas aberturas quadrangulares de pequena dimensão colocadas de forma ritmada. A única excepção é a abertura a toda a altura, marcando a zona de entrada e permitindo uma iluminação intensa das escadas. Este grande rasgo aparece tanto na fachada norte como na fachada sul, embora neste caso não ganhe tanta importância, uma vez que a fachada sul e nascente têm uma caracterização diferente. De facto, por corresponderem às salas de aula, resultam em alçados mais trabalhados, marcados por grandes aberturas. É de salientar o cuidado que houve no tratamento do excesso de iluminação a sul originando saliências que contornam cada umas das aberturas da fachada.

O edifício é dotado apenas de uma entrada principal, assim como apenas uma zona de refeição, comum para rapazes e raparigas, o que à partida permite dizer que esta foi uma escola em que não foi prevista a separação dos sexos. Uma hipótese também pode ser a de ter sido pensada apenas para um dos sexos, como aconteceu com a Escola Feminina da Constituição.



VIII Vista da rua  
IX Alçado Principal  
X Entrada



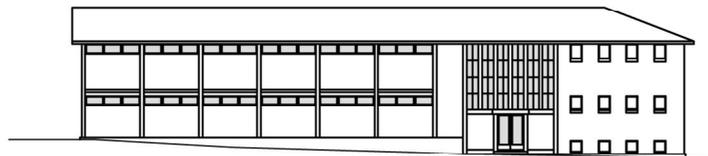
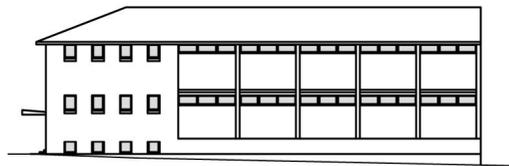
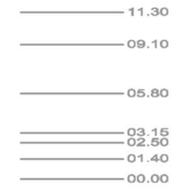
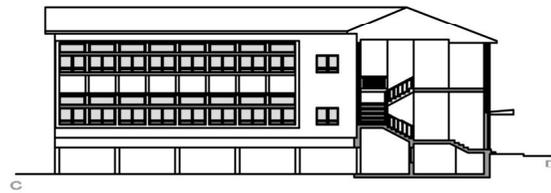
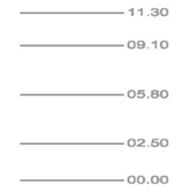
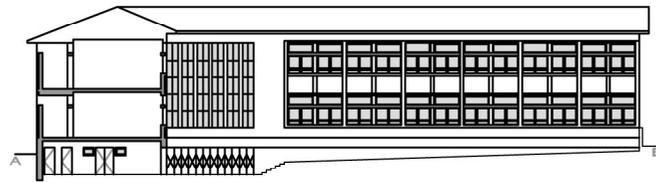


- 01 Sala de Aula
- 02 Sala de Professores
- 03 Átrio
- 04 Sanitários professores
- 05 Sanitários alunos
- 06 Galeria
- 07 Refeitório
- 08 Copa
- 09 Sanitários pessoal
- 10 Recreio coberto
- 11 Lavabos alunos

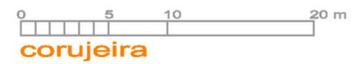
•  
 Planta Piso 1  
 Planta Piso 0  
 Planta Cave







Corte-Alçado AB  
Corte-Alçado CD  
Alçado Poente  
Alçado Norte







Escola da Constituição • Arq. Alexandre de Sousa • 1956/58

A escola na Rua da Constituição situa-se num terreno com diferenças de cotas abruptas. A sua implantação recusa a continuidade da rua ficando, por um lado, os volumes numa cota intermédia elevada sobre a via de circulação a sul e, por outro, recuados em relação àquela.

O programa diz respeito apenas a uma escola feminina de oito salas sendo organizado através da articulação de dois volumes dispostos em L e ligados pelo corpo da entrada. O primeiro volume, de dois pisos, reúne as salas de aula, sobrepostas e orientadas a sul, com um corredor de acesso a norte, estando a caixa de escadas e sanitários localizadas no topo nascente. O segundo volume de um só piso, relaciona-se com o primeiro através de um átrio de distribuição e engloba uma sala polivalente. O volume das salas de aula constitui-se (na perspectiva para a rua) como uma ‘caixa’ pousada sobre o terreno, apresentando-se ligeiramente elevada em relação ao terreno e com um ligeiro balanço sobre o muro de granito que faz a contenção periférica da plataforma.

A fachada sul, tal como já foi referido, aparece recuada relativamente ao limite deste volume, com bandas horizontais, em vidro e chapas de fibrocimento canelado, num gesto de experimentação com novos materiais. Por outro lado, a norte quebra esta ilusão com uma marcação ritmada da estrutura saliente do pano da parede, e com uma sucessão de janelas mais adaptadas a um edifício de habitação. A decisão de colocar o volume das salas perto da rua e a obrigatoriedade de as virar a sul, faz com que a escola ofereça o alçado com mais aberturas para a rua voltando as costas ao recreio, criando uma situação inversa da escola do Covelo – se bem que, também inversamente, o terreno está numa depressão e aqui numa plataforma elevada.

VIII Vista da rua  
IX Alçado Principal  
X Entrada



Particular cuidado foi dado ao tratamento dos corredores: a separação entre as salas de aula e a zona de circulação é feita por intermédio de um armário aberto elevado do pavimento e revestido a madeira em ripas verticais. Acima deste armário, janelas de madeira com abertura oscilante, deixam passar a luz do corredor e ajudam à ventilação.

