



Espaços e práticas educativas em transformação

20 anos da Rede Escolar da Região Centro

Autores:

António M. Rochette Cordeiro
Carolina Coelho
Cristina Oliveira
Alexandra Quelhas
Maria José Costa
Rigoberto Correia
Ana Paula Gomes
Miguel Ferreira
Augusto Freire

2024

Espaços e práticas educativas

20 em transformação

anos da Rede Escolar da Região Centro

Autores:

António M. Rochette Cordeiro

Carolina Coelho

Cristina Oliveira

Alexandra Quelhas

Maria José Costa

Rigoberto Correia

Ana Paula Gomes

Miguel Ferreira

Augusto Freire

Ficha Técnica

Título: Espaços e práticas educativas em transformação: 20 anos da Rede Escolar da Região Centro

Autores: António M. Rochette Cordeiro, Carolina Coelho, Cristina Oliveira, Alexandra Quelhas,
Maria José Costa, Rigoberto Correia, Ana Paula Gomes, Miguel Ferreira, Augusto Freire

Edição: Centro de Estudos Interdisciplinares - CEIS20 - Universidade de Coimbra

1.ª edição

Impresso

Cartonado

Tiragem: 100 exemplares

Impressão: Uniarte Gráfica, S.A.

Fotografias: Nicholas Santoianni (capa); Hans-Peter Gauster e Daniel McCullough (separadores), disponíveis em [Unsplash.com](https://www.unsplash.com)

ISBN: 978-989-9196-04-9

Depósito Legal: 530444/24

Abril de 2024

Sumário

Duas décadas de transformação de espaços e práticas educativas na Região Centro: reflexões sobre o passado e perspetivas de futuro	7
António M. Rochette Cordeiro, Carolina Coelho, Cristina Oliveira, Alexandra Quelhas, Maria José Costa, Rigoberto Correia, Ana Paula Gomes, Miguel Ferreira, Augusto Freire	
Congresso “Rede Escolar – 20 anos de Transformação” – Conferência Inaugural	11
António Leite Secretário de Estado da Educação	
Passado e Presente Reorganização da Rede Escolar no primeiro quartel do século XXI	
Abordagens e atores na transformação da rede escolar	19
Cristina Oliveira Delegada Regional de Educação do Centro, Direção-Geral dos Estabelecimentos Escolares	
Reflexões sobre a reorganização e requalificação da Rede Escolar na primeira década do século XXI	27
António M. Rochette Cordeiro Universidade de Coimbra, Centro de Estudos Interdisciplinares, Faculdade de Letras, Departamento de Geografia e Turismo	
Referenciais técnicos para a construção/requalificação/ampliação de escolas na perspetiva do centro escolar do século XXI	47
José Guedes Pinto Direção-Geral dos Estabelecimentos Escolares – DSR Norte	
Perspetivar o Futuro A escola como ambiente educativo	
Repensar com as crianças os seus espaços educativos: Uma investigação científica com e para a comunidade	59
Carolina Coelho Universidade de Coimbra, Centro de Estudos Interdisciplinares, FCTUC, Departamento de Arquitetura	
António M. Rochette Cordeiro Universidade de Coimbra, Centro de Estudos Interdisciplinares, Faculdade de Letras, Departamento de Geografia e Turismo	
Luís Alcoforado Universidade de Coimbra, Centro de Estudos Interdisciplinares, Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação	
Recuperação de escola – intervenção de alunos no seu espaço. O exemplo da Escola Básica Rainha Santa Isabel (Coimbra)	73
Nuno Dias Agrupamento de Escolas Rainha Santa Isabel, Pedrulha, Coimbra	
Espaços de Ensino: A integração da Escola do Falcão no desenvolvimento do Parque da Alameda de Cartes	79
José Miguel Lameiras Universidade do Porto, BIOPOLIS/CIBIO, Faculdade de Ciências, Projeto URBINAT	
Espaços de BRINCAR nas escolas do séc. XXI	87
Rita Alexandre Colégio Pedro Arrupe, Escola Superior de Educação de Lisboa	
Espaços que habitamos	97
Maria Emanuel Albergaria Plano Nacional das Artes	
Designing differently: the case of Jesmond Gardens Primary School, Hartlepool, England	107
Pamela Woolner School of Education, Communication and Language Sciences, Newcastle University, UK	

Duas décadas de transformação de espaços e práticas educativas na Região Centro: reflexões sobre o passado e perspectivas de futuro

António M. Rochette Cordeiro, Carolina Coelho, Cristina Oliveira, Alexandra Quelhas, Maria José Costa, Rigoberto Correia, Ana Paula Gomes, Miguel Ferreira, Augusto Freire

Duas décadas após a publicação do Decreto-Lei n.º 7/2003, de 15 de janeiro – normativa que levou à criação dos Conselhos Municipais de Educação e, em particular, das Cartas Educativas Municipais, a significativa transformação da rede escolar do 1.º ciclo do ensino básico e do pré-escolar do nosso país, assim como da assunção por parte das autarquias de uma reflexão sobre o parque escolar português, parece ser um facto adquirido. A transferência de competências ao nível da educação, que foi implementada mesmo antes da publicação do Decreto-Lei n.º 21/2019, de 30 de janeiro, ganhou em todo este período um significativo incremento. As cartas educativas municipais vieram corroborar o que anteriormente tinha sido reconhecido no âmbito da Lei de Bases do Sistema Educativo (Lei n.º 46/86, de 14 de outubro): a existência de uma rede de equipamentos escolares relativos aos primeiros níveis de ensino no território português – Pré-escolar e 1.º Ciclo do Ensino Básico – totalmente desproporcionada com a realidade da sociedade portuguesa do início do novo século.

O objetivo de repensar a rede escolar planeada e desenvolvida de forma totalmente centralizada pelo Estado Novo – o “Plano dos Centenários” – apresentou-se como um ambicioso desígnio de tornar o parque escolar português consentâneo com as novas realidades sociais que o país apresentava. No decorrer das

últimas décadas, fruto das profundas transformações demográficas que o país sofreu, a rede escolar tinha passado a debater-se com desequilíbrios entre a oferta e a procura, que se traduziram num aparente paradoxo: *alunos a menos e escolas a mais* em territórios de baixa densidade (rurais e do interior), por oposição à existência de *alunos a mais e escolas a menos* em territórios de alta densidade (urbanos e do litoral).

A reorganização do final da primeira década do século XXI teve assim como principal reflexo o encerramento de mais de 2500 escolas, maioritariamente localizadas nos vastos territórios rurais onde a “desertificação” populacional foi uma realidade no último quartel do século XX. Por seu turno, a realidade da “litoralização” da demografia, com a concentração dos grandes núcleos populacionais numa pequena faixa do território nacional, provocou uma necessidade de novos equipamentos escolares para fazer face à demanda provocada pela explosão demográfica do mundo urbano português.

A transformação teve como base o Decreto-Lei n.º 7/2003, de 15 de janeiro, mas, fundamentalmente, a posterior aprovação pelo XVII Governo Constitucional em 2007 do “Programa Nacional de Requalificação da Rede do 1.º CEB e da Educação Pré-Escolar”. Este último veio mesmo transformar a abordagem do poder local relativamente à reorganização da rede, uma vez que a implementação do programa e dos edifícios equacio-

nados implicava a homologação das cartas educativas municipais pela Tutela.

Se, do ponto de vista da espacialização do parque escolar, as transformações foram muito evidentes na ampla generalidade do território, do ponto de vista arquitetónico esta implicou uma alteração efetiva de paradigma. A partir de um lastro de escolas com uma arquitetura estandardizada, decorrente dos projetos dos arquitetos Raul Lino e Rogério de Azevedo no início dos anos de 1940, passámos para uma abordagem pautada por uma ampla diversidade de arquitetos, de escolas de arquitetura, bem como dos próprios espaços educativos que caracterizaram a construção de novos edifícios – centros escolares, assim como a reabilitação e/ou ampliação de edifícios construídos no decurso de mais de seis décadas. Nesta diversidade dos estilos, evidenciavam-se preocupações comuns à luz das novas necessidades educativas e formativas, tais como: a promoção de um ensino/aprendizagem inclusivo, equitativo e fisicamente acessível a todos; a melhoria da eficiência energética dos edifícios e dos espaços exteriores como resposta às atuais exigências ambientais; bem como a definição de novos espaços complementares à ação educativa e ao apoio à família, com vista a uma maior abertura à comunidade.

Neste conjunto de transformações do parque escolar português, e no qual o investimento realizado foi extremamente significativo (mais de 650 milhões de euros só na Região Centro), torna-se importante saber como têm vindo a ser assumidas (ou não) as mudanças pedagógicas que os novos espaços deveriam proporcionar. Esta análise deverá ser objeto de trabalho posterior, procurando demonstrar como o elevado investimento efetuado se terá traduzido em novas perspetivas de atuação dos agentes educativos na construção de uma educação do século XXI, e isto mesmo tendo em consideração que a

adaptação às novas condições físicas dos espaços escolares por parte de docentes formados em ambientes muito diferentes apresenta significativas dificuldades.

Pretende-se, assim, vinte anos volvidos do referido Decreto-Lei n.º 7/2003, de 15 de janeiro, não só refletir sobre a transfiguração da rede escolar da Região Centro e a nova arquitetura escolar deste amplo e plural território dela saída, com a implementação de construções de raiz, ampliações/requalificações e grandes remodelações efetuadas através de financiamentos de três quadros comunitários de apoio – QCA III, QREN e PT2020, mas também equacionar os novos caminhos que podem vir a ser trilhados no contexto das práticas pedagógicas nestes espaços educativos, perspetivando-se, mesmo, muito do que poderá vir a ser trabalhado nas novas edificações e reabilitações que serão concretizadas nos próximos anos em função das cartas educativas de 2.ª geração.

O presente livro ***Espaços e práticas educativas em transformação: 20 anos da rede escolar da Região Centro*** resulta do ***Congresso Rede Escolar – 20 Anos de Transformação***, decorrido nos dias 25 e 26 de maio de 2023, na cidade de Viseu. Organizado por quatro entidades que aqui cumpriram um papel relevante a diferentes níveis – Direção-Geral dos Estabelecimentos Escolares, Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro, Centro de Estudos Interdisciplinares da Universidade de Coimbra e Comunidades Intermunicipais, este Congresso propunha congregar especialistas e atores desta transformação de diferentes instituições nacionais e mesmo internacionais. Os textos aqui patentes são, portanto, da autoria dos participantes neste evento, revelando a perspetiva de vários organismos afetos à realidade educativa e, no seu todo, elucidam sobre a sua pluralidade, a atualidade e a pertinência do tema.

CONGRESSO
REDE ESCOLAR
20 ANOS DE TRANSFORMAÇÃO

25 e 26 MAIO VISEU

AULA MAGNA IPV

25 MAIO PROGRAMA DIA 1

PASSADO E PRESENTE

Reorganização da Rede Escolar no primeiro quartel do século XXI

26 MAIO PROGRAMA DIA 2

PERSPETIVAR O FUTURO

A escola como ambiente educativo

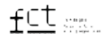
Comissão Científica

Antonio Rochette
Carolina Coelho
Gonçalo Canto Moniz
Cristina Oliveira
Alexandra Quelhas
Maria José Costa
Rigoberto Correia

Parcerias

Direção-Geral da Educação
Instituto de Gestão Financeira da Educação, I.P.
Secretaria-Geral do Ministério da Educação
Comunidades Intermunicipais (Região Centro NUT II)

Organização



Inscrições



Congresso “Rede Escolar – 20 anos de Transformação”

Viseu, 25 de maio de 2023

Conferência Inaugural

António Leite

Secretário de Estado da Educação

O que hoje aqui nos traz é o processo de transformação da Rede Escolar operada na Região Centro durante os últimos 20 anos (aproximadamente a duração do Século XXI).

Na realidade, o processo foi de âmbito nacional e só foi e é possível graças ao entendimento de que a Educação é, verdadeiramente, assunto de todos com as autarquias locais à cabeça, enquanto forma organizacional do Estado que mais se aproxima das pessoas e que se constitui como uma das grandes conquistas da nossa democracia, conjuntamente com o Serviço Nacional de Saúde e a Educação encarada como bem público.

Por que razão foi necessário transformar a rede escolar nos últimos 20 anos? Muitas são as razões, a primeira das quais a que se prendia com o estado de degradação que, generalizadamente, afetava as escolas, que o mesmo é dizer as crianças e os jovens que nelas aprendem, os adultos que nela trabalham e os outros adultos que a tendo abandonado ou tendo sido pela escola abandonados não se sentiam nem com vontade nem com espaço para a ela voltar, apesar da absoluta necessidade de o fazer. Isto apesar de alguns municípios terem feito um enorme esforço para melhorar as condições físicas das escolas que estavam sob a sua responsabilidade (refiro-me às escolas do 1.º Ciclo do Ensino Básico). Em alguns casos, foram precursoras do

que o Estado Central fez e serviram de exemplo a essa mesma atuação.

Uma outra razão e também de primeira grandeza prende-se com o alargamento da escolaridade obrigatória para 12 anos, obrigando a que as escolas com ensino secundário tivessem as condições, os equipamentos, os espaços, a capacidade, até o conforto (sim estamos mais exigentes e ainda bem que estamos) e a oferta que garantissem que a Lei valia mais do que o papel em que estava escrita.

Por outro lado, a instituição da escolaridade de 12 anos foi acompanhada por uma progressiva consciencialização por parte da sociedade da necessidade de aumentar as qualificações das portuguesas e dos portugueses (nem sempre as leis acompanham o sentir da sociedade ou esta o sentido daquelas, mas aqui houve essa feliz e inteligente coincidência).

Ainda, porque todos nos apercebemos como, apesar do enorme esforço de aumento da escolarização, Portugal padecia e padece de um mal antigo e enraizado de desvalorização da Educação como bem público, de acesso universal e sem prazo de validade e que se traduzia num enorme atraso face aos níveis escolares de quase todos os restantes países da União Europeia, e até sobretudo daqueles que integraram a União já neste século.

Sem vos querer maçar com números, chamo ainda assim a atenção para o que o *Eurostat* nos diz sobre as

percentagens dos cidadãos europeus entre os **25 e os 64 anos** com o ensino secundário, **em 2022**

- Valor média da UE (27): 79,5%
- Valor mais elevado: Lituânia 94,6% (há dez anos já era 93,4%)
- Valor mais baixo: Portugal 60,3% (há dez anos ainda era 39,8%)
- Roménia: 81,9% (há dez anos 75,7%)
- Bulgária: 84% (há dez anos 81,8%)
- Seis países acima dos 90%
- Dezasseis países acima dos 80%

Quando olhamos para as mesmas qualificações entre os 20 e os 24, então vemos o extraordinário trabalho que fizemos neste século

- UE (27): 83,6%
- Valor mais elevado Croácia 97,2% (há dez anos 94,2%)
- Valor mais baixo Espanha 74% (há dez anos 63,4%)
- Portugal: 89,3% (há dez anos 70%)
- Roménia: 83,4% (há dez anos 80,3%)
- Bulgária: 84,4% (há dez anos 86%)
- Seis países acima dos 90%
- Quinze países acima dos 80% (**Portugal é um deles e quase a integrar o grupo dos 90%**)
- Três países não pertencentes à UE: Macedónia do Norte, Sérvia e Montenegro: acima dos 90%

Estes números servem de ilustração para quatro factos, a saber:

O atraso que nos vem do passado;

O trabalho feito na Democracia e com especial enfoque nos últimos 20 anos, ainda que com grandes assimetrias regionais Norte, Centro e Alentejo acima dos 90%, a Região Autónoma dos Açores ainda abaixo dos 70% e a Região Autónoma, Lisboa e Vale do Tejo e Algarve entre os 70 e os 80%;

Nós avançamos, ultrapassamos alguns (a própria média EU e BE, EE, IT, HU, MT, NL, AT, RO, FI, SE, DE, ES, LU, DK), mas não podemos abrandar o ritmo e temos mesmo de o acelerar.

E, finalmente, porque o **Mundo mudou muito nestes 23 anos** e mudou e muda a um ritmo como nunca antes se assistiu (mesmo descontando o viés de quem olha para o passado e lhe parece que nada aconteceu durante séculos). Basta ouvir **Yuval Noah Harari** que ainda esta semana nos lembrava, em Lisboa, que pela primeira vez criamos uma tecnologia que aprende; primeiro connosco, mas já o faz consigo própria e não sabemos se o pode mesmo fazer contra nós.

E para os que se sentem mais seguros com os ensinamentos de figuras já desaparecidas e, portanto, imunes à espuma dos nossos dias cito **António Sérgio**, que nos lembrava que “(...) os avanços da tecnologia tornam cada vez mais necessária a cultivação das forças morais”, ou **Karl Kraus**, escritor austríaco desaparecido em 1936 que afirmava que “o desenvolvimento técnico só vai deixar um único problema por resolver: a debilidade da natureza humana”. Ou ainda **Einstein** que terá dito que se “tornou chocantemente óbvio que a nossa tecnologia excedeu a nossa humanidade”.

Se cruzarmos as afirmações destes três pensadores com a do professor israelita que referi anteriormente, creio que temos matéria suficiente para nos inquietarmos. E não podemos dizer que não fomos avisados com tempo.

Voltando às afirmações de Harari sobre a IA, tudo parece absoluta ficção científica, mas bastam-nos uns segundos de reflexão para nos lembrarmos de factos ocorridos este século ou mesmo já este ano e que há bem pouco nos pareciam ficção científica, numa aproximação àquela frase de **Arthur C. Clarke** “Qualquer tecnologia suficientemente avançada é indistinguível da magia”. (Sim o “abre-te sésamo” existe... comandar ferramentas a partir da nossa voz é uma tecnologia que existe, mas quando lemos ou nos leram a história do *Ali Babá e dos Quarenta Ladrões* aquela ordem verbal para abrir uma porta era pura magia. Hoje, podemos pensar que se a porta só se abria com a palavra *sésamo* seria talvez porque a programação só admitia esse conjunto de sons como a chave)

Poderão questionar-se, mas o que tem tudo isto a ver com a escola?

Para o bem e para o mal, diria eu, **TUDO**. A escola não existe fora do mundo existe nele. Interage com ele, recebendo dele influência e, espero eu, influenciando-o. O que significa que nos devemos questionar sobre que mundo temos hoje e que escola temos ou queremos ter para esse mundo.

Este é, então, um mundo marcado pela mudança e pelas mudanças (há até quem se refira a esta realidade como “sociedade em estado de fluxo” para lhe acentuar a incerteza, a indefinição, a ausência de uma forma constante). Mudanças rápidas, profundas, por vezes contraditórias, imprevisíveis (quase impossíveis), globais (por vezes com origens longínquas), de diferentes naturezas (financeira, económica, demográfica, política, social, militar, geo-estratégicas...). Mudanças que provocam aceleração e obsolescência do conhecimento (com um forte contributo da escola que ao mesmo tempo é “vítima” desse contributo).