No interior, a caixa de escadas é decorada com mural de Martins da Costa sobre o marmorite azulado que envolve as paredes da entrada, assim como a parede poente da sala polivalente apresenta, a toda a sua largura, uma pintura a têmpera do mesmo autor com cenas infantis.



Escola do Cedro • Arq. Fernando Távora • 1957/61

“Três grandes motivos de composição são evidentes: a expressividade plástica dos telhados, recorrendo à assimetria como tradução de intencionalidade; o controlo claro-scuro, através das qualidades lumínicas dos materiais e as suas associações; e o tema do apoio simples e a representação da hierarquia estrutural, recorrendo à autonomia dos elementos compositivos e ao jogo dos avanços e recuos dos planos.” <sup>v</sup>

Localizada numa urbanização destinada à classe média na encosta sul de Gaia, pretendia-se que a escola ocupasse um quarteirão, livre de construção mas em parte já ocupado por um conjunto denso de árvores. Metade deste terreno manteria o frondoso conjunto arbóreo contribuindo para um enquadramento natural, fundamental para a percepção e recepção do projecto de Távora. O programa original previa a construção de 8 salas para ambos os sexos, foi posteriormente duplicado com a introdução de um 2º piso de salas de aula o que, por um lado, satisfizes as necessidades da autarquia e, por outro, a própria composição da escola, que na opinião do arquitecto beneficiava com a adição de um piso.

Prendendo o olhar, salta à vista o jogo feito com as águas das coberturas, sobretudo no corpo central, animado por um telhado de duas águas que se divide em seis partes, duas águas que nunca se encontram, vão-se alternando formando seis lanternins, três voltados para cada lado. O centro da composição, além de articular os dois volumes das salas de aula, procura resolver a diferença de cotas entre as plataformas, que a norte e a sul estabilizam momentos do declive do terreno, o corpo da recepção com entradas distintas comunica com o salão polivalente.

<sup>v</sup>PEREIRA, Luís, 2001

•

XV Vista da rua  
XVI Alçado Principal  
XVII Entrada



Partindo da obrigatoriedade da não coeducação de sexos, o corpo central faz a articulação entre os dois volumes iguais, em “L”, dos quais fazem parte as salas de aula e o recreio coberto fechado à rua, orientado para o pátio livre. Quatro salas por piso, dispostas ao longo de um corredor, sanitários estrategicamente junto à caixa de escadas, colocada por sua vez no extremo do corredor junto com uma pequena arrecadação. A orientação é determinada pela iluminação das salas e protecção dos ventos, seguindo uma racionalização funcionalista, com salas de aula orientadas a sul, galerias de circulação a norte e o núcleo de árvores a poente. Os alçados norte que encerram os corredores são marcados por altos e estreitos vãos rasgando a parede do solo até ao beiral, em alternância aparecem as janelas do rés-do-chão, coladas à laje do primeiro piso. As frestas iluminam o corredor e as janelas rasantes contribuem para a iluminação das salas de aula, que exactamente a essa altura estão envidraçadas para o corredor. Os alçados que dão para os pátios e que correspondem às salas de aula são compostos de forma sóbria mas marcante. Vãos de diferentes dimensões revelam mestria no desenho. Ao primeiro piso correspondem duas faixas, uma mais larga e outra rasante à laje que se prolonga formando uma pala no exterior. Ao piso superior corresponde uma faixa única, mais larga, adoptando as mesmas dimensões das caixilharias mas aplicadas até junto da laje cobertura inclinada, que também se prolonga servindo de protecção à luz directa.

Um edifício perfeitamente integrado no sítio, utilizando uma linguagem de dialogo entre os novos e os tradicionais materiais, não desprezando a lição da arquitectura popular.



- 165 Vista geral – foto actual
- 166 Alçado norte
- 167 Topo recreio coberto
- 168 Pormenor alçado sul
- 169 Pormenor cobertura recreio coberto
- 170 Volume central
- 171 Pormenor das coberturas





Escola do Covelo • Arq. Lúcio Miranda • 1958

Reduzida a apenas um volume, a escola do Covelo marca presença num terreno desnivelado em relação à rua levantando, por um lado, dois pisos a norte e revelando, por outro lado, mais um piso a sul. Uma estreita faixa ajardinada faz a separação entre a rua e o edifício; na parte traseira, de grande exposição solar, uma ampla área de recreio.

A primeira solução distribuía o programa em quatro pisos, reservando o piso inferior, enterrado a norte, para recreio coberto e refeitórios, enquanto nos restantes eram distribuídas doze salas de aula. Posteriormente o programa foi reduzido para dez salas, eliminando-se um piso e alongando-se o edifício para passar a existir cinco salas por piso. A diferença fundamental reside na estruturação simétrica, inexistente no projecto inicial mas que, depois acabou por marcar a composição espacial do edifício construído. Os desenhos apresentados referem-se ao projecto inicial, uma vez que eram os únicos existentes no Arquivo da Câmara Municipal do Porto. Apesar de tudo, e porque as mudanças em relação ao que depois acabou por ser construído não foram significativas, revelaram-se elementos essenciais para perceber a forma como o programa foi organizado e a lógica de composição dos alçados.

No piso inferior, um refeitório e um recreio coberto masculino e, de forma simétrica, a correspondente área feminina. De igual modo, foi prevista uma divisão do recreio exterior, por uma rede, a partir do volume do refeitório. Foram construídas duas entradas, procurando dar resposta à separação dos sexos, ficando depois destinado um piso para rapazes e um piso para raparigas. Ao nível de cada piso, as salas de aula ocupam a parte central e nos extremos, junto às circulações verticais, localizam-se os programas de apoio: sanitários, salas de professores e arrecadações.

172 Vista da rua

173 Vista

174 Entrada a nascente

175 Entrada a poente



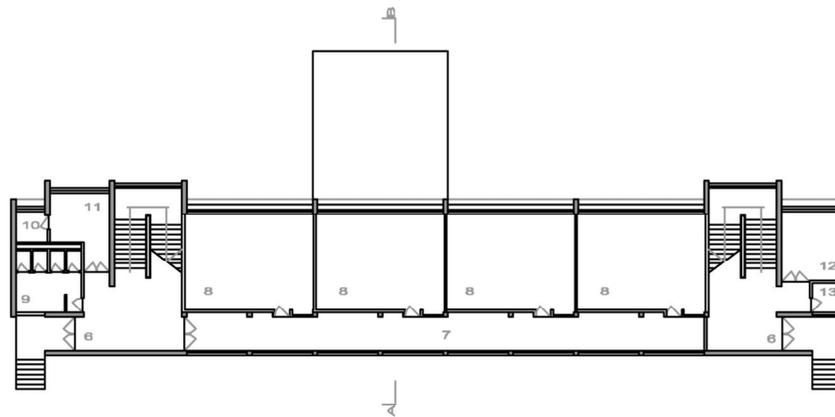
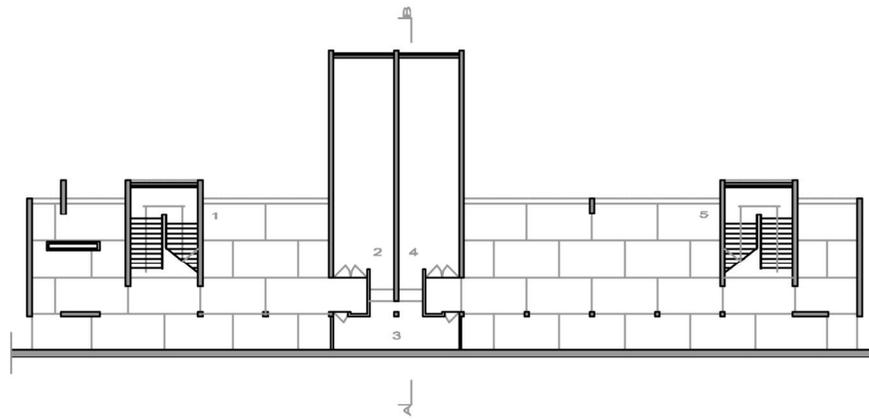
“O edifício é marcado por uma elevada retórica funcionalista. É um volume paralelepípedo de regularidade luminosa que traduz, no encaixe dos volumes, o uso do interior: há uma preocupação evidente em distinguir a leitura dos diferentes programas – circulação (corredor e escada) ou permanência (salas de aula) – através do recorte volumétrico”.<sup>VII</sup>

O mesmo princípio fica evidente na definição das aberturas. No alçado norte, que corresponde em planta às galerias, são desenhadas estreitas fenestraçãoes horizontais para iluminação do interior a partir do tecto. O piso da entrada encontra-se elevado em relação à rua com o objectivo de permitir fenestraçãoes, a norte, no piso enterrado, não só para iluminação da zona da cozinha mas também do recreio coberto. O alçado sul é aberto para o exterior, quer na zona da caixa de escadas com uma abertura rasgada de alto a baixo, quer nas salas de aulas onde o prolongamento das lajes no exterior serve de protecção solar.

Para além de tudo, é um edifício que possui um cuidado ao nível da ventilação das salas de aula, com um sistema de caixa-de-ar colocada por cima das galerias permitindo a circulação do ar do exterior para o interior.

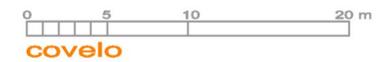
<sup>VII</sup> PEREIRA, Luís Tavares,  
2001: 3

•

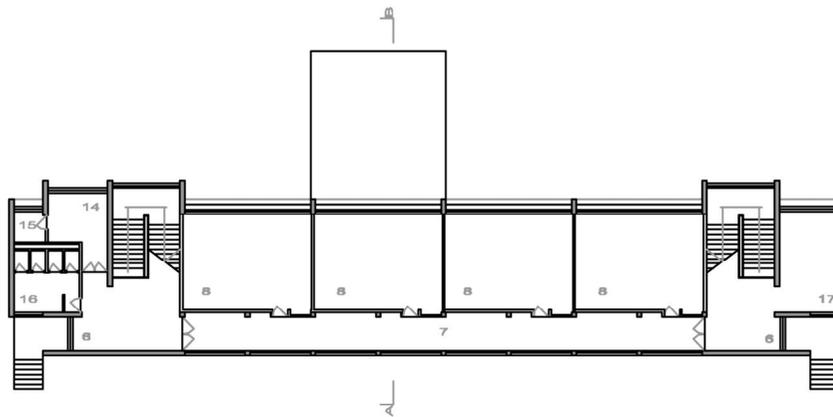
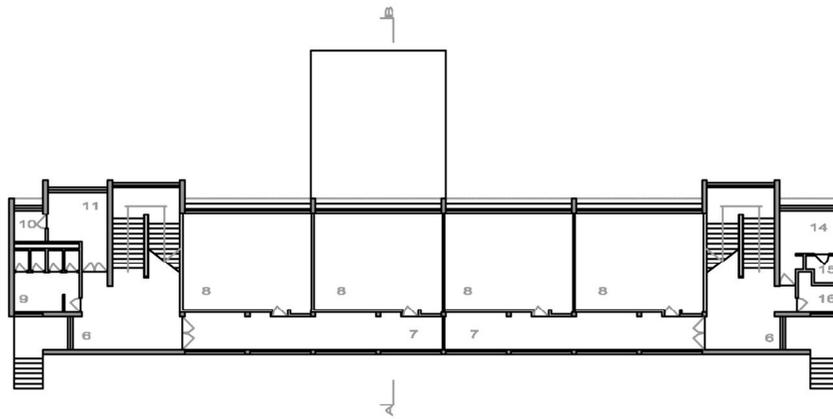