Vivemos num mundo em globalização, com dinâmicas demográficas contraditórias, com profundas ameaças ao equilíbrio ecológico do Planeta, com avanços tecnológicos rapidíssimos. Estas mudanças estão a acontecer pela primeira vez em simultâneo e com influência em todas as áreas e, também na Educação e na Escola.

É ainda um Mundo marcado por um muito maior escrutínio público, por maior acesso a meios de difusão, sem intermediação (criando a ilusão de mais democracia?), pelo império da convicção sobre a verificação dos factos, pela omnipresença dos meios tecnológicos, pela elevação da tecnologia como um valor em si próprio, fora de um quadro de valores e sobrepondo-se a ele, pelo esmagamento dos tempos, pois por um lado tudo é para já e por outro produzindo uma certa desconsideração do passado, como se o tempo que vivemos não fosse também o resultado do tempo que passou e como se as inovações tecnológicas não fossem também só possíveis graças ao trabalho anterior.

Assistimos à massificação do acesso a bens, produtos e serviços como nunca antes na história, mas coexistindo com um aumento exponencial das desigualdades. O relatório de 2021 do *World Inequality Lab* diz-nos, por exemplo que, no mundo, menos de 3 500 pessoas possuem 3,5% da riqueza mundial enquanto 4 mil milhões possuem 2% e que 10% da população é dona de 76% da riqueza individual e recebe 52% dos rendimentos anuais e que em Portugal 1% possui 26% da riqueza individual e 50% detêm 3,5%.

Esta realidade existe, e entra todos os dias nas nossas escolas.

A escola vive ainda num Mundo no qual a Identidade ou as Identidades se tornaram centrais. Um mundo em que nos combatemos por sermos diferentes, mas, ao mesmo tempo, um mundo no qual um país invade outro, porque não lhe reconhece identidade diferente da sua e logo não tem direito a existir.

Neste tempo, o nosso tempo, tudo apela, paradoxalmente, à globalização e à indiferenciação (todos os jovens vestem da mesma maneira, seguem os mesmos *youtubers*, todos os jornalistas da televisão falam com a mesma pronúncia, ...). Mas em simultâneo, ocorrem fenómenos de nacionalismo e de radicalização baseados na lógica de nós contra os outros (povo/elite, nacional/ estrangeiros, jovens/velhos, os portugueses de bem/ os outros, os bons refugiados/os outros de que nem queremos ouvir falar quanto mais ver).

É, pois, neste Mundo, neste contexto que continua a ser necessário garantir mais educação e a mais pessoas, o que nos leva à outra questão: Para que serve a Escola? E se não servir para que serve? (não é provocação, lembrar o óbvio é sempre útil). Serve para assegurar que ao fim de 12 anos de escolaridade são garantidos o desenvolvimento de competências e a aquisição de conhecimentos necessários a qualquer cidadão e cidadã. Assim, o objetivo deverá ser o de formar cidadãos com competências sociais (como viver em sociedade), competências e conhecimentos académicos e científicos (o domínio da Língua Materna, a Matemática, o Digital,

a Língua Estrangeira, as ciências, a racionalidade), competências e conhecimentos culturais e estéticos (saber reconhecer, apreciar, escolher), competências e conhecimentos técnicos e profissionais (a preparação para o mercado de trabalho) ou competências éticas, políticas e de cidadania (os valores, a participação). E quais os desafios que se colocam à Escola?

- Melhorar a qualidade das aprendizagens;
- Melhorar a quantidade (manter todos no sistema, incluir os adultos, reclamar os que já saíram);
- Melhorar a equidade (apoio para lá do que a família pode dar, contribuindo para superar o handicap do contexto educativo familiar);

Nesse contexto, muitas vezes a escola é referida, por vários setores como um elevador social (que alguns agora qualificam como avariado...). **Esta parece ser uma imagem que serve a todos.** Serve aos setores mais moderados e até idealistas porque funcionará como um mecanismo igualitário que pode mudar o mundo. Nelson Mandela afirmou **“A educação é a arma mais poderosa que podemos usar para mudar o mundo”** e Malala Yousafzai **“Uma criança, um professor, um livro e um lápis podem mudar o mundo”**. Quem tem coragem de contestar estas afirmações dado quem as proferiu e a nossa esperança de que sejam verdadeiras, e dada ainda a nossa profissão? Mas não valerá a pena refletir sobre elas e sobre a ideia de que a Educação, **por si só**, é a chave para a resolução dos problemas da humanidade?

Esta parece ser uma imagem que serve também a revolucionários convertidos em reformistas como forma de substituir a velha luta de classes e quiçá a necessidade da Revolução (os que não fizeram essa transição, olharão a escola como instrumento dessa mesma revolução).

Mas é também uma imagem acarinhada pelas áreas mais (neo)liberais como forma de inculcar a ideia de que o foco está no indivíduo que só continua excluído, ignorante ou muito simplesmente pobre porque quer. Já que lhe bastaria tomar o elevador e subir.

A imagem como vimos é quase consensual (o que só por si já nos deve fazer desconfiar), mas pouco produtiva para o nosso trabalho. Penso que a devemos questionar (o que não significa desvalorizar nem a Educação nem a escola) pelas seguintes razões:

- O elevador é o protótipo do mecanismo automático e que usamos sem trabalho ou esforço, pois basta carregar um botão;
- É rápido, leva-nos a ultrapassar obstáculos que nem vemos e a chegar quase instantaneamente onde queremos;
- Implicou trabalho, infraestrutura e energia sem os quais não funciona, porém invisíveis para quem o utiliza.

Será então esta a imagem que melhor se adequa à Educação e à Escola? Na Educação e na escola é preciso **tempo, trabalho, esforço**, atenção ao contexto, a noção das suas virtualidades e das suas limitações.

Quem vos diz isto não é um descrente do valor da escola e da Educação. Ao contrário. É até alguém que costuma dizer ter tido a sorte de ter nascido sob três boas estrelas

- Num período que nos impelia, obrigava mesmo, a participar desde os anos mais precoces;
- Numa família pobre e consciente do valor do acesso a um bem de que tinha sido excluída;
- Numa época de progressivo alargamento e democratização da escolarização.

Tenho bem a noção do enorme impacto da Educação e da Escola na vida concreta de crianças, jovens e adultos, sobretudo quando não têm noção desse impacto e de como pode mesmo ser a única oportunidade de contribuir para quebrar um ciclo contínuo de exclusão e de pobreza. E sempre com atenção ao contexto, por isso vos falei dele, mas concentrando-nos no nosso trabalho que é **o de garantir desenvolvimento de competências e aquisição de conhecimentos a todas e a todos e a cada um e a cada uma**. Em suma, o nosso trabalho é o de cumprir e fazer cumprir o que está prescrito no artigo 74.º da Constituição da República

Portuguesa “Todos têm direito ao ensino com garantia do direito à igualdade de oportunidades de acesso e êxito escolar” e no artigo 26.º da Declaração Universal dos Direitos Humanos “Todos os seres humanos têm direito à educação”.

Não vejo forma de o atingir que não seja pela escola para todas e para todos, pela escola que ensina e que aprende. A escola democrática e onde se ensina de forma implícita e explícita a Democracia, a escola que não podendo tudo é um fator determinante de progresso humano e que se organiza para garantir maior aquisição de conhecimentos e de desenvolvimento de competências, independentemente do lugar no *ranking*.

Uma escola como esta é difícil, muito difícil de conseguir e de manter. Exige uma capacidade de trabalho que nem todos estamos disponíveis para demonstrar, especialmente por períodos longos de tempo. Esta escola não sobrevive com instabilidade ou voluntarismos, antes obriga a sistematização, persistência por vezes mesmo obstinação, planeamento. Implica reflexão e debate, num tempo em que o tempo parece escassear para as mais banais atividades quanto mais para parar, pensar, debater, planejar, avaliar, re-planejar.

A escola que queremos, traça metas e objetivos claros (o perfil do aluno à saída da escolaridade obrigatória é um bom exemplo) e prevê caminhos diferentes para o atingir. Tem de admitir respostas diferentes e assimétricas, porque os problemas e as dificuldades também o são, daí a flexibilização curricular ou a cons-

tante procura de métodos mais eficazes para a aprendizagem de todas e todas, mas também de cada uma e de cada um.

A escola que tem de gerir as expectativas que sobre ela são colocadas e recusar as que claramente não dependem de si como os baixos salários e imigração dos jovens. Tem de gerir até alguns efeitos colaterais do seu sucesso, por exemplo preparar os mais jovens levados a abandonar a sua terra, a sua Região, o seu País. Tem de ter a noção que o prémio salarial de mais educação tem vindo a diminuir, efeito da sua própria democratização e massificação e de se ter tornado um bem mais disseminado, mas continua a existir e a ser significativo,

Esta é a escola e a educação que é necessária e urgente.

Tarefa fácil de enunciar sem dúvida, bastante mais difícil de conseguir, certamente, mas obrigatória e para cumprir sem falhas e a mais nobre que se possa imaginar e que a Sociedade e o Estado confiam à Escola.

Por tudo isto, creio que as transformações que fizemos como sociedade na rede escolar nestes últimos 20 anos é talvez o que é mais visível do exterior, o que causa mais impacto no imediato, mas não é mais do que um instrumento essencial para que **a escola mude por dentro e nos mude por dentro.**

Essa continua a ser tarefa mais nobre e mais importante que podemos ter. Essa é a tarefa que nos está distribuída porque a quisemos assumir todas e todos, cada uma e cada um de nós.

Passado e Presente
Reorganização da Rede Escolar
no primeiro quartel do século XXI



Abordagens e atores na transformação da rede escolar

Cristina Oliveira

Delegada Regional de Educação do Centro, Direção-Geral dos Estabelecimentos Escolares

O planeamento da rede de estabelecimentos escolares deve contribuir para a eliminação de desigualdades e assimetrias locais e regionais, por forma a assegurar a igualdade de oportunidades de educação e ensino a todas as crianças e jovens.

Lei de bases do sistema educativo -
Lei 46/86 de 14 de outubro (n.º 2 do art.º 40.º).

Todos temos hoje uma perceção clara das transformações que se operaram nas duas últimas décadas na estrutura da nossa rede escolar. Com efeito, pautada por movimentos de expansão, contenção e contração, a rede escolar da educação pré-escolar (doravante EPE) e do 1.º ciclo do ensino básico (doravante 1.º CEB), que nos interessam aqui, tem sido um dos lados mais visíveis das políticas públicas em matéria de Educação pelo impacto nas comunidades locais e visibilidade mediática, contudo, citando o Professor Neto Mendes¹: “A rede escolar é um dos elementos mais simbólicos da presença da escola no imaginário das pessoas e no entanto é um dos menos investigados e problematizados, pelo menos em algumas das suas dimensões”.

¹ NETO-MENDES, A. *et Al.* - “A rede escolar em Portugal: apontamentos histórico-políticos e desafios pedagógicos”, *Rede escolar: (re)configurações, tenções e desafios*, VIII Simpósio de Organização e Gestão Escolar, Aveiro, 2018, p. 58.

Este Congresso é o nosso humilde contributo à discussão, juntando todos os atores deste processo: a administração educativa, a gestora dos fundos europeus que financiaram (e ainda financiam) a transformação da rede, a investigação pela mão do ensino superior (aqui, uma referência especial ao CEIS20, Centro de estudos interdisciplinares da UC), as autarquias, pela obra feita. Não raras vezes ouvimos críticas porque as políticas públicas carecem de balanços e de avaliações. Assim, procurámos que este fosse um desses momentos de reflexão do que foi feito, em que contextos, e, muito importante, do que temos ainda pela frente.

Assim, centrando a nossa abordagem aos últimos 20 anos, sensivelmente, pelo menos até onde nos levam os números disponíveis, dos quais mais de metade, tive oportunidade de acompanhar como dirigentes do Ministério da Educação, na área de influência da Direção Geral dos Estabelecimentos Escolares da região Centro, ao nível dos 77 municípios que a compõem. Ao balanço do planeamento físico da rede escolar não poderia faltar a abordagem aos contextos pedagógicos, absolutamente centrais, porque determinantes na promoção do sucesso escolar. É bem certo que o investimento concretizado nos últimos 20 anos em requalificação e nova construção, com financiamento europeu e orçamentos municipais, revela-nos o lado mais impactante na paisagem e nas dinâmicas sociais e económicas das comunidades locais,

pelo que é necessário desentranhar a perspectiva pedagógica, na certeza de que muitas foram as mudanças na forma de ensinar e de aprender e maiores os níveis de sucesso escolar alcançados.

Ainda que os estudos académicos, de base científica, o possam vir a demonstrar com maior propriedade, sabemos que as boas condições das infraestruturas são preditores de bem-estar físico e psíquico e, em consequência, do sucesso escolar, pelo que, ignorar esta dicotomia é condicionar o impacto dos investimentos a exercícios de mera criatividade arquitetónica.

Mesmo que possa parecer um lugar-comum citar a Lei de Bases do Sistema Educativo (Lei 46/86, de 14 de outubro), não é de menor relevância, pois esta ainda guia as nossas políticas educativas, apesar dos seus 37 anos de vigência e 4 versões. Cito apenas o seu ponto 2 do art. 40.º, na sua versão atual, “O planeamento da rede de estabelecimentos escolares deve contribuir para a eliminação de desigualdades e assimetrias locais e regionais, por forma a assegurar a igualdade de oportunidades de educação e ensino a todas as crianças e jovens”.

Acabada de sair de um contexto de integração de Portugal na então CEE, a Lei de Bases criava o lastro necessário à transformação da Educação. A viragem do século traria depois novos desafios ao país, consolidada que estava a nossa integração europeia. A braços com uma demografia em perda acentuada e uma profunda crise económica, o país propunha-se encetar reformas estruturais na Educação, centrando a sua atenção nas questões da rede escolar, logo a partir de 2005, data a partir da qual centraremos a nossa atenção em números.

Neste contexto, as políticas educativas procuravam dar resposta aos desafios que o país enfrentava à entrada para o séc. XXI, através de um conjunto de normativos que guiaram a administração na sua ação.

O Municípios já detinham competências em matéria de planeamento e gestão de equipamentos, refeitórios e ação social escolar formalizado pela Lei 159/99, de 14 de setembro, designadamente no seu art.º 19.º, e que casaria com os objetivos da reorganização da rede

escolar no Decreto Regulamentar 12/2000, de 29 de agosto, (regulamentação que surgia na sequência da publicação do Decreto-Lei 115-A/98, de 4 de maio), a questão do reordenamento da rede centrava-se num contexto de transformação na organização e gestão das escolas que visava, designadamente:

- 1) favorecer a sequencialidade e articulação do percurso escolar dos alunos abrangidos pela escolaridade obrigatória de nove anos então em vigor;
- 2) combater o isolamento dos estabelecimentos, claramente associado ao abandono e exclusão social;
- 3) melhorar a capacidade pedagógica dos estabelecimentos e a racionalização dos recursos,

Todo o processo de reordenamento criaria a oportunidade para tornar a escola um espaço de aprendizagens e desenvolvimento de competências, proporcionando respostas sociais determinantes na organização familiar: a recessão demográfica libertava espaços que permitiriam eliminar os regimes duplos em que muitas escolas funcionavam e valorizando a Escola a tempo inteiro, criando ainda espaços para refeitórios e outras medidas de ação social.

Lançava-se ainda a primeira geração de cartas educativas através do Decreto-Lei 7/2003, de 15 de janeiro, assim como os Conselhos Municipais de Educação que tornariam todo o processo mais participado.

Assim se iniciou o primeiro movimento de reorganização da rede, a partir de 2005.

1. O processo de reorganização da rede

Falar de rede escolar é falar de um conceito com dupla aceção sobre o qual importa refletir:

Rede física - infraestruturas

- O que significa um Jardim ou uma escola num território?
- Querepresentaçõesocialdetêmostabelecimentos escolares?

- Como se conciliam as expectativas comunitárias da existência da escola com a gestão eficiente dos recursos?
- Que impacto tem o encerramento/abertura de uma escola num território?

Rede orgânica - organização dos alunos nas turmas

- Qual o impacto da rede física na rede orgânica?
- Que vantagens pedagógicas se podem conquistar da reorganização da rede?
- Que ganhos de eficiência e qualidade proporcionam a reorganização da rede?
- Que futuro para os territórios de frágil rede orgânica?

Ora, um dos fatores mais invocados na reorganização da rede escolar é a demografia. Quando nos confrontamos com os números, a reflexão é inevitável (fig. 1).

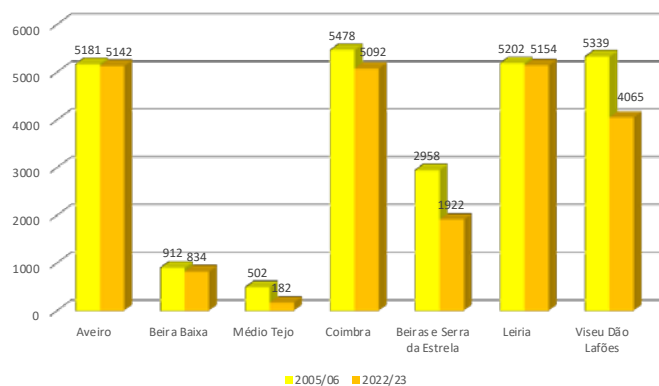


Fig. 1 - Alunos na EPE 2005-2023 (por CIM)
Fonte: Sistema Nacional de Gestão de Turmas (SINAGET)

Recorde-se que a taxa bruta de natalidade era de 24‰ em 1960 e o país enfrentava a dura realidade dos países desenvolvidos, com taxas de 10 a 11‰ nos inícios do séc. XXI, até aos números mais recentes de 7,6‰, segundo a PORDATA.

Na EPE, é notória uma tendência e um padrão de decréscimo do número de alunos, ainda que nos últimos 5 anos letivos se tenha verificado alguma inversão da

tendência, certamente mais por vagas migratórias, do que crescimento natural. E, ainda assim, não podemos deixar de ter em linha de conta o alargamento desta oferta nos últimos anos, motivando maior frequência, se bem que insuficiente para repor o número de crianças que frequentavam este nível nos inícios do séc. XXI, quando a taxa de alunos matriculados na EPE era de 77,4% em 2005 (PORDATA), ultrapassando os 90% hoje em dia. Notoriamente, a perda mais acentuada no interior (Beiras e Viseu Dão Lafões).