- 01 Recreio coberto feminino
- 02 Refeitório feminino
- 03 Cozinha
- 04 Refeitório masculino
- 05 Recreio coberto masculino
- 06 Átrio
- 07 Galeria
- 08 Sala de aula
- 09 Sanitários alunas
- 10 Sanitários professoras
- 11 Sala Professoras
- 12 Sala de espera
- 13 Sanitário

•  
Planta Cave  
Planta Piso 1



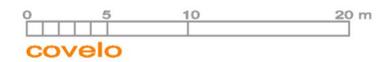




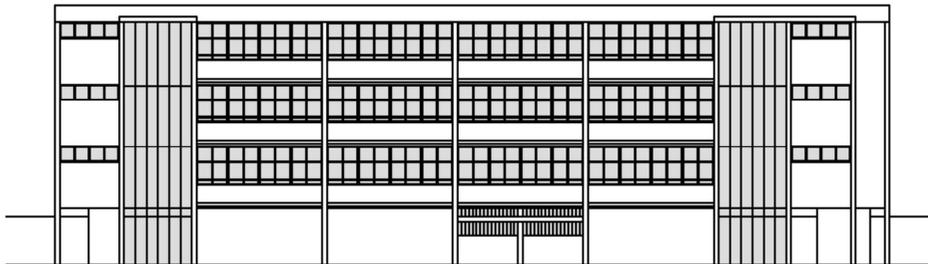
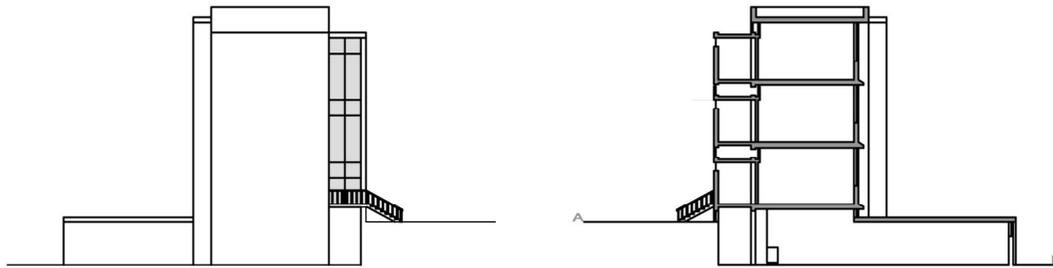
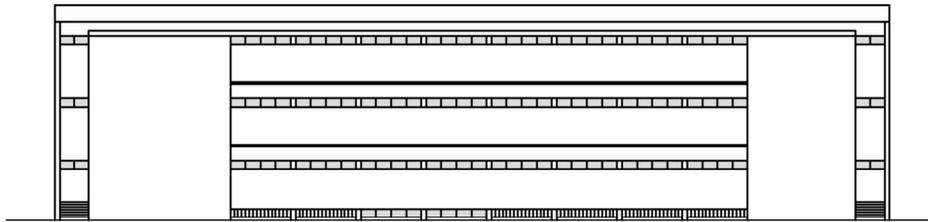
- 06 Átrio
- 07 Galeria
- 08 Sala de aula
- 09 Sanitários alunas
- 10 Sanitários professoras
- 11 Sala professoras
- 12 Sala de espera
- 13 Sanitário
- 14 Sala professores
- 15 Sanitários professores
- 16 Sanitários alunos
- 17 Arrecadação

•

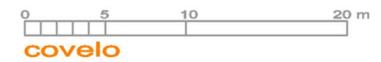
Planta Piso 2  
Planta Piso 3







Alçado Norte  
Alçado Poente  
Corte AB  
Alçado Sul







Escola do Bairro da Fonte da Moura • Arq. Alexandre de Sousa • 1960/65

Do arquitecto Alexandre de Sousa, a Escola Primária do Bairro da Fonte da Moura previa um programa de escola mista com 12 salas, localizada num bairro camarário com blocos de habitação rectangulares, de implantação isolada tipo Carta de Atenas.

Todo o espaço escolar se encontra ligeiramente sobrelevado em relação à rua, sendo esta diferença de cota a fronteira entre aquele e o espaço público, até porque as barreiras metálicas que posteriormente foram colocadas não devem ser consideradas; a relação visual com a rua é total, uma vez que, não se estabelece qualquer relação de proximidade com edifícios adjacentes, ocupando a escola a totalidade do lote. Distinguindo-se pela solução escolhida para a sua implantação, o volume é sujeito a sucessivas torções dando-lhe a forma de concha definindo uma área de protecção relacionada com o espaço de estar das crianças; é desta forma que se faz a distinção entre uma zona mais privada e uma zona mais pública. Relacionada com o recreio, a ligação entre o interior das salas de aula ao espaço exterior, é feito por intermédio de uma fachada de carácter mais racionalista. Por outro lado, a fachada relacionada com a rua, surge marcada por um carácter mais representativo, dado pela monumentalidade das proporções dos panos de parede e das aberturas, em associação à linguagem regionalista do aparelho de granito e da cobertura em telha.

No que diz respeito á volumetria, para além do corpo que engloba o essencial do programa, existe um outro volume a norte que corresponde às circulações e serviços e que se projecta, ao eixo, a partir daquele.