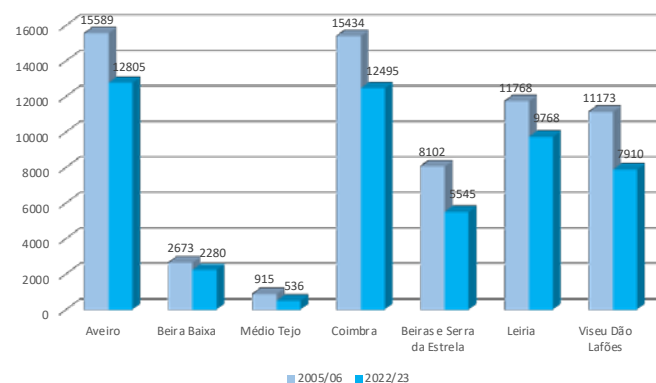


Fig. 2 - Alunos no 1.º CEB 2005-2023 (por CIM)
Fonte: Sistema Nacional de Gestão de Turmas (SINAGET)

No 1.º CEB (fig. 2), verificamos a mesma tendência, apesar de alguma inversão nos últimos 2 anos, registando-se um aumento significativo de alunos, ainda assim, não suficiente para retomar os níveis de 2005, quando já 100% das crianças em idade escolar se encontravam matriculadas. De resto, o decréscimo é muito mais acentuado do que na EPE.

A necessária racionalização de recursos em face da crise económica que se fazia sentir, pressionada pela contínua quebra demográfica, condicionaria as políticas públicas. É neste contexto que a Resolução do Conselho de Ministros n.º 44/2010, de 14 de junho, vem dar a sequência, a forma e reforço do movimento:

- *os estabelecimentos públicos do 1.º ciclo do ensino básico devem funcionar com, pelo menos, 21 alunos, devendo desenvolver-se até ao final do ano lectivo*

de 2010-2011 o processo de encerramento de estabelecimentos que não satisfaçam este requisito;
 - determinar que, até 31 de Agosto de 2010, devem encerrar as escolas relativamente às quais já foi determinado o seu encerramento, estando actualmente suspensas, mas que tenham autorização excepcional de funcionamento.

No período entre 2005 e 2022, encerraram **2212** estabelecimentos de EPE e 1.º CEB (fig. 3).

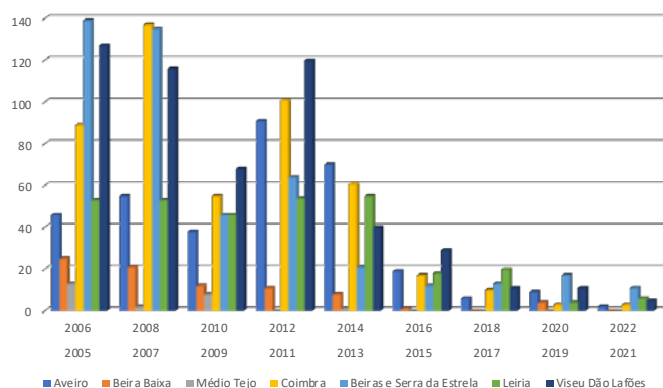


Fig. 3 – Estabelecimentos de Educação extintos por ano/CIM
 Fonte: Instituto de Gestão Financeira da Educação (IGeFE)

O gráfico (fig. 3) evidencia-nos dois períodos distintos. O período entre 2005 até 2014, com 1981 estabelecimentos encerrados, correspondendo a cerca de 90% do total e o período entre 2015 até hoje, onde se verifica um abrandamento do processo e a estabilização do movimento.

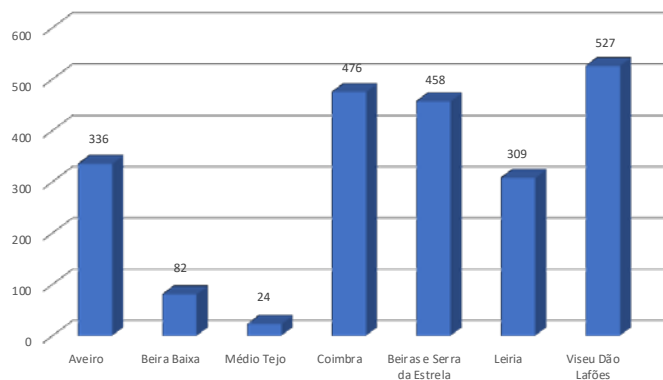


Fig. 4 – Estabelecimentos de Educação extintos por CIM (2005-2022)
 Fonte: Instituto de Gestão Financeira da Educação (IGeFE)

Numa análise mais fina, podemos evidenciar as CIMs que maior contributo deram ao processo de reordenamento (fig. 4): Viseu Dão Lafões, com 527 estabelecimentos (24%) e Região de Coimbra, com 476 estabelecimentos (21,5%).

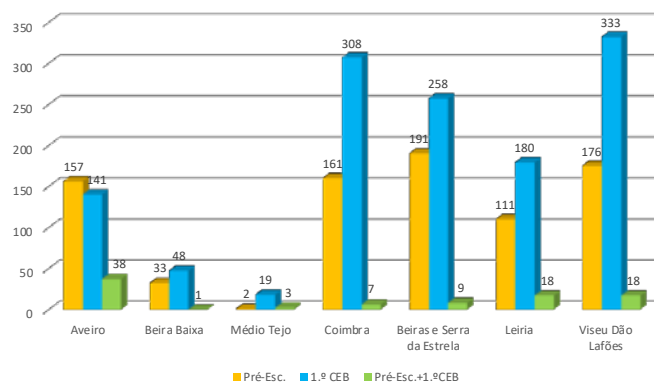


Fig. 5 – Estabelecimentos de Ensino extintos por nível/CIM (2005-2022)

Fonte: Instituto de Gestão Financeira da Educação (IGeFE)

Se olharmos à tipologia de estabelecimentos encerrados (fig. 5), identificamos uma predominância do 1.º CEB com 58% (1287 estabelecimentos) e 37,5% de EPE (831 estabelecimentos).

Conforme já o dissemos antes, importa evidenciar a especificidade da EPE, cujo número de salas extintas tem sido compensado com o alargamento da frequência e obrigatoriedade de oferta pública.

2.A experiência de um processo

A vivência do processo de extinção de escolas terá sido, porventura, um dos processos mais difíceis de gerir pela administração. Na verdade, se em muitos casos os encerramentos se operaram com tranquilidade na comunidade, porque as populações almejavam melhores condições e o poder político demonstrava compromisso com o processo, uma parte significativa foi de grande contestação e pressão pública sobre o mesmo.

Recordando especialmente o período entre 2012 e 2014, as resistências das comunidades aos encerramentos

assentavam em sentimentos de pertença e afetividade com a escola, na sua representação social e territorial como um elemento vivo da paisagem, em especial no mundo rural onde as rotinas e o tempo eram marcados pelos horários escolares. Em comunidades envelhecidas, o grito e o riso de uma criança no recreio assumia uma dimensão social e geracional inimaginável. A conciliação de interesses locais com as políticas públicas nacionais, de rutura, ainda que norteadas por princípios transparentes, tornavam-se em certos casos difíceis de concretizar.

Na verdade, a administração procurou não ser cega na aplicação dos princípios consignados nos normativos legais. Procurou consensos políticos, estimou o impacto no território, aferiu as distâncias entre estabelecimentos, avaliou o estado de conservação das escolas, conferiu o real número de crianças matriculadas, ponderou os ganhos pedagógicos, e decidiu. Decidiu com a convicção de que se proporcionavam melhores condições pedagógicas, melhor integração social, no fundo, melhor resposta educativa.

Neste contexto, a assunção de compromissos de reordenamento por parte dos Municípios em sede de candidaturas a financiamentos fundamentou de forma significativa o processo de encerramento e encaminhamento de alunos para instalações escolares com melhores condições.

3. Os investimentos na requalificação - a transformação dos espaços

A questão das condições infraestruturais constituiu sempre um elemento determinante no processo de reordenamento da rede, na medida em que se procurava gerir os encerramentos com as oportunidades de requalificação dos estabelecimentos escolares. Os princípios da reorganização da rede não ficariam concretizados sem esta presunção. Assim, em 2007, o Programa Nacional de Requalificação da Rede Escolar do 1.º Ciclo e Pré-Escolar, já tinha definido a tipologia de centro escolar elegível para financiamento: ter no mínimo 4

salas de aulas e no máximo 12 e abranger mais do que um nível de ensino (<http://www.centroescolar.min-edu.pt/np4/programa>). Tal incentivo à reorganização sustentava-se no princípio de garantir a igualdade de oportunidades de acesso a espaços educativos, com a dimensão e os recursos adequados ao sucesso educativo, ao programa [Programa Nacional de Requalificação da Rede Escolar do 1.º Ciclo e Pré-Escolar] presidiam objetivos de investimento em escolas com mais do que um nível de ensino, aumentando o número de alunos por escola, criando condições para que os estabelecimentos funcionassem em regime normal e eliminando os edifícios de construção precária.

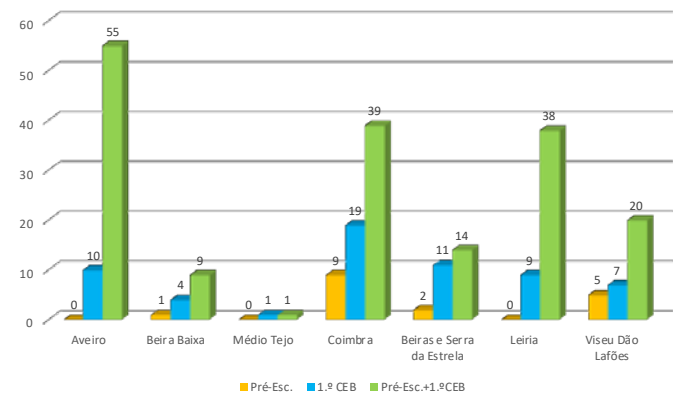


Fig. 6 - Estabelecimentos de Ensino com Intervenções de requalificação por nível (programas Mais Centro e Centro 2020)
Fonte: Direção-Geral dos Estabelecimentos Escolares (DGEstE)

O primado do “Centro escolar”, juntando os níveis de JI e 1.º CEB ficaria concretizado nas intervenções realizadas no âmbito dos dois grandes programas de fundos comunitários regionais - *Mais Centro* e o *Centro 2020* (fig. 6). Com efeito, num total de 254 estabelecimentos, é clara a predominância de centros escolares (70%) face às escolas apenas com o 1.º CEB (24%). De resto, a requalificação de jardins de infância isolados foi muitíssimo reduzida. A CIM da região de Coimbra, com 26% e a da região de Aveiro, com 25,5%, destacam-se entre as demais pelo número de estabelecimentos intervencionados.

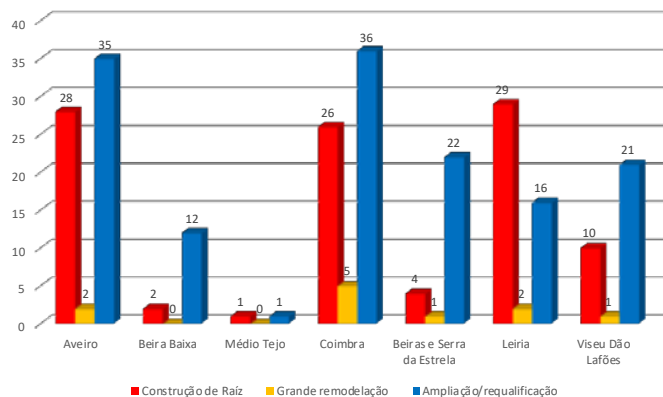


Fig. 7 - Estabelecimentos de Ensino com intervenções por tipologia (programas Mais Centro e Centro 2020)

Fonte: Direção-Geral dos Estabelecimentos Escolares (DGEstE)

A tipologia das intervenções também merece uma referência, com cerca de 56% em requalificação de estabelecimentos e 39%, construção de raiz (fig. 7).

Assim se deu o primeiro grande passo de revitalização das infraestruturas, criando melhores condições para o processo de ensino aprendizagem: salas de aula melhor apetrechadas, refeitórios condignos, bibliotecas, espaços polivalentes para atividades diversas, recreios apelativos, salas para trabalho dos Docentes e receção aos Encarregados de Educação, entre outros ambientes estimulantes e mais confortáveis.

Em matéria de reorganização dos espaços nestes novos estabelecimentos escolares, aguardamos com expectativa a análise e a problematização dos referenciais de construção que presidiram a estas intervenções. A funcionalidade dos espaços e a gestão pedagógica dos ambientes interiores e exteriores levam-nos hoje a questionar o tradicional conceito da sala de aula de 48 ou 50 m² onde tudo acontecia...

Na verdade, ainda muito há a fazer no processo de reordenamento. Mas, do muito que foi feito, seleccionámos, em colaboração com os Municípios, um conjunto notável de 100 intervenções na região centro (alargada à abrangência da NUT II) que deram matéria à exposição que tivemos oportunidade de inaugurar, assim como à

magnífica publicação que acompanha a exposição. Ficam os nossos sinceros agradecimentos à CCDRC pela coragem e imediata disponibilidade para corresponder ao nosso desafio.

4.A consolidação do reordenamento da rede escolar no período pós 2015

A partir de 2016, atento o esforço realizado anteriormente, assistimos progressivamente ao abrandamento do processo de reordenamento da rede no que a encerramento de estabelecimentos diz respeito, procurando consensos locais e fazendo depender a decisão da aceitação formal por parte dos Municípios. A administração educativa manteve o mapeamento das situações e procurou fazer um trabalho mais fino de sensibilização dos responsáveis autárquicos

Os princípios constantes do *Guião para a elaboração das Cartas Educativas* de 2.^a geração revela uma abordagem integradora e participada dos diversos agentes, naturalmente inscrita nos princípios da Descentralização de competências no poder local, plasmada no recente DL 21/2019, de 30 de janeiro.

Com efeito, a necessidade da adequação, em permanência, da oferta educativa, nomeadamente a que decorre das alterações da procura, em termos qualitativos e quantitativos, e do estado físico dos edifícios, obriga a um processo anual de planeamento, avaliação e ajustamento da rede educativa.

Os objetivos da Carta Educativa de 2.^a geração, atualmente em vigor, visam:

- 1) Determinar e avaliar o grau de execução territorial das propostas da Carta Educativa da 1.^a geração face ao conjunto das expectativas inicialmente traçadas;
- 2) Cotejar a evolução quantitativa da rede educativa do Município e avaliar sobre a sua adequabilidade às necessidades presentes

Ao dia de hoje, encontram-se submetidas 30 Cartas Educativas de 2.ª geração na plataforma *Sistema de Avaliação das Cartas Educativas - SACE* -, estando 16 no estado terminado, ou seja, com parecer favorável do Ministério da Educação, e as restantes 14 em avaliação ou elaboração. Significa que apenas 39% das Cartas foram submetidas à nossa apreciação e, destas, apenas 20,7% se encontram concluídas. Fica a preocupação pelo número ainda muito reduzido de submissão de cartas, instrumento de planeamento fundamental.

Apesar de termos hoje uma rede mais racional e adequada às necessidades, continua dinâmica e desafiante.

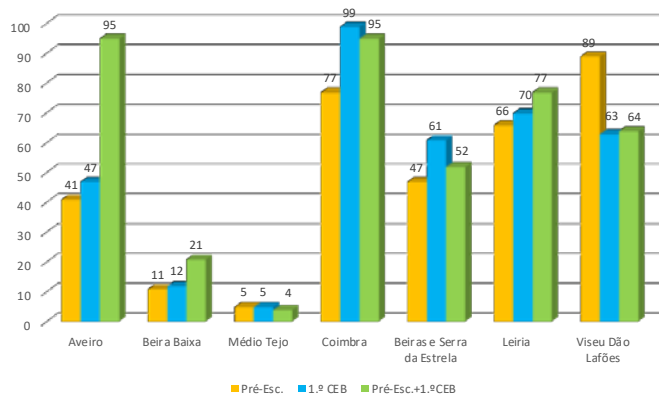


Fig. 8 - Estabelecimentos de Ensino da EPE e 1.º CEB em funcionamento por nível/CIM (2022-2023)

Fonte: Instituto de Gestão Financeira da Educação (IGeFE)

A rede EPE/1.º CEB da região centro é hoje constituída por 1101 estabelecimentos (fig. 8), dos quais 37% com tipologia de centro escolar, 30,5% de JI e 32,5% de 1.º CEB, face aos 3171 estabelecimentos existentes em 2005, dos quais, apenas 2,5% eram centros escolares e 63% escolas de 1.º CEB.

É bem certo que foram numerosos os fatores promotores do sucesso escolar e não podemos de todo estabelecer uma relação direta e imediata com o processo de reordenamento da rede, mas terá certamente contribuído para os progressos realizados (fig. 9).

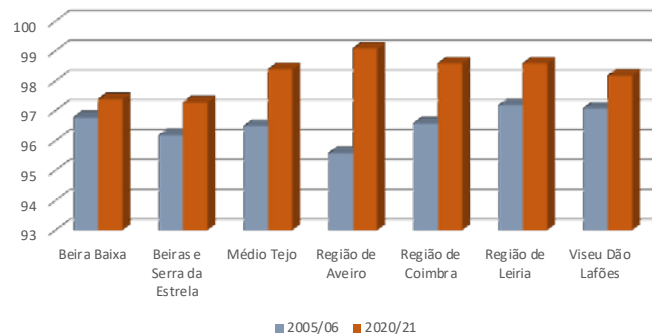


Fig. 9 - Taxa de transição /conclusão do 1.º CEB (% por CIM)

Fonte: Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência (DGEEC)

Na segunda década do séc. XXI, enfrentamos ainda desafios plasmados nos números que ainda marcam a irregularidade da rede escolar da região centro (fig. 10).

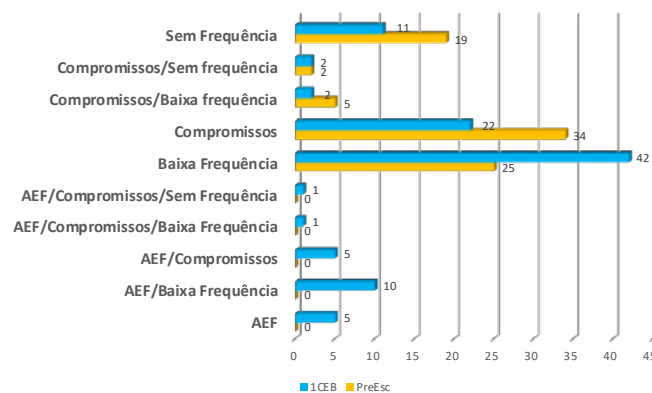


Fig. 10 - Movimento Anual da Rede Escolar 23-24

Fonte: Direção-Geral dos Estabelecimentos Escolares (DGEstE)

A região centro apresenta ainda 186 estabelecimentos em situação de baixa frequência, com autorização excepcional de frequência (AEF) ou comprometidos para extinção pelos municípios como contrapartida para o programa de requalificação. Ainda sem concordância dos respetivos municípios, 16% dos estabelecimentos de ensino deste grupo não têm alunos e continuam oficialmente na rede escolar. 36% destes 186 estabelecimentos apresentam baixa frequência e 30% constituem compromissos de encerramentos à condição da requalificação/construção de novas instalações.