A modulação é feita segundo eixos de simetrias, dentro de cada grupo escolar e entre as duas unidades, marcando os pontos de inflexão. No rés-do-chão a caixa de escada faz a divisão entre o módulo das salas de aulas e o módulo que engloba o recreio coberto e o refeitório,

180 Vista da rua  
181 Entrada  
182 Fachada Norte



sem no entanto evidenciar esta divisão funcionalista ao nível da fachada. As restantes oito salas compõem o primeiro andar, sendo estas servidas por varandas que por sua vez protegem o piso inferior prolongando o recreio coberto para o exterior.

As fachadas dos topos são cegas, enquanto as duas principais são marcadas por grandes envidraçados. A sul, varandas com envidraçados a toda a altura do piso intensificam a relação de continuidades entre o interior e o exterior; a norte, as aberturas são enquadradas por paredes de granito em cada um dos extremos, assim como até à altura do parapeito.

Os interiores assemelham-se à Escola da Constituição: repetem-se o esquema de armários nos corredores, assim como as janelas junto ao tecto, resolvendo deste modo os problemas de ventilação. São claras as preocupações ao nível do conforto. É também clara a sofisticação nos envidraçados, nomeadamente nos caixilhos da fachada sul, que foram pensados de modo a permitir a abertura de grandes superfícies, contribuindo para a relação de continuidade interior/exterior.

## Reflexões Finais

Na memória de cada um fica para sempre a imagem da sua primeira escola. Neste trabalho fica a tentativa de clarificar uma parte da história das construções primárias, assim como, sintetizar diversos factores que contribuíram para o seu desenrolar; conhecer um percurso que se desenvolveu a par com a política e a cultura, no contexto muito específico do Estado Novo.

A sociedade portuguesa evoluiu à medida que os governantes a foram deixando evoluir e se houve um tempo em que tudo era controlado, a força daqueles que sempre acreditaram foi suficiente para fazer vencer os valores da modernidade. Do mesmo modo, as construções escolares permaneceram longos anos sem grandes alterações, uma vez que as tentativas de modificação do ensino e da escola eram mal toleradas; os princípios que regularam a arquitectura, os conceitos de conforto e higiene foram evidentemente, os da época em que cada projecto foi desenvolvido. No entanto, a organização tradicional da escola foi sendo actualizada de acordo com as novas construções escolares onde as técnicas de construção ganharam importância e onde a aplicação de elementos construtivos normalizados, por sua vez, viria a permitir o recurso à construção industrializada, mais económica e mais rápida de executar.

Os projectos regionalizados e o Plano dos Centenários marcaram décadas em que o modelo de expansão do ensino primário em Portugal se baseou num modelo nacional único, planeado centralmente e dotado de uma grande racionalidade de custos, de procedimentos e de objectivos, procurando uma expansão territorial segundo uma lógica sobretudo quantitativa.

Chegou-se a um tempo marcado pela necessidade de renovação, em que os protagonistas desta história acabariam por ser os grandes centros urbanos. Foi aí que, sob a administração das Câmaras Municipais e de acordo com as ideias de uma nova geração de arquitectos, foram sendo construídas novas escolas primárias, num contributo essencial para a renovação do conceito de edifício escolar e para a afirmação da arquitectura moderna. Desenvolveram-se projectos em que a procura de um sentido de módulo adaptado à sala de aula foi pretexto para a definição de um padrão concebido segundo os conceitos do Movimento Moderno, com o objectivo de clarificar os princípios modernos da repetitividade.

Cada projecto escolar moderno possui aspectos particulares resultantes do traço de cada arquitecto e das condicionantes do lugar onde se inserem. No entanto, acabam por ser essenciais as características comuns que os unem e permitem estabelecer relações de proximidade. São edifícios escolares com uma organização bastante clara, cujo ponto de partida acabou por ser a única condição herdada de trás e à qual os arquitectos tiveram de se manter fiéis: a aplicação do rigoroso regulamento da separação dos sexos. Este pressuposto por si só, contribuiu para a definição de uma tipologia funcional clara, organizando duas áreas distintas, com dois acessos independentes, articuladas por um espaço charneira que abrigava os serviços comuns. Uma composição volumétrica global que surge de uma espécie de jogo compositivo entre vários elementos – o módulo sala de aula, a sua repetição, a relação com a galeria, o recreio coberto, o pátio exterior, a caixa de escadas, o volume de serviços – feito com base numa interpretação específica do programa e na relação que se pretende estabelecer entre o interior e o exterior.

Neste jogo existe um outro elemento fundamental – os sistemas construtivos; a composição espacial passa a depender também da estrutura, claramente assumida nas fachadas e em planta, contribuindo para uma autonomia das paredes de encerramento e das superfícies envidraçadas. Surgem grandes aberturas que por sua vez exigem um cuidadoso tratamento da luz natural revelado na utilização extensiva de grelhas e palas de protecção.

Outro aspecto essencial reside na forma como os arquitectos desenvolveram a implantação dos edifícios, estabelecendo um forte diálogo com as características físicas do lugar, isto é, em grande parte dos casos, o terreno acaba por enriquecer o desenvolvimento do projecto através dos desníveis e das diferenças de cota, numa relação sensível entre o edifício e a topografia. O lugar físico (terreno) interage com a construção, assim como, o lugar (envolvente urbana). A presença dos edifícios, enquanto equipamento público, no tecido urbano em que se inserem é obtida por uma autonomia volumétrica, um afastamento em relação aos limites do lote e pela criação de espaços de transição abertos; a relação com as pré-existências é diluída numa implantação que surge, no seu essencial, da orientação solar e das relações interior/exterior que a organização do programa pretende estabelecer resultando, em maior parte dos casos, na construção de formas rígidas em relação à forma do lote.

Fez-se uma referência a diversos projectos em que o que fica evidente são elementos próprios de uma linguagem racionalista; escolas cuja imagem é claramente moderna. Existem também outros, desenvolvidos já no início da década de 60, cujos princípios reguladores acabam por ser comuns mas onde o que importa ressaltar é a linguagem de diálogo entre os materiais novos e os tradicionais, numa relação entre a lição da arquitectura popular com o racionalismo moderno.

De tudo isto, importa sublinhar a forma como cada edifício vai surgindo da relação entre os vários elementos e espaços que o compõe; *a forma segue a função* em relações de verdade entre organização interior do programa e a estrutura de suporte, a forma dos volumes, a composição das fachadas e espaços exteriores. Vários elementos autónomos que no seu conjunto trabalham no sentido de uma unidade do todo.

No seu conjunto, foram escolas primárias modernas que inovaram pela nova imagem que transmitiram; inovaram pela nova maneira de pensar o espaço, de organizar o programa e de construir o edifício. Novos arquitectos colocaram em prática novos conceitos na perspectiva de ***Inovar para Ensinar***.

## Bibliografia

### LIVROS

A.A.V.V., *I Congresso Nacional de Arquitectura – Relatório da Comissão Executiva: teses, conclusões e votos*, Lisboa

A.A.V.V., *Arquitectura Moderna Portuguesa: 1920-1970*, Lisboa, IPPAR, 2004

A.A.V.V., *Escolas, Espaços de educação*, Escola Superior de Educação de Lisboa (org.), Lisboa, 1995

A.A.V.V., *Távora*, Barcelona, DPA, 1998

ACCIAIUOLI, Margarida, *Os anos 40 em Portugal, o país, o regime e as artes: "restauração" e "celebração"*, Lisboa, 1991, Tese de doutoramento em História da Arte Contemporânea apresentada à Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa

ANÍBAL, Alexandra Cabeçadas, *A expansão da rede escolar do ensino primário durante o Estado Novo (1930-1970): uma política de voluntariado minimalista*, Lisboa, 1ª edição, Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa, 1999

BANDEIRINHA, José António, *Quinas Vivas*, Porto, 2ª edição, FAUP Publicações, 1996

BEJA, Filomena, *Muitos anos de escolas – edifícios para o ensino infantil e primário, até 1941*, volume I, Lisboa, Ministério da Educação – Departamento de Gestão e Recursos Educativos, 1987

BEJA, Filomena, *Muitos anos de escolas – edifícios para o ensino infantil e primário, anos 40-70*, volume II, Lisboa, Ministério da Educação – Departamento de Gestão e Recursos Educativos, 1996

BRANDÃO, Augusto Pereira, *A escola : conceitos, tipologia e arquitectura*, Lisboa, Edição do A, 1972

CÂMARA MUNICIPAL DE LISBOA, *A urbanização do sítio de Alvalade*, Lisboa, CML, 1948

CAMÃRA MUNICIPAL DO PORTO, *Plano de Melhoramentos: 1956 – 1966*, Porto, Direcção dos Serviços do Plano de Melhoramentos, 1966

CARVALHO, Rómulo de, *História do ensino em Portugal: desde a fundação da nacionalidade até ao fim do regime de Salazar-Caetano*, Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian, 1986

COHEN, Jean-Loius, *Le Corbusier*, Köln, Taschen, 2005

COSTA, Alexandre Alves, *Introdução ao Estudo da Arquitectura Portuguesa*, Porto, 1ª Edição, Edições FAUP, 1995

COSTA, João Pedro, *Bairro de Alvalade: um paradigma do urbanismo português*, Lisboa, Livros Horizonte, Faculdade de Arquitectura da Universidade Técnica de Lisboa, 2002

CRUZ, Manuel Braga da, "Frases Históricas do Regime": *O Partido e o Estado no Salazarismo*, Lisboa, Editorial Presença, 1988

DIRECÇÃO GERAL DA ADMINISTRAÇÃO ESCOLAR, *Escolas para crianças dos 6 aos 10 anos: indicações para a concepção e construção de instalações para o ensino básico*, Lisboa, DGAE, 1992

DIRECÇÃO REGIONAL DE EDUCAÇÃO DO CENTRO, *Património Escolar – uma cultura de sensibilidade*, Coimbra, DREC, 1999

DOCOMOMO IBÉRICO, *Arquitectura do Movimento Moderno – Inventário Docomomo Ibérico: 1925-1965*, Associação dos Arquitectos Portugueses e Fundação Mies Van der Rohe, D. L., 1997

FERNANDES, Rogério, *O pensamento pedagógico em Portugal*, Lisboa, 2ª edição, Instituto da Cultura e Língua Portuguesa, 1992

FERNANDES, José Manuel, "Da afirmação da geração moderna aos novos territórios de intervenção arquitectónica": *Portugal Contemporâneo*, Volume 5, Lisboa, Publicações Alfa, 1989

FERNANDES, José Manuel, *Arquitectura Modernista em Portugal [1890-1940]*, Lisboa, Cotovia, D.L., 1993

FERNANDES, José Manuel, *Arquitectura Portuguesa, uma síntese*, Imprensa Nacional da Casa da Moeda, Coleção Artes e Artistas, 2000

FERNANDES, José Manuel, *Português Suave – Arquitecturas do Estado Novo*, Lisboa, Departamento de Estudos do IPPAR, 2003

FERNANDES, Rogério, Margarida Felgueiras (org.), *Escola Primária entre a imagem e a memória*, Porto, Seminário Internacional de Comunicações, 2000