Em suma, a rede escolar da região centro foi correspondendo aos anseios das medidas de política educativa, ajustando-se, ora com tensões, ora com consensos, aos desafios da coesão territorial, da promoção do sucesso educativo e do equilíbrio financeiro do país. A rede escolar é um processo em constante dinâmica e

profundamente dependente da traça demográfica do território, dos fluxos migratórios e da visão estratégica local em matéria de Educação. Num momento em que o poder local assume responsabilidades acrescidas neste âmbito, aceitará também a responsabilidade de ser parte interventiva no processo.

Reflexões sobre a reorganização e requalificação da Rede Escolar na primeira década do século XXI

António M. Rochette Cordeiro

Universidade de Coimbra, Centro de Estudos Interdisciplinares, Faculdade de Letras, Departamento de Geografia e Turismo

1. Contextualização

No momento em que se celebram cinco décadas de democracia, e muito por força das transformações que têm sido introduzidas na sociedade portuguesa, nomeadamente na área da educação, constata-se o enorme salto qualitativo entretanto verificado, em especial no estreitar das diferenças socioeducativas entre Portugal e os restantes países da OCDE (Cordeiro & Alcoforado, 2018).

A convicção generalizada de que se tornava obrigatória a assunção da importância da educação sob diferentes prismas da evolução, indispensável ao desenvolvimento de sociedades sucessivamente mais evoluídas, levou ao encontrar de uma dimensão ideológica que traduzisse os valores e os saberes fundacionais de uma determinada sociedade e uma dimensão tecnológica que disponibilizasse os recursos necessários no trilhar do caminho para essa construção coletiva (Cordeiro & Alcoforado, 2018).

A constatação de que havia algo de importante a fazer em Portugal, tendo como base a situação da escolarização e da alfabetização, visto o atraso recorrente e acumulado do nosso país em relação à generalidade dos restantes países da Europa, era algo que se apresentava como inquestionável no início do último quartel do século passado. Aliás, a maioria dos textos

sobre História da Educação em Portugal referem que, embora as primeiras iniciativas políticas e legislativas para a criação de um sistema público de instrução primária datassem desde o tempo do governo do Marquês de Pombal, apenas na segunda metade do século XX se conseguiu o objetivo de garantir a frequência da escola para todas as crianças (cf., entre outros, Grácio, 1981; Gomes, 1984a, 1984b; Carvalho, 1986; Torgal, 1993).

Quando neste texto se pretende assumir o papel do planeamento da rede escolar no desenvolvimento da complexidade que o sistema educativo português apresenta, em particular o observado já neste século, deve equacionar-se de imediato que este não deve ser confinado apenas aos edifícios escolares e à sua “análise funcional” (Neto-Mendes, 2018), mas sim, deve entender-se o sucesso da escola enquanto espaço e tempo de educação formal (Pinhal, 2005). Neste quadro de análise, deve ser assumido que o processo de criação de uma rede escolar em Portugal remonta aos longínquos tempos da Carta Constitucional da Monarquia Portuguesa (1826), na qual a educação era apresentada como um direito através da garantia de uma “instrução primária e gratuita para todos os cidadãos”.

Porém, este desígnio foi colidindo, ao longo do tempo e dos regimes políticos, na inexistência de uma verdadeira rede escolar onde a escolarização de milhares de jovens cidadãos pudesse efetivamente concretizar-se.

O reflexo desta constatação pode ser observado através da pena de alguns dos nossos escritores de diferentes épocas: se, no início da última década do século XIX, a crítica incisiva de Eça de Queiroz referia que muitas das escolas do país se encontravam num estado físico a oscilar numa variação torpe entre o celeiro e o curral (1890; cf. Ministério da Educação, 1987). Também Miguel Torga, algumas décadas, no seu livro *A Criação do Mundo*, descreve a escola dos seus tempos de criança como um “velho casarão retangular, de um só piso, que servia também de habitação ao mestre, na parte de trás e com janelas rasgadas a toda a volta ... mal se conhecia que em tempos tinha sido caiado” (Torga, 1991). Assim, a rede escolar de 1.º CEB, com a exceção dos edifícios associados às construções das tipologias “Conde Ferreira” e “Adões Bermudes”, as quais, no seu conjunto, se apresentavam como um número ínfimo dos estabelecimentos em funcionamento, apresentava-se no final da primeira metade do século XX num estado pouco dignificante para um país como Portugal. Deve ainda ser referido que se observavam escolas e postos escolares cuja construção resultava de financiamento por parte de beneméritos ou de instituições e que procuravam ultrapassar as debilidades estruturais da rede escolar portuguesa.

Foi neste contexto que, logo no início da década de 40, o Estado Novo, e após mais de uma década de iniciativas pouco eficazes, resolveu empreender um programa muito ambicioso de construção de escolas primárias, designado de Plano dos Centenários, as quais, em muitos territórios, ainda hoje se encontram em funcionamento. Este é o que temos vindo a considerar como o primeiro momento de um verdadeiro momento de Planeamento da Rede Escolar em Portugal. Porém, o objetivo deste texto prende-se, fundamentalmente, com um momento de planeamento de rede escolar já neste século XXI. Com o Decreto-Lei n.º 7/2003, e com a institucionalização da “Carta Educativa Municipal” e dos “Conselhos Municipais de Educação”, ficou implícito um novo momento no planeamento da

rede escolar do 1.º CEB que, e por apresentar novos objetivos e refletir a realidade da sociedade portuguesa na primeira década do século XXI, obriga a uma reflexão atenta vinte anos depois deste desafiante momento.

2.O planeamento de rede e o século e meio de ausência de atuação efetiva

A reforma do Marquês de Pombal (e a expulsão dos jesuítas de Portugal), bem como a revolução liberal de 1820, com a conseqüente expulsão das restantes ordens religiosas, colocou nas mãos do Estado a responsabilidade pela educação em Portugal, ou seja, a organização de um ensino moderno através de um modelo laico, gratuito e obrigatório, que substituísse o anterior ensino clássico e teológico. Desde esse longínquo momento que o sistema educativo português apresenta um caráter centralizado, onde o “caminho” passava pelas escolas a ocuparem edifícios públicos pré-existentes: conventos extintos e antigos colégios religiosos que, ao se encontrarem devolutos, passaram a ser utilizados num país de fracos recursos e num contexto político instável, como era o de Portugal nesse período¹. Embora os casos isolados das escolas “Conde Ferreira” e “Adões Bermudes” edificadas no nosso país devam ser referidos, na realidade, mais do que um processo proactivo de planeamento e edificação, o Estado respondia com um processo reativo de definição da rede em função da pré-existência de edifícios (Foto 1).

Nos últimos momentos do regime monárquico constatava-se a existência de apenas 5552 escolas primárias, frequentadas somente por 22,7% das crianças em idade

¹ Aliás, a reforma de Passos Manuel (1836), que em termos de planeamento de equipamentos ficou conhecida, entre outras medidas, por aquela que criou o “Lyceu”, foi no mesmo sentido, já que a rede escolar foi definida a partir da capital do reino com a criação de um liceu por cada capital de distrito e dois em Lisboa, ocupando os edifícios devolutos das ordens religiosas (Nóvoa, 2003; Moniz, 2007).



Foto 1 - Edifícios escolares do período monárquico
 A - Escola a funcionar em edifício residencial; B - Escola de tipologia “Conde Ferreira”;
 C - Escola de tipologia “Adães Bermudes”; D - Escola Central de desenho de Adães Bermudes (Coimbra)

escolar (Barreto, 1996)². Assim, e num quadro como o herdado da monarquia, não se estranha que a República fizesse da Instrução Primária uma das suas principais críticas à Monarquia e a tenha avocado como uma das suas causas mais emblemáticas, embora as edifica-

² Observavam-se ainda 32 liceus frequentados por 8691 alunos, enquanto o Ensino Superior só funcionava na Universidade de Coimbra, com uma frequência de apenas 1262 alunos, sendo que apenas 5 eram raparigas. Apenas 4,4% dos alunos transitavam do ensino primário para o liceal e apenas 27,7% destes atingiam a universidade (Barreto, 1996).

ções de escolas tenham resultado da ação pontual de beneméritos republicanos, manifestamente localizadas (Foto 2).

No entanto, apesar das intenções de uma reforma geral do ensino, publicada em 1911, cujo principal aspeto organizativo passava por um forte investimento e uma efetiva descentralização e bom grado, e também do conjunto de ações concretas, com resultados efetivos no aumento do número de escolas, na revitalização das escolas móveis, alargando-as, inclusivamente, aos adultos

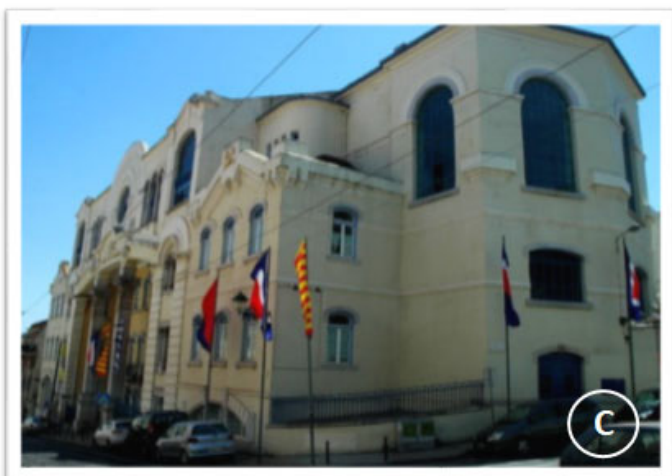


Foto 2 - Edifícios escolares de financiamento não estatal - beneméritos
 A - Benemérito Amorim Campos - Fão - 1899; B - B - Benemérito Grandella - Foz do Arelho - 1909;
 C - Voz do Operário - 1.ª Escola Primária - 1891; D - Benemérito - Domingos José Morais - Sintra - 1911

e na dignificação da profissão docente, a promessa da República acabou como um sério falhanço, muito por força do contexto internacional que a Europa vivia, como da própria instabilidade política sentida neste período.

Não obstante, a 1.ª República (entre 1911 e 1930) promove uma descida da taxa de analfabetismo de 75,1% para 67,8%: o número de escolas primárias aumentou para 6657, frequentadas por 29,4% das crianças em idade escolar, o número de liceus para 33, com 12 604 alunos, e o ensino universitário passou a ser frequentado

por 4117 alunos (Barreto, 1996). Sendo números, sem dúvida, não negligenciáveis, também se torna evidente constatar que ficaram algo longe das necessidades educativas do país.

Em síntese, poderemos dizer que Portugal chegou ao final do primeiro período republicano com indicadores escolares e educativos exageradamente baixos e com uma rede escolar com edifícios da responsabilidade das Câmaras Municipais, sem plano coordenador, distribuída por casas particulares e antigos edifícios religiosos.

Na sequência da reforma de 1936, foi mesmo atribuída às Câmaras Municipais a responsabilidade de fornecerem as instalações para as escolas e para os postos escolares, comparticipando o Estado na construção dos edifícios segundo a ordem de precedência dos pedidos e a disponibilidade orçamental, tanto no ensino liceal (Nóvoa, 2003)³ como no próprio ensino primário. Parece ser

³ Nesse particular, e quando da análise do Decreto n.º 15973, de 21 de setembro de 1928, imediatamente a seguir à tomada de posse de António Salazar como Ministro das Finanças, foi estabelecida a possibilidade de “nos concelhos de população superior a 30.000 habitantes” poderem funcionar “liceus municipais, quando as câmaras assim o requeressem, responsabilizando-se por todos os encargos, tanto de pessoal como de material” (Nóvoa, 2003, p. 60).

esta a principal razão pela qual os primeiros quinze anos de Estado Novo se caracterizaram por construções bastante limitadas e quase sempre resultantes de um apelo à participação dos municípios (Alcoforado *et al.*, 2012), ou mesmo da angariação de fundos por parte das próprias populações (Foto 3).

O processo de instalação e expansão da rede escolar pública foi assim definido ao longo de mais de século e meio, quase sempre de uma forma unilateral pelos governos e pela administração central, com a localização dos estabelecimentos de ensino a ser feita, muitas vezes, ao arpejo das autoridades e racionalidades locais (Lima, 2004).



Foto 3 - Edifícios escolares do Estado Novo anteriores a 1941.

A - Escola Primária de Pardelhas-Monte | Murtoza (subscrição pública) - 1930 (subscrição pública);

B - Escola Primária de Galveias | Ponte de Sor - 1938 (financiamento local);

C - Escola Primária de Alvaiázere | Alvaiázere - 1934 (financiamento local);

D - Escola Cantina Salazar - 1940 (financiamento de “particulares” - em particular do emigrante Comendador José Justino; António Nogueira da Silva; família Perestrelo Botilheiro, entre outros).

3. O “Plano dos Centenários”. O primeiro momento de verdadeiro planeamento da rede escolar em Portugal

Os primeiros anos do Estado Novo caracterizaram-se assim por uma ausência de investimento na Instrução Primária e, num outro sentido, uma aposta concertada tendente a disponibilizar atividades de caráter político e patriótico, aliás bem ilustrado pelo que pode ser considerado o caso paradigmático da Mocidade Portuguesa. O novo regime assumia toda uma orientação ideológica que, em termos educativos, o afastava completamente da inspiração positivista da 1.ª República portuguesa (Alcoforado *et al.*, 2012).

Porém, nos finais da primeira metade da governação do Estado Novo observa-se aquele que desde há muito tem vindo a ser considerado como o primeiro momento de um verdadeiro planeamento de rede do “ensino primário” (atual 1.º Ciclo do Ensino Básico)⁴. Nesse momento, o Governo assume o compromisso de desenvolver uma agenda bem planeada de edificação de escolas, promulgando a Lei n.º 1985, de 17 de dezembro de 1940, em cujo art. 7.º se afirmava que “o Governo iniciará em 1941 a execução do plano geral da rede escolar, que será denominado de Plano dos Centenários, o qual irá prever o número, a localização e o tipo de escolas a construir em todo o país”. Procurava então o Governo de Portugal, e pela primeira vez, enfrentar a necessidade de edificar um parque escolar adequado à população e às características demográficas e geográficas do país, enunciando a construção de 6060 edifícios,

⁴ A coincidência na comemoração, num mesmo ano, dos centenários da fundação da nacionalidade (1140) e da restauração da independência (1640) foi aproveitada para um movimento de grande exaltação nacionalista e para uma demonstração de grandiosidade por parte do regime, marcada por um conjunto de obras públicas de grande impacto. Como escreveu Carvalho (1986), “o ano de 1940 foi um ano de glória para o Estado Novo”. Inicialmente, aquando do planeamento das comemorações (ainda na década de 30), não parecia existir uma preocupação clara com a inclusão de edifícios escolares destinados ao ensino primário (Alcoforado *et al.*, 2012).

que integrava, na sua totalidade, 12 500 salas. A sua tipologia refletia a dimensão dos aglomerados populacionais, passando assim pela construção de edifícios que não poderiam ultrapassar as 4 salas por edifício (74% seriam mesmo de 1 sala) e 40 alunos/as por professor, com uma localização geográfica que não tornasse necessário a qualquer aluno/a deslocar-se mais de 3 quilómetros (Alcoforado *et al.*, 2012).

Quanto aos edifícios, e se é verdade que por esta altura se começava a pensar no tipo de construções que serviriam esta nova educação, com uma aceitação pacífica dos projetos-tipo regionalizados, de conceção dos Arquitetos Raul Lino e Rogério de Azevedo, na Lei n.º 1941, Base XIII, também não era menos impactante a determinação de que “em todas as escolas públicas do ensino primário infantil e elementar existirá, por detrás e acima da cadeira do professor, um crucifixo, como símbolo da educação cristã determinada pela Constituição”, reforçando o caráter politizado que o regime pretendia introduzir no sistema educativo português. Aliás, o próprio “princípio legal da não coeducação dos sexos é fielmente seguido quanto às salas e sempre que possível quanto aos edifícios, e isto mesmo nos meios rurais” (Ministério da Educação, 1996) deveria ser respeitado, observando-se que, por razões financeiras, sempre que o edifício apresentasse mais do que uma sala deveria optar-se pela figura da geminação, ficando a generalidade das localidades portuguesas (aldeias, vilas e cidades) com casas de uma, duas, três ou quatro salas, que, apesar de especificidades arquitetónicas e de construção regionais, permitiam identificá-las, ao longo de todo o país, como construções com identidade própria (Foto 4).

A legislação indicava que estes edifícios deveriam ter uma orientação a nascente, localizadas num terreno que não deveria apresentar uma área inferior a 2000 m² e com facilidade de abastecimento de água. Estes edifícios, se é certo que acabaram por se tornar em assinaláveis referências das comunidades onde tinham sido construídos, também é certo que, pelas exigências da sua implantação, na altura foram empurrados para



Foto 4 - Edifícios escolares associados ao “Plano dos Centenários”
A - Escola de uma sala - rural; B - Escola de duas salas; C - Escola de quatro salas; D - Escola de oito salas

espaços ermos, na periferia dos núcleos habitacionais, com um enquadramento pouco apelativo (Alcoforado *et al.*, 2012). Em termos muito gerais, eram compostos por vestiários, sala(s) de aula com lareira, pequeno espaço coberto para recreio e instalações sanitárias.

Apesar desta concentração de esforços, o plano de construções decorreu com inesperada lentidão. Ou por dificuldade de materiais, num período de conflito internacional (Segunda Guerra Mundial), ou por impossibilidade de adjudicação das obras, em função do baixo valor de referência dos concursos públicos, o certo é que a calendarização de edificações teve muita dificuldade em ser cumprida⁵.

⁵ Atendendo a estas dificuldades, a III Fase do Plano, a decorrer já no final da década de 40, começa a acolher um conjunto de sugestões que se traduziram em projetos de simplificação dos edifícios-tipo regionalizados que, para o caso das Regiões

A rede escolar saída do Estado Novo refletia uma pirâmide etária jovem das décadas de 40 e 50 (Figura

Norte e Centro, se traduziam na supressão das cantarias, substituindo-as por rebocos a cimento, pela retirada dos beirados à portuguesa e dos mosaicos hidráulicos das zonas de circulação, pela utilização de materiais mais baratos nas instalações sanitárias e pela eliminação dos fogões de sala. Em muitos projetos, suprimiu-se a zona de vestiários e o recreio coberto, reduzindo-os a um pequeno alpendre que servia de abrigo para a entrada. Na mesma linha de necessidade de tornar os projetos menos onerosos e de agilizar o início das construções, os documentos internos da Direção-Geral de Construções Escolares do final da década de 40 passa a dispensar algumas das regras anteriores de localização (Ministério da Educação, 1996). Mesmo com estes ajustamentos e com uma realização longe do inicialmente previsto (foram construídas 66% das salas), os vinte anos seguintes ao lançamento do plano foram determinantes para a estabilização e posterior evolução da rede escolar portuguesa, refletindo, daí em diante, o resultado das grandes transformações que ocorreram no nosso país ao nível da demografia e da mobilidade (Alcoforado *et al.*, 2012).