FERNANDEZ, Sergio, *Percurso – Arquitectura Portuguesa 1930-1974*, Porto, 2ª Edição, Publicações FAUP, 1988

FRAMPTON, Kenneth, *História Crítica da Arquitectura Moderna*, São Paulo, 1ª edição, Martins Fontes Editora Ltda, 1997

FRANÇA, José-Augusto, *A arte e a sociedade portuguesa no século XX*, Lisboa, Livros Horizonte, 1973

FRANÇA, José-Augusto (org.), *Os Aos Quarenta na Arte Portuguesa*, Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian, 1982

FRANÇA, José-Augusto, *História da Arte Ocidental*, Lisboa, Livros Horizonte, 1987

FRANCASTEL, Pierre, *Arte e Técnica nos sécs. XIX e XX*, Lisboa, Livros do Brasil, 1963

GONÇALVES, José Fernando, *Ser ou não ser moderno – Considerações sobre a arquitectura modernista portuguesa*, Coimbra, Edições do Departamento de Arquitectura da FCTUC, 2002

GÖSSEL, Peter, Gabriele Leuthäuser, *Arquitectura no Século XX*, Köln, Taschen, 1996

JENCKS, Charles, *Movimentos Modernos em Arquitectura*, Lisboa, Edições 70, D.L., 1992

MÓNICA, Maria Filomena, *Educação e sociedade no Portugal de Salazar: a escola primária salazarista: 1926-1939*, Lisboa, Editorial Presença, Gabinete de Investigações Sociais da Universidade de Lisboa, 1978

- MÓNICA, Maria Filomena, *Cenas da vida portuguesa*, Lisboa, 2ª edição, Quetzal, 1999
- MATTOSO, José (direcção), *História de Portugal*, Lisboa, Editorial Estampa, 1994, 7º volume
- OLIVEIRA, César, *História dos Municípios e do Poder Local*, Lisboa, Círculo de Leitores, 1996
- PEREIRA, Nuno Teotónio, "A Arquitectura do Estado Novo de 1926 a 1959": *O Estado Novo das origens ao fim da autarcia (1026 – 1959)*, Lisboa, Editorial Fragmentos, 1987, volume II
- PORTAS, Nuno, *A arquitectura para hoje: finalidades, métodos, didácticas*, Dissertação para o Concurso para um lugar de Professor do 1o Grupo do Curso de Arquitectura da Escola de Belas-Artes de Lisboa, Lisboa, Sá da Costa, 1964
- PORTAS, Nuno, "A Evolução da Arquitectura Moderna em Portugal": Bruno Zevi, *História da Arquitectura Moderna*, Lisboa, Edição Arcádia, 1977
- PORTAS, Nuno, Manuel Mendes, *Portogallo: Architectura, gli ultimi vent'anni*, Milão, Electa, 1991
- REIS, Patricia Salomé, *Arquitecto. Projecto[s]. Cidade. Crescer numa década: 1955/1965*, Prova Final de Licenciatura do Departamento de Arquitectura da Universidade de Coimbra, Coimbra, 2004
- ROSAS, Fernando (coordenação), *Nova História de Portugal – Portugal e o Estado Novo*, Volume XII, Lisboa, 1ª edição, Editorial Presença, 1992
- SANTOS, Ana Paula Teixeira Correia dos, *Da "casa da escola" à "sagrada oficina das almas": as escolas primárias do liberalismo ao salazarismo*, Coimbra, Prova Final de Licenciatura apresentada ao Departamento de Arquitectura da F.C.T. da Universidade de Coimbra, 1999
- SERRÃO, Joel (dir.), *Dicionário de História de Portugal*, Porto, Livraria Figueirinhas, 1992
- SILVA, Carlos Manique da, *Escola Belas ou Espaços Sãos? - Uma análise sobre a arquitectura escolar portuguesa (1860-1920)*, Lisboa, 1ª edição, Instituto da Inovação Educacional, 2002
- TÁVORA, Fernando, *O Problema da Casa Portuguesa*, Porto, Cadernos Arquitectura, 1947

TOSTÕES, Ana, "Arquitectura Portuguesa do século XX": Pereira Paulo, (director) *História da Arte Portuguesa, Lisboa, Circulo de Leitores, 1995*, pp. 517a542

TOSTÕES, Ana *Os Verdes Anos na Arquitectura Portuguesa dos Anos 50*, Porto, 2ª Edição, Publicações FAUP, 1997

TOSTÕES, Ana, Anette Becker, Wilfried Wang, *Portugal: Arquitectura no século XX*, München, New York, Lisboa, 1997

TOSTÕES, Ana, "O Bairro de Alvalade": Irisalva Moita (coordenação), *O Livro de Lisboa*, Livros Horizonte, pp. 519a522

## ARTIGOS

"I Congresso Nacional de Arquitectura": *Arquitectura*, Lisboa, nº 29, 2ª série, Fevereiro/Março 1949

"III CONGRESSO DA U.I.A.": *Arquitectura*, Lisboa, nº 53, 2ª série, Novembro/Dezembro 1954

"Escola do Bairro de São Miguel": *Arquitectura Portuguesa e Cerâmica da Edificação*, Lisboa, nº 11, 4ª série, Março/Junho 1957

"Porto: estudos e realizações": *Binário*, Lisboa, nº 26, Novembro 1960

"Olivais Norte, apresentação sumária de projectos – Escola Primária": *Arquitectura*, Lisboa, nº 81, Março 1964

AMARAL, Keil do, "Uma Iniciativa Necessária": *Arquitectura*, Lisboa, 2ª série, nº 14, Abril de 1947