1), a qual se traduzia por uma significativa procura, e à qual se associavam condições estruturais de grande debilidade infraestrutural, reflexo do país subdesenvolvido que era o Portugal desse momento, com uma rede de acessibilidades profundamente deficitária, algo que naturalmente se refletia na distribuição dos estabelecimentos de ensino. O elevado número de crianças existentes e a notória dificuldade de deslocação, mesmo entre os diferentes lugares de uma mesma freguesia, contribuiu para uma expansão muito significativa do número de estabelecimentos do ensino primário, os quais proliferaram no território nacional, em particular ao longo desse terceiro quartel do século XX.

No entanto, as duas últimas décadas do regime - anos 60 e 70 - caracterizaram-se já pelo reflexo que a emigração assume na transformação da estrutura demográfica do país, com uma evidente diminuição dos jovens residentes, em particular nos setores do território

mais débeis e que, no presente, se assumem como “territórios de baixa densidade”. A pirâmide demográfica deste período demonstra, de forma inequívoca, o esvaziamento da sua base, mostrando, por um lado, o envelhecimento da população no país, bem como a forte diminuição das classes demográficas mais novas, nomeadamente na Região Centro (Figura 1); o mesmo tem-se vindo a prolongar pela primeira década do presente século.

O reflexo em termos de rede escolar prendeu-se com um significativo número de encerramentos de Escolas Primárias nestes setores de baixa densidade, a esmagadora maioria delas edificadas no contexto do Plano dos Centenários (Figura 2). A transformação da estrutura demográfica portuguesa prolongou-se mesmo pelos tempos de democracia, sendo hoje um dos maiores problemas da sociedade portuguesa.

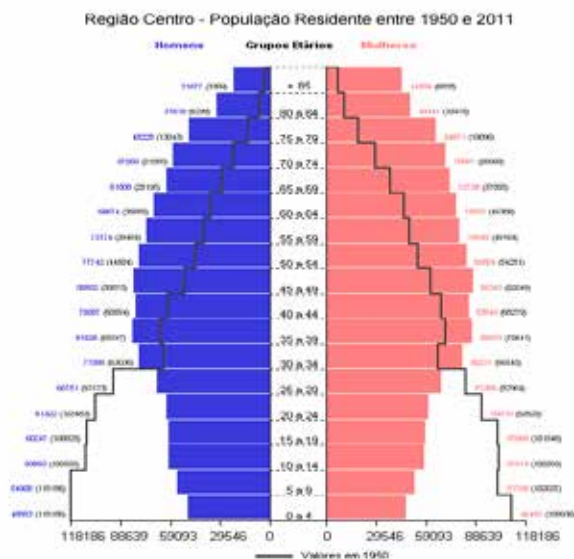


Figura 1 - Pirâmide etária da Região Centro comparativa entre 1950 e 2011.

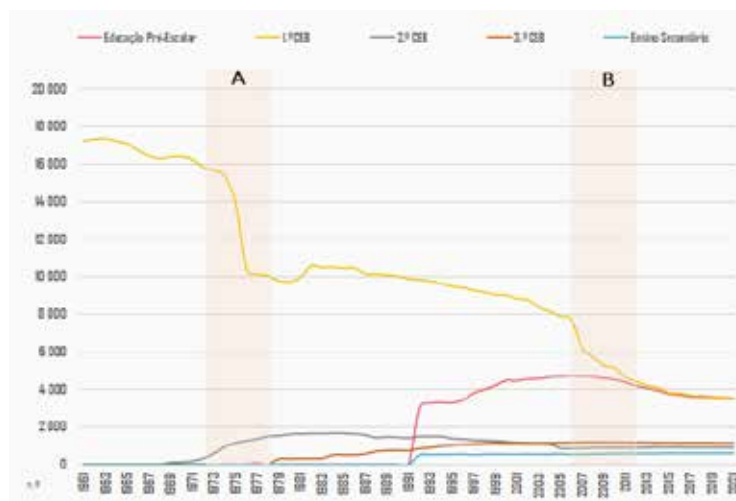


Figura 2 - Evolução do número de estabelecimentos de ensino em Portugal entre 1961 e 2010, por nível de ensino.

Fonte - Adaptado de ME/PRODATA

4.A democratização do ensino com a revolução de 1974

Com o advento da democracia em abril de 1974, entrou-se numa nova e marcante etapa da vida do país, nomeadamente na área da educação. Com a obrigatoriedade de frequência do ensino de seis anos a ser garantida em termos legislativos e a escolarização assegurada para a quase totalidade das crianças entre os 7 e os 11 anos (UNESCO, 1982), premissas que deram um novo vigor ao sistema educativo português, reconhecia-se, porém, que ainda se observava uma taxa de analfabetismo insuportavelmente elevada (Mónica, 1978).

Ao longo deste último meio século, tem-se vindo a assistir à aposta, por parte de sucessivos governos, no progressivo alargamento da escolaridade obrigatória. Se em 1964 a escolaridade obrigatória em teoria era de apenas seis anos, em 1973 passou a oito anos. No ano de 1986, e com a aprovação da Lei de Bases do Sistema Educativo (LBSE), a escolaridade alarga-se até ao 9.º ano, enquanto já em pleno século XXI – 2009 – é aprovado o alargamento da escolaridade obrigatória para 12 anos e a universalização da educação pré-escolar a partir dos 5 anos de idade (Lei n.º 85/2009, de 27 de agosto).

Os sucessivos alargamentos da escolaridade obrigatória levaram à necessidade de ampliação do número de estabelecimentos de ensino (embora, no caso dos 1.º CEB, apenas em territórios de forte dinamismo demográfico), criando novos padrões de procura escolar. A estas associaram-se as grandes transformações que a sociedade portuguesa observou, refletindo-se no território nacional a questão da litoralização e da crescente dicotomia entre os territórios de alta e baixa densidade populacional, processos que modificaram, decisivamente, as relações de oferta e procura nos diferentes territórios educativos. Aliás, em termos demográficos, assistia-se a uma situação perfeitamente antagónica à observada no início da segunda metade do século passado, com o nosso país, neste início do século XXI,

a apresentar uma pirâmide etária envelhecida (cf. Figura 1), uma economia maioritariamente baseada nos serviços e uma rede de acessibilidades que transformou por completo a relação espaço-tempo em vastos setores do território nacional, encurtando distâncias e tornando locais anteriormente longínquos, hoje bastante mais próximos. A agravar esta transformação brutal, observou-se a já referida “litoralização” da população portuguesa, o que, associado ao êxodo migratório das décadas de 60/70 do século passado, transformou amplos setores do interior de Portugal em territórios despovoados e fortemente envelhecidos (Barros *et al.* 2019).

Com a publicação da Lei de Bases do Sistema Educativo em 1986, é consagrada a premência do planeamento da rede escolar, traduzida pela necessidade da realização da “Carta Escolar” de cada município, assumindo-se este passo como o primeiro momento em que a tão necessária reorganização da rede escolar era equacionada (Martins, 2000). Porém, só um número restrito de autarquias realizou este documento, razão pela qual só anos mais tarde, com o Decreto-Lei n.º 7/2003, de 15 de janeiro, se voltou a equacionar tal desiderato. Este promovia a realização da agora designada, “Carta Educativa Municipal” (Martins, 2005).

Na realidade, só através da elaboração destas é que se efetivou o planeamento já anunciado e, pela primeira vez após o Plano dos Centenários, se voltou a equacionar, racionalmente, a rede escolar, algo que reconhecidamente, e com as alterações entretanto ocorridas na sociedade portuguesa, urgia realizar-se.

Esta reorganização só foi possível com a disponibilização por parte da tutela de financiamento para a requalificação ou construção de novas escolas, através de candidaturas ao Quadro de Referência Estratégico Nacional 2007-2013 (QREN), premissa que motivou o interesse dos autarcas. Assim, e já num quadro de pós-adesão de Portugal à Comunidade Económica Europeia (CEE), o país volta a dispor de condições para uma política concertada de disponibilização de recursos para repensar profundamente a rede escolar.

Deste modo, pode mesmo afirmar-se que no âmbito do planeamento da rede escolar portuguesa, após um longo período de centralismo, de intervenção do tipo *top-down*, apenas nesse momento se equacionou uma tentativa de descentralização, agora com uma intervenção *bottom-up*, pelo menos em teoria. Na realidade, a reorganização é efetuada pelas autarquias, mas fortemente caucionada através do financiamento dos novos Centros Escolares (QREN) a ser efetuado pelo Ministério da Educação, razão pela qual se julga algo abusivo afirmar que existiu uma efetiva e total descentralização no âmbito do planeamento de rede⁶.

Todas estas etapas condicionaram a evolução da rede escolar portuguesa, mas esta não resultou apenas da modificação dos conceitos e objetivos que o Estado ia pretendendo para o sistema educativo, mas também consequência das grandes transformações que se foram observando em termos demográficos, socioeconómicos e de mobilidade, bem como da mudança das finalidades de desenvolvimento da sociedade durante este período e, em particular, na segunda metade do século passado. Neste contexto, e num momento em que se observam significativas tentativas de implementação de mudanças em termos ideológicos e filosóficos associados ao sistema educativo, tornava-se indispensável apoiar os territórios na procura de soluções mais consentâneas com as suas (novas) realidades.

Para dar resposta a esta nova lógica educativa, os municípios têm de planear, em tempo, os recursos necessários, de modo a criar as condições para que se possam gerar as dinâmicas educativas indispensáveis, mas que nestes tempos não vão no sentido da expansão da frequência, mas sim no sentido da sua retração. Dificilmente se discutirá num futuro próximo o planeamento de uma nova rede de construção de equipamentos, mas antes uma reorganização de encerramentos, e que

⁶ O processo associado ao “Programa de Modernização das Escolas destinadas ao Ensino Secundário”, iniciado em 2007, e que é habitualmente designado por “Parque Escolar”, observou uma mesma lógica *top-down*.

agora irá mesmo no sentido da totalidade de equipamentos escolares – não apenas os de 1.º Ciclo, mas também de 2.º e 3.º Ciclos do Ensino Básico e Ensino Secundário.

4.1. O planeamento de rede associada às Cartas Educativas Municipais. Ambiguidades no discurso entre centralização e descentralização

A publicação, em 1986, da Lei de Bases do Sistema Educativo consagrava a premência do planeamento da rede escolar através da realização da Carta Escolar de cada município. Porém, esta medida não teve o reflexo esperado e só com a publicação do Decreto-Lei n.º 7/2003, de 15 de janeiro, se assistiu a uma mudança na filosofia associada ao documento de planeamento anteriormente equacionado, agora com a obrigatoriedade da realização de uma Carta Educativa Municipal. Só através da sua elaboração se efetivou o planeamento já anunciado e, pela primeira vez após o Plano dos Centenários, se voltou a equacionar racionalmente a rede escolar de 1.º ciclo⁷.

A compreensão do fenómeno que tem pautado a transformação profunda que a rede escolar do 1.º CEB tem conhecido obriga a caracterizar uma velha realidade marcada pela dispersão dos equipamentos escolares, resultado da realidade portuguesa dos finais da primeira metade do século XX. Uma primeira fase de encerramentos de escolas rurais e isoladas foi observada nos anos seguintes ao período de finais dos anos 70 e resultou, no essencial, da constatação de uma “morte

⁷ Contudo, uma reflexão obriga-nos a equacionar sobre esta fase de “reorganização da rede escolar” que tem sido considerada por alguns autores como uma rutura com o acima referido *modelo centralista*. Será que ela não poderá ser considerada, tal como anteriormente se referiu, apenas como uma adaptação astuta e conveniente do poder central que assim reorganizava a sua poderosa máquina administrativa com argumentos que passam simultaneamente pela “descentralização” e pela “modernização”? Duas décadas depois, somos levados a pensar que sim.

natural” destas, por falta de alunos em territórios onde a emigração e o êxodo rural foram mais acentuados (Figura 3). Porém, o combate à dispersão da rede de escolas do 1.º ciclo, aqui entendido como lógica assumida, inicia-se na década de 90, embora a LBSE (1986) já consagrasse essa possibilidade, com a hipótese de ocorrerem “estabelecimentos com tipologias diversas”, agrupando diferentes combinações de ciclos distintos e na existência de estabelecimentos singulares ou “grupo de estabelecimentos dos ensinos básico e secundário”. A política que levou à criação das *escolas básicas integradas*, em 1990, ajudou a divulgar o primeiro momento do que mais tarde foram designados de “agrupamentos de escolas”, e cuja generalização se começa a consolidar já quase no final da década – 1997/1998 (Cordeiro & Martins, 2013)⁸.

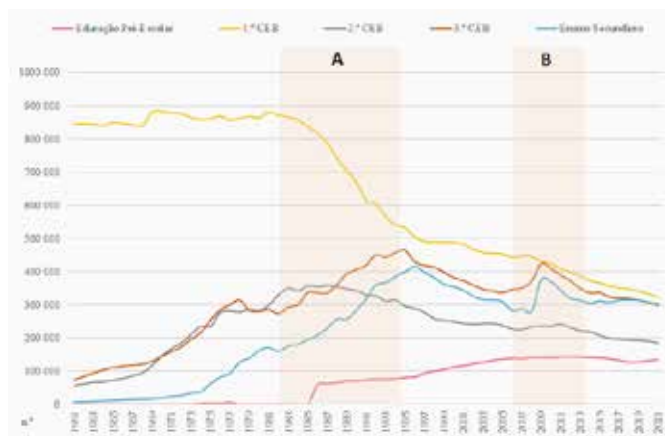


Figura 3 – Evolução da população escolar em Portugal entre 1961 e 2021, nos diferentes níveis de ensino. Elaboração própria com base na Fonte: ME/PORDATA

⁸ No início da segunda década deste século observa-se uma nova fase de agregações de escolas – os designados pelos agentes educativos de “Mega Agrupamentos” –, os quais levaram a uma transformação do modelo de Administração e Gestão Escolares entretanto preconizado pelo Decreto-Lei n.º 75/2008, de 22 de abril, e cujas alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 137/2012, de 2 de julho, colocaram novos desafios à gestão. A verticalização acabou por se acentuar.

Pode assim considerar-se que a dispersão da rede escolar do 1.º CEB foi combatida por um processo de *dupla concentração*: numa primeira fase (até 2006), tratou-se de uma concentração mais de cunho “político-administrativo”, dominada pela preocupação de constituição de “agrupamentos horizontais” e “agrupamentos verticais”, onde vingava sobretudo a ideia de desmantelar o “isolamento” de estruturas administrativas e a integração dos diferentes estabelecimentos – jardim de infância, EB1, EB2 e EB2,3 – sob as mesmas estruturas de gestão; a segunda fase, dominada por uma retórica de cunho “político-pedagógico”, coincide com o arranque do processo das *cartas educativas* e pode ser ilustrada pela referência ao “centro escolar” como produto da visão “pedagógica” do poder central que defende a eliminação das escolas isoladas ou de pequena dimensão em nome do combate ao insucesso escolar e uma motivação para uma “escola a tempo inteiro”, visão esta conseguida quase sempre com recurso a instrumentos como a “elegibilidade financeira”⁹, e que restringia seriamente o financiamento de “centros escolares” com menos de quatro salas e que previa a integração nestes de espaços para atividades extracurriculares – as AEC –, nomeadamente espaços próprios para atividades como as físico-motoras ou das artes (Martins *et al.*, 2011; Cordeiro & Martins, 2013).

Ao discutir-se a problemática da dialética centralização/descentralização neste período recente, e que é considerado até aquele momento como uma das raras ocasiões em que o poder central assume essa vontade de transferir o poder de decisão para as autarquias, desde logo um desafio se coloca quando da análise das

⁹ Em 2006, e quando a meta oficial apenas apontava para 500 encerramentos, foram fechadas 1500 escolas, observando-se mesmo que até final de 2009 foram encerradas 2500 escolas do 1.º ciclo. Entretanto, e nesta lógica assumida de substituição de escolas isoladas por estabelecimentos de dois níveis de ensino, foram edificadas 211 novos centros escolares, tendo sido ainda aprovados mais 435 projetos de centros escolares para o pré-escolar e para o 1.º ciclo do ensino básico (Rodrigues, 2010, pp. 67-68).

relações e o peso de cada um desses poderes: por um lado, a “assunção” do poder local – presente quer na carta educativa localmente realizada, quer na decisão de candidatura a financiamento do(s) “centro(s) escolar(es)” – e, por outro, a “assunção” do poder central – que cruza vários domínios e momentos, desde a definição de regras à sua interpretação e controlo, culminando geralmente com a aprovação do financiamento. Financiamento tornou-se a palavra-passe “sagrada” que permitiu finalmente o passo decisivo para a construção de uma nova escola, agora em formato concentrado e modernizado. O centro escolar é, assim, uma tipologia de escola concentrada que, por sua vez, vai ter acolhimento numa outra modalidade de concentração, que é o agrupamento de escolas (Cordeiro & Martins, 2013). É a concentração dentro da concentração, ou seja, uma dupla concentração.

Não obstante o desejo da tutela fosse de um processo linear em função das normas publicadas, o desenvolvimento da elaboração da carta educativa acabou por não correr como desejado. Mesmo que aquela tenha refletido uma nova visão relativamente ao próprio sistema educativo português e constituído um importante passo no sentido do envolvimento dos municípios neste envolvimento e da sua corresponsabilidade pelos resultados, a hipotética descentralização anunciada acabou por não se concretizar, já que o planeamento de rede se manteve sob forte escrutínio do Estado (Cordeiro, 2014; Santos *et al.*, 2021).

Os municípios eram obrigados a lidar com uma clara contradição. Tinham, por um lado, de cumprir as orientações definidas a nível central sobre quais as escolas a encerrar e a tipologia, dimensão e características dos edifícios educativos a criar, orientações estas que condicionavam a homologação das cartas educativas pelo ME e, assim, o próprio financiamento comunitário. Por outro lado, eles tinham, pela primeira vez, a oportunidade de participar ativamente nas discussões das soluções para a reorganização da sua rede de ensino pré-escolar e básico (Cordeiro & Martins, 2013; Santos

et al., 2021). Na realidade, esta contradição acabou por oferecer uma visão diferenciada das soluções, muito por força das características dos diferentes territórios, assim como a capacidade política que os executivos tiveram de contrariar as orientações da tutela.

A duplicidade observada entre os critérios do Estado e a resistência natural que a sociedade coloca, por norma, às mudanças que lhe são propostas fez com que os municípios reagissem de modo distinto quando foram equacionadas as diferentes reorganizações do parque escolar municipal vertidas nas cartas educativas do que são hoje consideradas as de 1.ª geração. Constatou-se, assim, que as reorganizações de rede efetuadas pelas autarquias nas suas cartas educativas não apresentam todas o mesmo padrão.

Da análise de conteúdo efetuada sobre as soluções de reordenamento, e tendo em linha de conta as dimensões de análise – encerramento de escolas do 1.º ciclo; concentração da rede; distribuição espacial da rede escolar no território municipal; diversidade de tipologias (Cordeiro & Martins, 2013; Cordeiro *et al.*, 2014; Santos *et al.*, 2021) –, estas investigações reconheceram três tipologias (embora se possam vislumbrar diferentes subtipos) de reorganização. Na investigação que foi realizada, entre 2009 e 2011, em 14 municípios da Região Centro de Portugal (diferentes contextos de localização, características territoriais, demográficas, políticas), ela ilustrou algumas das características que distinguiram essas três tipologias de soluções: a tipologia “decretada”, “quando as soluções propostas para a reorganização da rede escolar funcionam em paralelo com as defendidas pelo Estado Central”; a tipologia “conciliativa”, “quando as soluções encontradas tendem a harmonizar as soluções determinadas pelo Estado com as defendidas pelo município”, e a tipologia “comunitária”, “quando prevalecem as soluções que correspondem maioritariamente aos interesses dos vários atores locais, sobrepondo-se ou ignorando, em larga medida, os critérios e objetivos definidos a nível central” (Cordeiro & Martins, 2013, pp. 351-353).

execução da reorganização (Santos *et al.*, 2021), uma vez que estes últimos executaram totalmente (ou muito perto da totalidade), encerrando as pequenas escolas disseminadas pelo seu território e promovendo a edificação de centros escolares nos seus principais centros populacionais. Nos outros municípios, os de maior dimensão, a situação apresenta-se diferente, com as taxas de execução a apresentarem-se relativamente baixas (com algumas exceções), já que a necessidade de apoio financeiro para a execução plena da reorganização proposta ficou aquém do desejado. Embora a tipologia “decretada” se apresentasse maioritária, na realidade, em muitos dos municípios a tipologia acabou, deste modo, por se apresentar mais no contexto da definida como “conciliatória”, já que se observou simultaneamente a construção de centros escolares e a manutenção de escolas com menos de quatro salas e baixo número de alunos.

Os dados analisados através das cartas educativas e dos documentos da CCDRC e da DGEstE Centro mostram que, embora a maioria dos municípios tenha optado por cumprir totalmente (ou quase totalmente) a estratégia definida, mostrando que quando esta foi elaborada pretendiam alcançá-la, na realidade o número de municípios onde isso se observou não foi significativo. Os desvios ao programa inicialmente definido devem-se quase sempre a dificuldades internas, ainda que fatores externos, alheios ao âmbito dos municípios, tenham sido também responsáveis pela introdução de alterações mais ou menos pontuais. A inconformidade é, portanto, mais uma consequência do que um motivo das ações tomadas (Santos *et al.*, 2021).

A falta de mudanças estruturais na rede escolar, o baixo investimento envolvido e o estreito alinhamento entre os interesses políticos e sociais locais parecem ser algumas das principais razões para o aproveitamento verificado nestes territórios. Nestes, os desvios existentes devem-se sobretudo à quebra da frequência escolar, que em muitos territórios de baixa densidade obrigou ao encerramento não planeado de pequenas escolas e

à necessária concentração da população escolar. Noutros casos, as alterações ao projeto inicial foram provocadas pela mudança do poder municipal dirigente, o que quase sempre resultou numa mudança mais ou menos abrupta no rumo da política educativa local (Santos *et al.*, 2022). Note-se o caso de municípios onde as novas equipas políticas eleitas lançaram novos olhares sobre a estratégia de intervenção na rede escolar, propondo *a posteriori* a construção de estabelecimentos não equacionados na reorganização. Em contrapartida, a diferença entre o que foi originalmente planeado e o que foi efetivamente alcançado é mais significativa nos municípios com uma reorganização do tipo “conciliação”. A fraca taxa de implementação parece estar relacionada com a duplicidade de critérios que caracterizam este tipo de reorganização da rede escolar, a oposição da comunidade local ao encerramento das escolas primárias, a falta de vontade política para avançar com a reconfiguração da rede escolar, as fragilidades dos atores locais e a dificuldade na obtenção de financiamento para todos os projetos programados, o que obrigou à priorização dos investimentos (Santos *et al.*, 2022).

A reorganização da rede escolar de 1.º CEB no final da primeira década do século XXI refletiu-se, assim, num encerramento massivo de estabelecimentos edificados nas anteriores seis/sete décadas, isto com o encerramento de mais de 2500 escolas. As amplas transformações demográficas, de acessibilidades e de lógicas de povoamento, que se refletiram numa “litoralização” da demografia com a concentração dos grandes núcleos populacionais numa pequena faixa de território e, em sentido oposto, na “desertificação” populacional de vastos territórios do interior de baixa densidade, foram as principais razões para a nova espacialização do parque escolar que refletia a edificação dos centros escolares e da reabilitação/ampliação de escolas de 1.º CEB (Figura 5).

Porém, e se do ponto de espacialização do parque escolar as transformações foram muito significativas na grande maioria dos territórios, já do ponto de vista

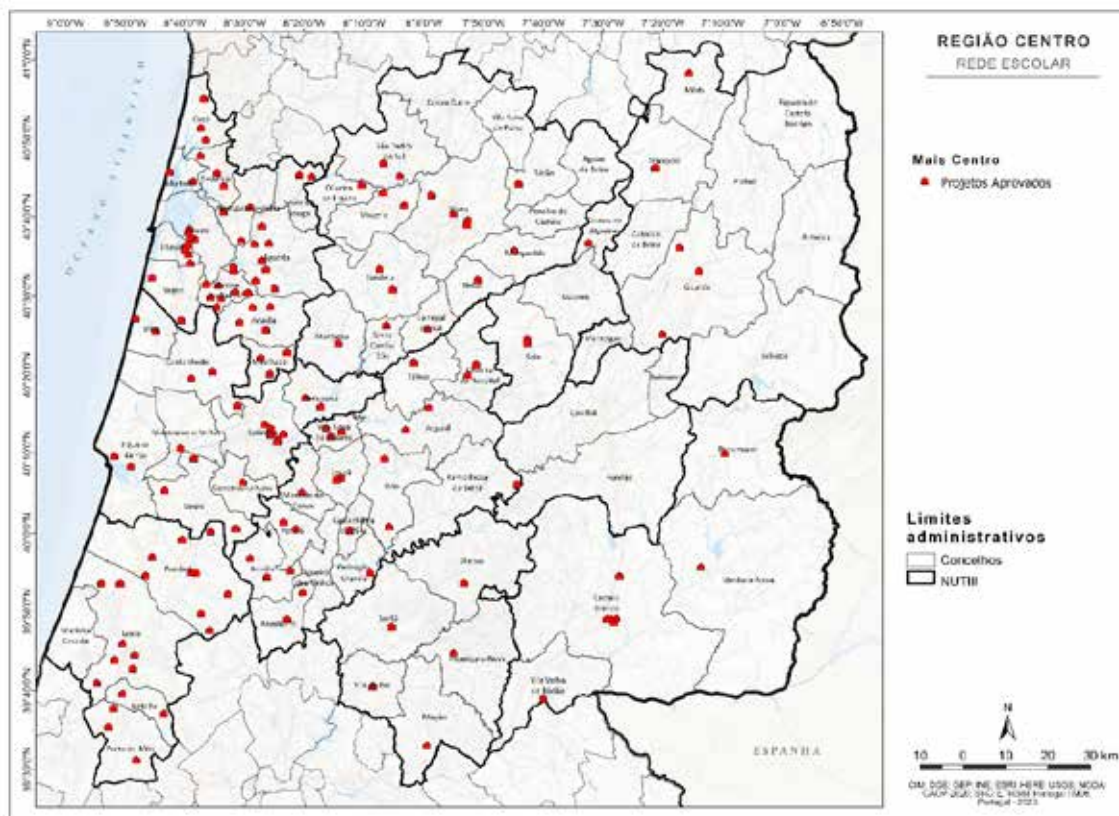


Figura 5 - Distribuição espacial da Região Centro dos projetos aprovados no âmbito dos Quadros Comunitários de Apoio - QCA III, QREN e do Portugal 2020

arquitetónico a mudança foi radical (Cordeiro *et al.*, 2023). De escolas com uma arquitetura estandardizada, que resultou dos projetos de Raul Lino e de Rogério de Azevedo, a abordagem à construção de novos edifícios - centros escolares -, assim como à reabilitação/ampliação de edifícios construídos ao longo de mais de seis décadas (em particular tendo como base escolas do Plano Centenário), passou por uma ampla diversidade de arquitetos e perspetivas relativamente à arquitetura escolar e aos próprios espaços educativos, a qual veio a oferecer uma panóplia de soluções arquitetónicas que hoje caracterizam o nosso parque escolar de pré-escolar e 1.º CEB (Foto 5).

4.2. Balanço de duas décadas de transformações da rede escolar - Algumas reflexões

Mesmo existindo discussão sobre as perspetivas adaptadas nas mais de três centenas de Cartas Educativas Municipais elaboradas, parece ser evidente que muitas delas refletiram os princípios enunciados pela Tutela com vista a uma reorganização de rede. Na realidade, a necessidade de ultrapassar o isolamento de milhares de escolas de setores de baixa densidade do interior rural de Portugal, onde o peso do decréscimo de nascimentos e a alteração das acessibilidades começaram a ser assumidos no sentido de uma retração da rede de 1.º CEB (e também do Pré-escolar).

Só na Região Centro, na última década e meia, foi observado o encerramento de 1287 escolas de 1.º CEB e



Foto 5 - Edifícios escolares associados à reorganização da rede da primeira década do século XXI - edifícios de raiz e reabilitações/ampliações.
 A - Centro Escolar Coimbra Sul - Coimbra (raiz); B - Centro Escolar de Monte - Murtosa (reabilitação/ampliação de uma escola do Plano Centenários); C - Centro Escolar de Campo de Besteiros - Tondela (raiz); D - Escola Básica/Jardim de Infância de Febres - Cantanhede (reabilitação/ampliação de uma escola do Plano Centenários)

831 Jardins de Infância, bem como 94 estabelecimentos que integravam conjuntamente o JI e o 1.º Ciclo, totalizando assim um encerramento de 2212 estabelecimentos destes dois níveis de ensino. Na reorganização da rede e na transformação de grande parte do edificado dos 100 municípios que integram a Região Centro foram investidos 655 milhões de euros, distribuídos pelo QCA III, QREN e PT2020 (cf. Figura 5). Porém, uma questão deve ser, desde logo, equacionada. Após um investimento desta monta, teremos conseguido hoje, em finais de 2023, uma verdadeira igualdade de oportunidades para todas as crianças e jovens no grande desígnio educativo que Portugal tem vindo a assumir?

A constatação de que o longo processo de planeamento de rede escolar, associado às vicissitudes em que o sistema educativo acompanhou as amplas transformações da sociedade portuguesa em quase dois séculos, deve assim ser o ponto de partida para uma reflexão do que poderão vir a ser os novos paradigmas do planeamento e da gestão da rede neste início do século XXI e, em particular, os que têm norteado, desde 2021, as Cartas Educativas Municipais de 2.ª geração, isto no rescaldo da transferência de competências para as autarquias.

O planeamento objetivo, que sempre dependeu da definição de critérios rígidos, mesmo quando as questões

políticas se sobrepujam às questões técnicas, teve sempre como objetivos fundamentais a expansão da frequência, abertura de novas escolas, e nesse sentido, desde há muito, o que deve ser considerado como a necessidade da construção de obra. Assim, e tendo em consideração as projeções demográficas escolares dos próximos anos, as quais confirmam o cenário de perda de crianças e jovens portugueses (aqui não se equacionando, propositadamente, a questão da imigração), mostra não só a necessidade de investimento na premente reabilitação de muitos estabelecimentos de ensino do 2.º e 3.º CEB e Secundário, mas também a necessidade de ser equacionada, em função deste decréscimo, a possibilidade de novos encerramentos de equipamentos educativos nos municípios, mas agora de escolas dos níveis de ensino mais elevados (algo impensável até há pouco tempo), ou mesmo o repensar das tipologias dos próprios equipamentos.

Já numa perspetiva sobre os novos espaços escolares que se pretendem para o futuro próximo, parece pouco coerente que se continue a refletir o pensamento da primeira metade do século passado, tanto a manutenção de escolas de duas salas no 1.º ciclo, como o continuar da obrigatoriedade das salas de 48 m², equacionando-se que estas apresentem capacidade de “mutação”, podendo adaptar-se conforme as necessidades. A própria relação entre a escola e o espaço urbano deve, obrigatoriamente, refletir a ideia de que “todos os espaços são educadores”, procurando-se efetivar a mudança de “Espaço Escolar” para “Espaços com Potencial Educativo” (Cordeiro *et al.*, 2017). Torna-se fulcral potenciar a cocriação com os principais “utilizadores” – as crianças e jovens – dos espaços educativos, levando a que estes reflitam as suas necessidades e vontades, e não as de técnicos cuja passagem pelas salas de aula já foi feita há dezenas de anos e que refletem a redação de normativos há muito ultrapassados do ponto de vista pedagógico, sendo premente observar-se uma revisão destas normas.

A transferência de competências no âmbito do planeamento da rede escolar deve, assim, prever o

desenvolvimento de mecanismos eficazes de avaliação e acompanhamento do exercício das competências que garantam a adequação dos pressupostos técnicos de carácter geral à realidade que a heterogeneidade dos contextos locais fornece.

5. Algumas reflexões finais

Duas décadas depois da publicação do Decreto-Lei n.º 7/2003, de 15 de janeiro, procurou-se reconhecer a amplitude da mudança que o parque escolar da Região Centro sofreu, tanto na reconfiguração da rede escolar, como da “nova” arquitetura escolar deste vasto e heterogéneo território. A implementação de uma modernização refletiu-se em centenas de edifícios (muitos deles construídos de raiz), num valor global de 655 milhões de euros, distribuídos por diferentes quadros comunitários de apoio – QCA III, QREN e PT2020 – (Cordeiro *et al.*, 2023). Assume-se assim este texto como uma reflexão crítica do que foi a nova fase de planeamento e modernização do parque escolar da primeira década deste século nos territórios municipais da Região Centro sob a tutela da DGEstE Centro.

Focar a discussão no papel das autarquias ao nível da educação, ou de forma mais precisa da rede escolar, poderá parecer apenas um tema atual, porém, já anteriormente se vinha a assistir a uma forte retórica da “transferência de competências” do poder central para as autarquias. Assim, e no âmbito do que se pode considerar como a “territorialização das políticas educativas”, um novo paradigma se iniciou com a concretização da “descentralização de competências na educação” em Portugal, assistindo-se ao revolucionar de toda a lógica de gestão da rede escolar, apresentando-se esta como um desafio de difícil concretização.

A rede escolar portuguesa foi fruto (desde a reforma do Marquês de Pombal) de um planeamento de cariz centralizado e burocrático, quase sempre incapaz de olhar prospetivamente as alterações societárias que envolveram estes quase dois séculos. Pode afirmar-se

que Portugal chegou ao final do primeiro período republicano com indicadores escolares e educativos extraordinariamente baixos e com uma rede escolar com edifícios da responsabilidade das Câmaras Municipais, sem plano coordenador, distribuída por casas particulares e antigos edifícios religiosos. Com a revolução de 1926 e a instauração do regime do Estado Novo, e após mais de uma década de iniciativas algo vacilantes, o governo empreendeu um programa muito ambicioso de construção de escolas primárias, o qual produziu resultados que chegaram até aos nossos dias – o Plano dos Centenários.

No decorrer das últimas décadas, fruto das profundas transformações demográficas que o país vinha a sofrer, a rede escolar passou a debater-se com graves desequilíbrios entre a oferta e a procura e que se vieram a traduzir num aparente paradoxo: “alunos a menos” e “escolas a mais” em territórios de baixa densidade (rurais e do interior), por oposição à existência de “alunos a mais” e “escolas a menos” em territórios de alta densidade (urbanos e do litoral).

Neste sentido, as Cartas Educativas Municipais responderam, a partir de 2003, à desconformidade da rede escolar existente, ao se assumirem, utilizando novas metodologias de planeamento, como instrumentos necessários à tomada de consciência e à responsabilização dos poderes municipais, convocando-os a pensar a rede escolar em face das novas realidades demográficas e das exigências educacionais do século XXI.

Parecia estar lançada a tentativa de criação de políticas de aprofundamento da descentralização educativa, levando as autarquias a assumirem a educação dos seus territórios de forma a dar resposta a necessidades da educação escolar. Não obstante a singularidade de cada uma das cartas educativas e respetivos territórios, observou-se a existência de diferentes tendências de reordenamento que mostram uma relativa ambiguidade estratégica associada às decisões dos poderes municipais, que tanto podem corresponder mais aos propósitos do governo nacional como podem tender a ceder às

pressões que, por motivos mais ou menos razoáveis, membros influentes nos pequenos aglomerados populacionais conseguem impor.

Quando se perspetiva o que está a verificar-se com a nova reorganização da rede escolar saída das Cartas Educativas Municipais de 2.ª geração (muitas delas apresentavam debilidades ou mesmo desconformidades com as necessidades), poderia pensar-se que seria inequívoco que tudo se poderia alterar. Porém, parece ser certo que estas refletem novos papéis que os atores autárquicos assumem num quadro de transferência de competências na área da educação (concretizado no ano de 2021), embora com algumas medidas de regulação nacional que permitam um igual acesso de todos à educação. Parece ser fundamental que esta descentralização continue e seja fortalecida, de modo a que os territórios educativos possam ter regras que lhes permitam consolidar a qualidade pedagógica, assim como os espaços educativos para a desenvolver.

Neste momento de balanço, torna-se essencial equacionar a necessidade de existência de verdadeiras políticas educativas locais que relacionem a educação com o território, bem como também de políticas de transformação do espaço público que planeiem um desenvolvimento articulado entre todas as áreas e parceiros educativos (associações, comunidades, escolas, empresas, etc.); ou seja, que a reorganização da rede escolar se agregue aos novos caminhos pedagógicos, planeando-se, de forma holística, um decisivo projeto estratégico local de educação.

Referências Bibliográficas

Alcoforado, L., Cordeiro, A. M. R., & Ferreira, S. (2012). A (re)organização da rede escolar como reflexo das transformações demográficas, políticas e geográficas, nas últimas seis décadas em Portugal. In M. J. Mogarro & M. T. S. Cunha (Orgs.), *Rituais, Espaços & Patrimónios Escolares. Atas do IX Congresso Luso-Brasileiro da História da Educação* (pp. 5423-5435). Instituto de Educação da Universidade de Lisboa.