ANTUNES, M. Lourenço, "Pré-fabricação e betão aparente": *Arquitectura*, Lisboa, nº 83, Setembro 1964

BALLÚS, Luís, "Progresso Tecnológico e Arquitectura Progressiva": *Arquitectura*, Lisboa, nº 115, 2ª série, Maio/Junho 1970

CARPANELLI, Franco, "Formas estruturais da arquitectura de hoje": *Arquitectura*, Lisboa, nº 41, 2ª série, Março 1952

COSTA, Lúcio, "O arquitecto e a sociedade contemporânea": *Arquitectura*, Lisboa, nº 47, 2ª série, Junho 1953

CUNHA, Luíz, "Escola Primária em Vila Nova de Gaia": *Arquitectura*, Lisboa, nº 85, Dezembro 1964

FERNANDES, José Manuel, "Arquitectura dos anos 50 em Lisboa": *Revista Arquitectura*, Lisboa, 4ª série, nº 148, Janeiro/Fevereiro 1983

KAHN, Louis, "Estrutura e Forma": *Arquitectura*, Lisboa, nº 74, Março de 1962

KIRCHMAN, M., "Lógica ou Estética": *Arquitectura*, Lisboa, nº 27, 2ª série, Outubro 1948

MARTINS, João Paulo, "Quando Portugal queria ser moderno": *J-A, Jornal dos Arquitectos, Ordem dos Arquitectos*, Lisboa, nº207, Setembro/Outubro 2002

NELSON, Paul, "Industrialização da construção": *Arquitectura*, Lisboa, nº 37, 2ª série, Fevereiro de 1951

PALLA, Victor, "O lugar do artista": *Arquitectura*, Lisboa, nº 25, Julho 1948

PALLA, Victor, "O lugar da tradição": *Arquitectura*, Lisboa, nº 28, Janeiro 1949

PEREIRA, Luís Tavares, "Escolas Modernas: 1957-1965": *Porto 1901-2001, Guia de Arquitectura Moderna*, Porto, Ordem dos Arquitectos, Civilização Editora, 2001, Livro 10

PEREIRA, Nuno Teotónio e José Manuel Fernandes, "A Arquitectura do Estado Novo, 1926 a 1959": *Arquitectura*, Lisboa, nº 142, 4ª série, 1981

PERRET, Auguste, "Contribuição para uma teoria de Arquitectura": *Arquitectura*, Lisboa, nº 48, 2ª série, Agosto 1953

PINTO, Paula, "Dossier Fotográfico: Escola nº 175, Olivais Norte, Lisboa": *J-A, Jornal dos Arquitectos, Ordem dos Arquitectos, Lisboa, nº 207, Setembro/Outubro 2002*

PORTAS, Nuno, "A responsabilidade de uma novíssima geração em Portugal": *Arquitectura, Lisboa, nº 66, Dezembro de 1959*

PORTAS, Nuno, "Três obras de Álvaro Siza Vieira": *Arquitectura, Lisboa, nº 68, Julho 1960*

TAÍNHA, Manuel, "Estilo e Espaço, *Arquitectura*": *Arquitectura, Lisboa, nº 46, 2ª série, Fevereiro, 1953*

TÁVORA, Fernando, "O Porto e a arquitectura moderna": *Panorama, Lisboa, nº 4, 2ª série, Julho/Outubro 1952*

TÁVORA, Fernando, "Entrevista com Fernando Távora": *Arquitectura, Lisboa, nº 123, 3ª série, Setembro/Outubro, 1971*

TOSTÕES, Ana, "Afirmção, Questionamento e Contestação do Paradigma Moderno": *J-A, Jornal dos Arquitectos, Ordem dos Arquitectos, Lisboa, nº 211, Maio/Junho 2003*

### **PROCESSOS DE OBRA**

Centro de Documentação do Ministério da Educação

Arquivo Histórico da Câmara Municipal do Porto

Arquivo Intermédio da Câmara Municipal de Lisboa

### **SITES**

[Http://www.cm-lisboa.pt](http://www.cm-lisboa.pt)

[Http://www.cm-porto.pt](http://www.cm-porto.pt)

[Http://www.min-edu.pt](http://www.min-edu.pt)

[Http://www.portcult.com](http://www.portcult.com)



## Créditos Fotográficos

ARQUIVO ANA LEITÃO: 14, 50, 51, 57, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 77, 79, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 152, 153, 155, 156, 157, 159, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185

ARQUIVO DA WEB: 1, 2, 33, 55, 78, 80, 91, 108, 115

A.A.V.V., *Arquitectura Moderna Portuguesa: 1920-1970*, 2004: 4, 5, 6, 7, 8, 26, 28, 29, 31, 32, 49, 52, 76

A.A.V.V., *Escolas, Espaços de educação*, 1995: 3, 67, 68, 69

A.A.V.V., *Távora*, 1998: 158, 160

BEJA, Filomena, *Muitos anos de escolas – edifícios para o ensino infantil e primário, até 1941*, 1987: 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24

BEJA, Filomena, *Muitos anos de escolas – edifícios para o ensino infantil e primário, anos 40-70*, 1996: 25, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66

FERNANDEZ, Sergio, *Percurso – Arquitectura Portuguesa 1930-1974*, 1988: 27, 30, 53, 54

COHEN, Jean-Loius, *Le Corbusier*, 2005: 11, 12

DOCOMOMO IBÉRICO, *Arquitectura do Movimento Moderno – Inventário Docomomo Ibérico: 1925-1965*, 1997: 56

GÖSSEL, Peter, *Arquitectura no Século XX*, 1996: 9, 10, 13

REVISTA *Binário*, 1960: 151