- Barreto, A. (1996). *A Situação Social em Portugal, 1960-1999*. Imprensa de Ciências Sociais.
- Barros, C., Gama, R., & Cordeiro, A. M. R. (2019). *População e desenvolvimento na Região Centro: cenários, tendências e desafios*. Imprensa da Universidade de Coimbra – Cadernos do CEIS 20, n.º 27, Coimbra, 70 p.
- Carvalho, R. (1986). *História do ensino em Portugal: desde a fundação da nacionalidade até o fim do regime de Salazar-Caetano*. Fundação Calouste Gulbenkian.
- Cordeiro, A. M. R. (2014). “O lugar dos Municípios no planeamento e gestão da rede escolar em Portugal”. In M. L. Rodrigues (Coord.), *“40 Anos de Políticas de Educação em Portugal: A Construção do Sistema Democrático de Ensino”*, Vol. II, Coimbra: Almedina (pp. 421-444).
- Cordeiro, A. M. R., & Alcoforado, L. (2018). Education and development. *Méditerranée*, 130. <https://doi.org/10.4000/mediterranee.10322>
- Cordeiro, A. M. R., & Martins, H. (2013). A Carta Educativa Municipal como instrumento estratégico de reorganização da rede educativa: tendências de mudança. *Cadernos de Geografia*, n.º 32, 339-356.
- Cordeiro, A. M. R., Alcoforado, L., & Ferreira, A. G. (2012). Projeto Educativo Local. Um processo associado a estratégias de desenvolvimento integrado e sustentável. *Cadernos de Geografia*, n.º 30-31, 305-315. https://doi.org/10.14195/0871-1623_31_28
- Cordeiro, A. M. R., Martins, H., & Ferreira, A. G. (2014). As cartas educativas municipais e o reordenamento da rede escolar no Centro de Portugal: das condições demográficas às decisões políticas. *Ensaio: Avaliações e Política Públicas em Educação*, 22(84), 581-608. <https://doi.org/10.1590/S0104-40362014000300002>
- Cordeiro, A. M. R., Coelho, C., Oliveira, C., Quelhas, A., Costa, M. J., Correia, R., Gomes, A. P., Ferreira, M., & Freire, A. (2023). Rede Escolar – 20 anos de Transformação com Fundos Europeus na Região Centro. Direção-Geral dos Estabelecimentos Escolares, Coimbra, 213 p.
- Cordeiro, A. M. R., Rocha, L., Alcoforado, L., Frias, M., Dias, A., & Magalhães, M. (2017). *Educa 25' Famalicão inovador, inclusivo e participado. Plano Estratégico Educativo Municipal 2017-2025*. Portugal, 102 p.
- Gomes, J. F. (1984a). Da Directoria-Geral dos Estudos ao Ministério da Educação. *Revista Portuguesa de Pedagogia*. Ano XVIII, 1-34.
- Gomes, J. F. (1984b). O direito à educação nas constituições portuguesas. *Revista Portuguesa de Pedagogia*. Ano XVIII, 313-330.
- Grácio, R. (1981). Ensino Primário e Analfabetismo. In J. Serrão, *Dicionário da História de Portugal* (pp. 392-397). Portucalense.
- Lima, L. O (2004). “Agrupamento de escolas como novo escalão da administração desconcentrada”. *Revista Portuguesa de Educação*, 17(2), Lisboa, pp. 7-47.
- Martins, É. (2000). *Critérios de Reordenamento da Rede Educativa*. Ministério da Educação. Lisboa, 73 p.
- Martins, É. (2005). Carta Educativa: ambiguidades e conflitualidades. *Revista Lusófona de Educação*, 6(6), 139-151.
- Martins, H., Neto-Mendes, A., & Cordeiro, A. M. R. (2011). Cartas Educativas: um olhar sobre soluções de reordenamento da rede escolar e mudanças no(s) território(s). In *Atas do II Encontro de Sociologia da Educação “Educação, Territórios e (Des)Igualdades”*, Faculdade de Letras da Universidade do Porto, 27-28 de janeiro 2011 (pp. 330-361). Associação Portuguesa de Sociologia.
- Ministério da Educação (1987). *Muitos Anos de Escolas. Vol. I: Edifícios para o ensino infantil e primário até 1941*. ME/DGEE.
- Ministério da Educação (1996). *Muitos Anos de Escolas. Vol. II: Edifícios para o ensino infantil e primário, anos 40 – anos 70*. ME/DGEE.
- Mónica, M. F. (1978). *Educação e Sociedade no Portugal de Salazar*. Editorial Presença.
- Moniz, G. C. (2007). *Arquitectura e instrução: projecto moderno de Liceu (1836-1936)*, Coimbra: e|d|larq.
- Neto-Mendes, A. A. (2018). A rede escolar em Portugal: Apontamentos histórico-políticos e desafios pedagógicos. In A. Neto-Mendes, J. A. Costa, M. Gonçalves, & D. Fonseca (Orgs.), *Rede escolar: (re)configurações, tensões e desafios: Atas do VIII Simpósio de organização e gestão escolar* (pp. 57-83). UA Editora.
- Nóvoa, A.S. (2003). *Liceus de Portugal. Histórias – Arquivos – Memórias*. Edições Asa, Lisboa, 896 p.
- Pinhal, J. (2005). Os municípios e a provisão pública da educação. In J. A. Costa, A. Neto-Mendes, & A. Ventura (Orgs.), *Políticas e gestão local da educação: Atas do III Simpósio sobre organização e gestão escolar* (pp. 45-60). Universidade de Aveiro.
- Pordata – <http://www.pordata.pt/>

- Pordata (2018). *Retrato de Portugal na Europa*, Lisboa: Fundação Francisco Manuel dos Santos
- Queiroz, E. (1890). *Uma Campanha Alegre. Das Farpas*. Companhia Nacional Editora.
- Rodrigues, M. L. (2010). *A Escola Pública pode fazer a diferença*. Edições Almedina, Coimbra, 331 p.
- Santos, L., Cordeiro, A. M. R., & Alcoforado, L. (2016). Planeamento de recursos educativos em Portugal ao longo dos últimos 80 anos, *Revista Educação e Emancipação*, vol. 9, n.º 2, pp. 13-35.
- Santos, L., Cordeiro, A. M. R. & Alcoforado, L. (2021). First Generation Education Charters in Portugal: Intentions and Achievements. *Open Journal of Political Science*, 11(2), 328-346.
- Santos, L., Alcoforado, L., & Cordeiro, A. M. R. (2022). Public policies for school network planning in Portugal: changes in municipal responsibilities and choices. *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação*, 30(116), Jul-Sep 2022, Rio de Janeiro.
- Stoer, S. R. (1982). *Educação, estado e desenvolvimento em Portugal*, Lisboa: Livros Horizonte.
- Torga, M. (1991). *A criação do Mundo*. Publicações D. Quixote, 4.ª edição, 560 p.
- Torgal, L. R. (1993). *A Instrução Pública*. In J. Mattoso, *História de Portugal*. Vol. V. Lisboa: Círculo de Leitores.
- UNESCO. (1982). *Para uma política de Educação em Portugal*. Lisboa: Livros Horizonte.

Referenciais Técnicos para a Construção/Requalificação/Ampliação de Escolas na Perspetiva do Centro Escolar do Século XXI

José Guedes Pinto

Direção-Geral dos Estabelecimentos Escolares – DSR Norte

As infraestruturas escolares são, indiscutivelmente, uma parte essencial da resposta aos desafios trazidos pelas novas necessidades educativas e formativas com que nos temos vindo a confrontar. A existência de ambientes e de ferramentas de qualidade são fatores que influenciam o desempenho dos alunos, como também atuam na qualidade de vida de todos os profissionais envolvidos. Assim, **ter uma boa infraestrutura escolar é tão importante quanto ter bons quadros profissionais qualificados para o ensino de crianças e adolescentes.**

Quando falamos em infraestrutura escolar, referimo-nos não apenas à qualidade das infraestruturas arquitetónico-educacionais existentes nas escolas, mas também dos materiais e das oportunidades disponibilizadas aos alunos.

A tecnologia que as escolas venham a oferecer deverá, igualmente, observar este quesito de qualidade, dado que estamos a falar de uma ferramenta que impacta diretamente a qualidade da aprendizagem.

Outro ponto necessário na discussão sobre infraestrutura escolar é a importância da integração e inclusão de todos os alunos, nomeadamente os com necessidades educativas especiais.

1. A Sala de Aula

Uma sala de aula é um espaço fundamental no contexto educacional, onde ocorre a interação entre professores e alunos, bem como o processo de aprendizagem. Esse ambiente desempenha um papel crucial no desenvolvimento cognitivo, social e emocional dos estudantes, e o seu conceito tem evoluído ao longo do tempo, adaptando-se às mudanças na pedagogia, na tecnologia e na sociedade.

Historicamente, a sala de aula costumava ser um espaço físico limitado, com fileiras de carteiras voltadas para o “quadro negro”, onde o professor era a figura central que detinha o conhecimento e o transmitia aos alunos de maneira unidirecional. No entanto, a compreensão contemporânea da sala de aula tornou-se muito mais aberta e flexível.

A sala de aula do século XXI é caracterizada por uma série de princípios e conceitos:

- 1.1. Aprendizagem Ativa:** Os alunos não são mais meros recetores de informações, mas participantes ativos na construção do seu próprio processo de aprendizagem. A sala de aula moderna promove a discussão, a colaboração e a resolução de problemas.

- 1.2. Diversidade e Inclusão:** Reconhece-se a importância de acomodar as diferentes necessidades, estilos de aprendizagem e origens culturais dos alunos. A sala de aula deve ser, assim, um ambiente inclusivo onde todos se sintam valorizados.
- 1.3. Tecnologia Educacional:** A tecnologia desempenha um papel cada vez mais importante na sala de aula, proporcionando recursos e ferramentas para aprimorar o ensino e a aprendizagem.
- 1.4. Aprendizagem ao Longo da Vida:** A aprendizagem passou a não estar só fechada na “sala de aula”, como deixou de ficar restrita à infância e adolescência. Compreendemos, hoje, que ela também se estende à educação continuada e à aprendizagem ao longo da vida, à medida que as pessoas procuram adquirir novas capacidades e conhecimentos ao longo das suas vidas e carreiras.
- 1.5. Aprendizagem Personalizada:** O reconhecimento de que os alunos têm ritmos, estilos e necessidades de aprendizagem diferentes levou ao conceito de aprendizagem personalizada. Isso implica adaptar o currículo e a instrução de acordo com as necessidades individuais dos alunos.
- 1.6. Espaços Flexíveis:** As salas de aula têm vindo a evoluir para incluir espaços mais flexíveis, onde os alunos podem trabalhar em grupos, individualmente ou em configurações que melhor se adaptem às atividades de aprendizagem.
- 1.7. Avaliação Formativa:** A avaliação não se limita mais a testes e exames finais. A avaliação formativa é usada para fornecer *feedback* contínuo aos alunos, permitindo que eles acompanhem o seu progresso e melhorem constantemente.
- 1.8. Colaboração entre Professores e Alunos:** A relação entre professores e alunos mudou, com um foco crescente na colaboração e no envolvimento mútuo no processo de aprendizagem.

Em resumo, o conceito de sala de aula não é mais restrito a quatro paredes, cadeiras e um “quadro negro”. Evoluiu para se tornar um ambiente dinâmico e interativo, onde a aprendizagem é uma experiência ativa e personalizada. A sala de aula do século XXI é um reflexo das mudanças na sociedade e na educação, reconhecendo a importância de preparar os alunos para os desafios do mundo moderno.

2. Sala de Aula do Ponto de Vista da Arquitetura

Do ponto de vista da arquitetura, a sala de aula é um espaço projetado especificamente para a facilitação do ensino e da aprendizagem. A arquitetura de uma sala de aula desempenha um papel fundamental na criação de um ambiente propício para o desenvolvimento acadêmico e social dos alunos. Aqui estão alguns aspetos importantes a serem considerados na arquitetura de uma sala de aula:

- 2.1. Layout e Design Espacial:** O *layout* da sala de aula é um dos fatores mais críticos. Tradicionalmente, as salas de aula eram organizadas, como já dissemos, em fileiras de carteiras voltadas para o “quadro negro”. No entanto, outras abordagens passaram a existir igualmente, promovendo, por vezes, um *layout* mais flexível, no qual mesas e cadeiras podem ser reorganizadas em outras disposições, por forma a se adaptarem a diferentes atividades de ensino e estilos de aprendizagem.
- 2.2. Iluminação:** A iluminação, natural e artificial, desempenha um papel importante na criação de um ambiente de aprendizagem. A luz natural é, sempre que possível, preferível, pois pode melhorar o bem-estar e a concentração dos alunos. Relativamente à iluminação artificial, esta deve, nas suas variáveis de intensidade e temperatura de cor, ser ajustável para acomodar diferentes tarefas pedagógicas.

2.3. Ventilação e Qualidade do Ar: Uma boa ventilação e qualidade do ar são essenciais para manter um ambiente saudável e produtivo na sala de aula. Isso ajuda a reduzir a disseminação de doenças, bem como a prevenir a sonolência e a manter os alunos alertas.

2.4. Acústica: A acústica adequada é fundamental para a comunicação eficaz na sala de aula. Materiais de revestimento acústico e *design* espacial podem ser usados para reduzir o ruído excessivo e melhorar a qualidade do som.

2.5. Acessibilidade: A sala de aula deve ser acessível a todos os alunos, incluindo aqueles com mobilidade reduzida. Rampas, elevadores e outras adaptações podem ser necessárias.

2.6. Tecnologia Integrada: A arquitetura da sala de aula deve acomodar a integração de tecnologia educacional, como projetores, telas interativas e acesso à Internet. Isso pode incluir a instalação de cabos, pontos de energia e suportes para dispositivos.

2.7. Materiais e Mobiliário: A seleção de materiais de alta qualidade e mobiliário ergonômico é essencial para criar um ambiente de aprendizagem confortável. Isso inclui a escolha de mesas e cadeiras que promovam a postura adequada e o bem-estar dos alunos.

2.8. Espaços de Armazenamento: Espaços de armazenamento bem projetados são necessários para acomodar materiais didáticos, equipamentos e pertences pessoais dos alunos.

2.9. Flexibilidade: A capacidade de adaptar o espaço para diferentes atividades de ensino e estilos de aprendizagem é fundamental. Isso pode incluir a capacidade de reorganizar móveis, criar áreas de trabalho em grupo e espaços para projetos colaborativos.

2.10. Segurança: A segurança dos alunos é uma consideração crucial na arquitetura da sala de aula. Isso inclui saídas de emergência, extintores de incêndio e a conformidade com regulamentos de construção em vigor.

Em resumo, a arquitetura da sala de aula desempenha um papel importante na criação de um ambiente de aprendizagem eficaz e confortável. A evolução na pedagogia e na tecnologia tem levado a mudanças significativas na forma como as salas de aula são projetadas, com ênfase na flexibilidade, adaptabilidade e acessibilidade para acomodar as diferentes necessidades de professores e alunos.

3. Os Espaços Exteriores como Extensão da Sala de Aula

A integração de espaços exteriores como extensão da sala de aula é uma abordagem pedagógica que reconhece o valor dos ambientes ao ar livre no processo de ensino e aprendizagem. Essa prática oferece uma série de benefícios para os alunos, pelo que a arquitetura tem vindo a refletir tal nos projetos que tem apresentado para as escolas do século XXI. Aqui estão algumas considerações sobre como os espaços exteriores podem ser usados como extensão da sala de aula:

3.1. Aprendizagem ao Ar Livre: Os espaços exteriores podem servir como locais para atividades de ensino e aprendizagem.

3.2. Recreação Ativa: Áreas externas também podem ser usadas para atividades físicas e recreação. Isso contribui para o bem-estar dos alunos, promove a saúde física e proporciona uma pausa revigorante durante o dia letivo.

3.3. Espaços de Leitura e Estudo: Ter áreas externas de leitura, onde os alunos podem ler livros, fazer pesquisas e estudar, pode ser uma extensão tranquila da sala de aula, proporcionando um ambiente diferente para a aprendizagem.

3.4. Promoção da Criatividade: Ambientes ao ar livre estimulam a criatividade. Pode-se usar a natureza, a luz natural e os elementos naturais para inspirar projetos artísticos, redações e atividades criativas.

3.5. Aprendizagem Interdisciplinar: Os espaços ao ar livre podem facilitar a abordagem de temas de maneira interdisciplinar, promovendo a integração de diversas disciplinas numa experiência de aprendizagem holística.

3.6. Conexão com a Natureza: A interação com a natureza contribui para a consciência ambiental dos alunos, promovendo a compreensão e o respeito pelo meio ambiente.

3.7. Variedade de Ambientes: A incorporação de áreas externas oferece variedade ao ambiente de aprendizagem, o que pode ajudar a manter o interesse dos alunos e a prevenir a monotonia.

3.8. Desenvolvimento de Habilidades Sociais: Espaços externos também podem ser usados para atividades colaborativas, como projetos em grupo, estudos de campo e aprendizagem cooperativa.

3.9. Tempo de Reflexão: Os espaços ao ar livre proporcionam oportunidades para momentos de reflexão e meditação, que podem contribuir para o bem-estar emocional dos alunos.

A integração de espaços exteriores como extensão da sala de aula promove uma abordagem mais holística e envolvente para o ensino e a aprendizagem. É também uma forma bastante interessante de os educadores promoverem a aprendizagem ativa, o desenvolvimento de habilidades de resolução de problemas, a criatividade e a apreciação pela natureza e pelo meio ambiente.

Essa abordagem pedagógica ajuda os alunos a entenderem o mundo de maneira mais profunda e a tornarem-se cidadãos mais conscientes e empenhados.

4. Os Edifícios Escolares do Início do Século XX vs. a Escola sob o Ponto de Vista da Arquitetura como Meio para a Eficácia da Aprendizagem

Os edifícios escolares do início do século XX e a concepção contemporânea da escola sob o ponto de vista da arquitetura diferem significativamente em termos de abordagem, filosofia e princípios arquitetônicos. Abaixo, iremos comparar essas duas perspectivas e como a arquitetura desempenha um papel na eficácia da aprendizagem em cada contexto:

4.1. Edifícios Escolares do Início do Século XX:

4.1.1. Arquitetura Tradicional: Os edifícios escolares do início do século XX eram frequentemente construídos seguindo uma arquitetura tradicional, com salas de aula alinhadas em corredores, muitas vezes sem muita consideração pela iluminação natural, ventilação ou *design* flexível.

4.1.2. Layout Rígido: Essas escolas tendiam a adotar um *layout* rígido com salas de aula dispostas em linhas retas, voltadas para o “quadro negro” e o professor. Isso refletia uma abordagem pedagógica mais tradicional, centrada no professor, como foi já referido.

4.1.3. Iluminação e Ventilação Limitadas: A iluminação natural e a ventilação eram frequentemente limitadas, uma vez que muitos edifícios escolares foram projetados antes da ênfase nas melhores práticas de *design* sustentável.

4.1.4. Materiais Tradicionais: Os materiais de construção eram muitas vezes tradicionais, como tijolo e madeira, o que resultava num ambiente escolar mais austero.

4.2. Escolas Contemporâneas Sob o Ponto de Vista da Arquitetura:

4.2.1. Flexibilidade: As escolas contemporâneas são projetadas com flexibilidade em mente. Os espa-

ços são concebidos para acomodar diferentes métodos de ensino e estilos de aprendizagem, incluindo configurações de sala de aula, áreas de trabalho em grupo e espaços de aprendizagem ao ar livre.

4.2.2. Iluminação Natural: O *design* contemporâneo prioriza a iluminação natural, com grandes janelas e claraboias, criando ambientes mais agradáveis e propícios para a aprendizagem.

4.2.3. Ventilação e Qualidade do Ar: A qualidade do ar é uma preocupação importante. Os edifícios são projetados com sistemas de ventilação eficazes para garantir que o ar seja fresco e saudável.

4.2.4. Tecnologia Integrada: A infraestrutura de tecnologia é uma parte integrante do projeto, possibilitando o uso eficaz de recursos tecnológicos para o ensino e a aprendizagem, para lá, obviamente, da sala de aula.

4.2.5. Sustentabilidade: As escolas contemporâneas muitas vezes incorporam práticas sustentáveis, como sistemas de energia renovável, coleta de água da chuva e materiais de construção ecológicos.

4.2.6. Espaços de Apoio e Recreação: Além das salas de aula, os projetos modernos de escolas incluem espaços de apoio, como bibliotecas, laboratórios e áreas de recreação que promovem o bem-estar e o desenvolvimento holístico dos alunos.

4.2.7. Acessibilidade e Inclusão: As escolas contemporâneas são projetadas para acomodar as necessidades de todos os alunos, incluindo aqueles com deficiências, garantindo a acessibilidade.

4.2.8. Aprendizagem Personalizada: O projeto arquitetônico atual leva em consideração a importância da aprendizagem personalizada, adaptando

os espaços para atender às necessidades individuais dos alunos.

4.2.9. Cores e Estética: O uso da cor e de elementos estéticos agradáveis no *design* do projeto arquitetônico contemporâneo pode criar ambientes inspiradores que estimulam a criatividade e o interesse dos alunos.

Em resumo, a arquitetura escolar evoluiu significativamente ao longo do tempo para criar espaços de aprendizagem mais flexíveis, agradáveis, saudáveis e adaptáveis. Essas mudanças refletem a evolução nas abordagens pedagógicas e no entendimento das melhores práticas de *design* para a eficácia da aprendizagem.

5. Como Projetar a Escola do Século XXI sob o Ponto de Vista da Arquitetura

Projetar uma escola do século XXI sob o ponto de vista da arquitetura requer uma abordagem inovadora e holística, levando em consideração as necessidades dos alunos, professores, funcionários e da comunidade em geral. Aqui estão algumas diretrizes e considerações fundamentais para projetar uma escola contemporânea:

5.1. Defina a Visão e os Objetivos:

- Começar sempre por ter uma visão clara para a escola, identificando os objetivos de ensino e aprendizagem que se desejam alcançar.
- No traçado dos objetivos, estes deverão ter a flexibilidade, a inclusão, a sustentabilidade e a tecnologia como princípios orientadores.

5.2. Envolve a Comunidade:

- Na fase de estudo e projeto arquitetônico, torna-se importante incluir os alunos, os professores, os pais, a comunidade e outros membros interessados. As suas perspectivas e necessidades são cruciais nesta fase.
- O projeto arquitetônico da escola deve refletir a cultura e a identidade da instituição, criando um

senso de pertencimento e orgulho entre os alunos, funcionários e toda a comunidade a ela ligada.

5.3. Avalie o Currículo:

- Igualmente fundamental que o(s) arquiteto(s) entenda(m), sem dúvidas, quer seja o currículo, quer a proposta pedagógica que a escola pretende implementar, pelo impacto que tal terá, obrigatoriamente, sobre o projeto arquitetônico, nomeadamente em áreas como os espaços de aprendizagem específicas.

5.4. Flexibilidade Espacial:

- O projeto tem de contemplar espaços flexíveis que possam ser adaptados a diferentes estilos de aprendizagem, incluindo aulas tradicionais, aprendizagem em grupo, projetos intraescola e aprendizagem online.

5.5. Iluminação Natural e Ventilação:

- A iluminação natural desempenha um papel importante na promoção de um ambiente de aprendizagem saudável e produtivo, a sua entrada deverá estar contemplada ao máximo, por via de grandes janelas e rasgadas claraboias.
- Uma ventilação adequada e um sistema de qualidade do ar são essenciais para manter um ambiente saudável e produtivo na escola. Isso ajuda a reduzir a disseminação de doenças e promove o bem-estar dos ocupantes.

5.6. Tecnologia Integrada:

- A tecnologia estará, igualmente, prevista desde o início no projeto arquitetônico, de forma apropriada, proporcionando infraestrutura de rede, acesso à Internet de alta velocidade e equipamentos audiovisuais em salas de aula e espaços de aprendizagem.

5.7. Sustentabilidade:

- Fator cada vez mais importante, será um dos pilares do projeto a implementação de práticas sustentáveis, como energia renovável, coleta de água da chuva,

materiais de construção ecológicos e paisagismo sustentável, entre outros.

5.8. Espaços de Apoio e Recreação:

- Além de salas de aula, estarão igualmente incluídos espaços de apoio, como bibliotecas, laboratórios, áreas de recreação, áreas de refeição e locais para atividades extracurriculares.
- Os espaços devem permitir que os alunos tenham liberdade de movimento, evitando a sensação de confinamento. Corredores amplos e áreas de circulação facilitam a mobilidade e a interação.

5.9. Acessibilidade e Inclusão:

- Como já dissemos para a sala de aula, o projeto de arquitetura da escola, para todos os seus espaços, contemplará sempre as formas e os meios fáceis, simples e sustentáveis para a acessibilidade de todos, incluindo estudantes com necessidades especiais, garantindo a presença de rampas, elevadores e casas de banho acessíveis.

5.10. Mobilidade e Segurança:

- A segurança dos alunos, funcionários e visitantes será, desde o primeiro instante, fator crucial. Assim, projetar-se-ão rotas de evacuação claras e sistemas de segurança apropriados, entre outros aspetos.

5.11. Espaços de Reunião e Colaboração:

- Serão contempladas áreas onde professores e alunos se possam encontrar, discutir ideias e colaborar em projetos.

5.12. Revisão e Atualização Contínua:

- Os projetos escolares devem levar em consideração a possibilidade de expansão e mudanças futuras para acomodar o crescimento da população estudantil e as evoluções na educação. Assim, deve estar prevista a revisão e atualização do projeto, de acordo com as necessidades e a evolução das práticas pedagógicas.

Em resumo, projetar uma escola do século XXI requer uma abordagem multidisciplinar que considera as melhores práticas pedagógicas, as necessidades dos alunos e a integração de tecnologia, sustentabilidade e *design* inovador. A colaboração entre arquitetos, educadores, pais e comunidade é essencial para criar um ambiente de aprendizagem eficaz e inspirador.

6.O Aluno a Projetar a Arquitetura da Escola

Envolver os alunos no processo de projetar a arquitetura da escola é uma abordagem educacional criativa que pode ser altamente envolvente e educativa. Isso permite que os alunos tenham uma compreensão mais profunda do ambiente escolar e promove o pensamento crítico, criatividade e habilidades de colaboração. Aqui estão algumas etapas para envolver os alunos no projeto da arquitetura da escola:

- 6.1. Exploração Inicial:** A sala de aula é o lugar adequado para que os alunos iniciem todo o processo por uma reflexão/discussão sobre o ambiente escolar ideal.
- 6.2. Pesquisa e Inspiração:** Será de todo o interesse que os alunos saiam e visitem outras escolas ou espaços arquitetônicos para tirarem ideias e inspiração.
- 6.3. Definição de Objetivos:** Nesta fase, os alunos identificarão os objetivos para o projeto, como a criação de espaços de aprendizagem flexíveis, áreas de recreação, áreas de estudo ao ar livre, espaços de arte, etc.
- 6.4. Colaboração e Projeto em Equipe:** Chegou o momento de se constituírem em grupos de trabalho. Cada grupo pode ser responsável por uma parte específica do projeto (é até aconselhável que assim aconteça).
- 6.5. Design Concetual:** Ainda integrado no trabalho de grupo, e em paralelo, os alunos farão a apre-

sentação de uma proposta com o desenvolvimento de um *design* concetual que inclua a disposição das salas de aula, áreas comuns, espaços externos e elementos arquitetônicos.

- 6.6. Modelos e Desenhos:** Os alunos podem criar maquetes, desenhos, plantas baixas e renderizações digitais para representar as suas ideias.
- 6.7. Apresentações e Feedback:** Estamos agora na fase da apresentação dos trabalhos dos grupos. É de vital importância, para os objetivos a que a parte pedagógica se propôs, que esta etapa seja pautada por intenso debate entre os alunos, no sentido de que daí saiam boas e profícuas conclusões.
- 6.8. Revisões e Refinamentos:** Assim, com base nessas conclusões, os grupos poderão fazer revisões e refinamentos nos seus projetos.
- 6.9. Custos e Orçamento:** Também em paralelo, e desde o início dos trabalhos, cada grupo terá de elaborar o respetivo orçamento e custos da parte do projeto que lhe coube. No final, entre outros aspetos, é relevante que os alunos tenham compreendido a importância do cumprimento do orçamento se manter, na fase de construção, dentro quer dos limites financeiros pré-estabelecidos, quer cronológicos.
- 6.10. Apresentação Final:** Uma vez encerrado o trabalho dos grupos, será de se convidar um arquiteto ou especialista em *design* de escolas para avaliar e fornecer *feedback* sobre os projetos finais dos alunos.
- 6.11. Apresentação à Comunidade:** Após a fase anterior, chega o momento de se envolver a comunidade, organizando-se uma apresentação dos projetos finais para a comunidade escolar, pais e autoridades locais, destacando as ideias inovadoras dos alunos.

6.12. Implementação de Ideias:

6.13. Dependendo da viabilidade, algumas das ideias dos alunos podem ser consideradas para a melhoria da escola real.

6.14. Aprendizagem Reflexiva: A conclusão de todo este processo ocorrerá com uma atividade reflexiva em que os alunos discutem o que aprenderam ao longo do processo.

Envolver os alunos no projeto da arquitetura da escola não apenas os capacita a criar um ambiente de aprendizagem mais adequado às suas necessidades, mas também os inspira a tornarem-se participantes ativos na melhoria da sua comunidade educacional. Além disso, este tipo de projeto pode ser uma maneira eficaz de promover habilidades de resolução de problemas, colaboração e criatividade.

7. A Escola sem Muros

A ideia de uma escola sem muros representa uma abordagem inovadora à educação que visa criar um ambiente de aprendizagem mais aberto, colaborativo e integrado com a comunidade e o mundo ao redor. A principal característica de uma escola sem muros é a remoção das barreiras físicas tradicionais que separam a escola do seu entorno. Aqui estão algumas características e conceitos-chave associados a uma escola sem muros:

7.1. Integração com a Comunidade: A escola torna-se uma parte ativa da comunidade, aberta a pessoas de todas as idades e origens. Ela conecta-se com a comunidade local, promovendo parcerias, eventos e atividades conjuntas.

7.2. Flexibilidade Espacial: As salas de aula tradicionais são substituídas por espaços flexíveis e multifuncionais que podem ser adaptados para uma variedade de atividades de ensino e aprendizagem.

7.3. Uso Inteligente de Tecnologia: A tecnologia é usada para facilitar a aprendizagem tanto dentro quanto fora da escola. Isso pode incluir desde o acesso à Internet, até aos dispositivos móveis e ferramentas de aprendizagem *online*.

7.4. Aprendizagem com base na Experiência: Os alunos são incentivados a aprender através de experiências práticas, projetos, trabalhos em grupo e explorações realizadas em ambientes reais.

7.5. Mobilidade: Os alunos têm a liberdade de se mover, em segurança, entre espaços de aprendizagem de acordo com as suas necessidades e interesses. A mobilidade é valorizada.

7.6. Colaboração: A colaboração entre alunos, professores e membros da comunidade é incentivada. As atividades de aprendizagem frequentemente envolvem parcerias externas.

7.7. Aprendizagem Interdisciplinar: As barreiras entre disciplinas acadêmicas tradicionais são removidas e a aprendizagem interdisciplinar é fomentada.

7.8. Aprendizagem ao Longo da Vida: O conceito de aprendizagem ao longo da vida é valorizado, incentivando a educação contínua e o desenvolvimento profissional.

7.9. Inclusão e Diversidade: A escola é inclusiva e celebra a diversidade, integrando, saudavelmente, alunos com diferentes origens, habilidades e interesses.

7.10. Promoção das Capacidades dos Alunos: Os alunos tomam consciência, e compreendem, do seu papel ativo importantíssimo quer na sua própria aprendizagem, quer no bom funcionamento da escola.

Uma escola sem muros desafia o modelo tradicional de ensino e aprendizagem, enfatizando a experiência, a participação ativa dos alunos e a conexão com a

comunidade. Ela reflete uma abordagem mais contemporânea e flexível para a educação que procura preparar os alunos para um mundo em constante mudança.

8.A Escola do Futuro

A escola do futuro é um conceito em constante evolução, mas pode ser descrita com base nas tendências educacionais, tecnológicas e sociais atuais. Embora não seja possível prever com precisão como as escolas serão no futuro, podemos identificar algumas características e tendências que podem definir a escola do futuro:

8.1. Aprendizagem Personalizada: A escola do futuro concentrar-se-á na aprendizagem personalizada, adaptando-se às necessidades individuais de cada aluno. Isso pode envolver a personalização do currículo, o ritmo de aprendizagem e os estilos de ensino.

8.2. Tecnologia Integrada: A tecnologia será uma parte integrante do ambiente de aprendizagem. Isso inclui o uso de dispositivos móveis, realidade virtual, inteligência artificial e plataformas de aprendizagem *online* para enriquecer o ensino e a aprendizagem.

8.3. Ensino Híbrido e Flexível: A escola do futuro permitirá que os alunos escolham entre opções de ensino presencial e *online*. A flexibilidade será fundamental para atender às necessidades de diferentes tipos de alunos.

8.4. Salas de Aula Redefinidas: As salas de aula tradicionais serão transformadas em espaços mais flexíveis e colaborativos, onde os alunos podem trabalhar individualmente ou em grupos e os professores atuarão como facilitadores da aprendizagem.

8.5. Aprendizagem Baseada em Projetos: Os projetos de longo prazo e interdisciplinares serão uma parte central do currículo, permitindo que os

alunos apliquem o que aprenderam em contextos do mundo real.

8.6. Ênfase nas Habilidades do Século XXI: As escolas do futuro priorizarão o desenvolvimento de habilidades como pensamento crítico, resolução de problemas, comunicação, colaboração, criatividade e literacia digital.

8.7. Ambientes de Aprendizagem Inclusivos: As escolas do futuro serão inclusivas, acolhendo alunos de todas as origens, necessidades e interesses. Estarão apetrechadas com instalações e recursos que promovem, além dessa integração efetiva, a igualdade de oportunidades.

8.8. Sustentabilidade e Consciência Ambiental: As escolas concentrar-se-ão na sustentabilidade ambiental, incorporando práticas e princípios ecológicos no currículo e no projeto arquitetônico dos edifícios.

8.9. Aprendizagem Multicultural e Global: As escolas do futuro abraçarão a diversidade e promoverão a aprendizagem multicultural e global, preparando os alunos para um mundo cada vez mais interconectado.

8.10. Parcerias com a Comunidade: As escolas envolver-se-ão em parcerias com a comunidade, empresas e instituições locais para enriquecer a experiência de aprendizagem e preparar os alunos para a vida após a conclusão dos seus ciclos de aprendizagem.

8.11. Maior Autonomia do Aluno: Os alunos terão mais controle sobre sua própria aprendizagem, tomando decisões sobre o que, quando e como desejam aprender.

8.12. Desenvolvimento de Competências Socioemocionais: O ensino e a avaliação das habilidades socioemocionais, como empatia, autorregulação e resiliência, serão valorizados.

8.13. Aprendizagem Contínua *Online*: A aprendizagem *online* continuará a desempenhar um papel importante, oferecendo acesso a recursos educacionais globais e a oportunidades de aprendizagem ao longo da vida.

A escola do futuro será moldada por inovações em tecnologia, pedagogia e cultura, refletindo a necessidade de preparar os alunos para um mundo em constante mudança. A colaboração entre educadores, arquitetos, pais e comunidades será fundamental para criar ambientes de aprendizagem que atendam às exigências do século XXI.

Referências Bibliográficas

Ministério da Educação (1987). *Muitos Anos de Escolas. Vol. I: Edifícios para o ensino infantil e primário até 1941.* ME/DGEE.

Ministério da Educação (1996). *Muitos Anos de Escolas. Vol. II: Edifícios para o ensino infantil e primário, anos 40 - anos 70.* ME/DGEE.

Ministério da Educação (2007). *Programa Nacional de Requalificação da Rede do 1.º Ciclo do Ensino Básico e da Educação Pré-Escolar.* Centro Escolar. Consultado a 10 de maio de 2023 de <http://centroescolar.min-edu.pt/>

Perspetivar o Futuro

A escola como ambiente educativo



Repensar com as crianças os seus espaços educativos: Uma investigação científica *com e para* a comunidade

Carolina Coelho

Universidade de Coimbra, Centro de Estudos Interdisciplinares, FCTUC, Departamento de Arquitetura

António M. Rochette Cordeiro

Universidade de Coimbra, Centro de Estudos Interdisciplinares, Faculdade de Letras, Departamento de Geografia e Turismo

Luís Alcoforado

Universidade de Coimbra, Centro de Estudos Interdisciplinares, Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação

1. Enquadramento do projeto

O presente artigo problematiza os processos de cocriação e correabilitação dos espaços educativos, no âmbito de uma abordagem de avaliação pós-ocupação das escolas portuguesas em funcionamento e respetivas possibilidades de intervenção e reabilitação espacial destes espaços num processo inclusivo e participado pelas crianças que neles vivem e aprendem quotidianamente. Para tal, descrevemos a investigação da equipa portuguesa afeta à Universidade de Coimbra no âmbito de um projeto Erasmus+, financiado pela União Europeia e decorrido entre outubro de 2019 e setembro de 2022.

O projeto, designado de “*Collaborative ReDesign with Schools*”, com o acrónimo CoReD, associa as práticas educativas com os espaços que as alocam, visando o seu alinhamento e a potenciação desta inter-relação. Para tal, propõe ferramentas de fácil implementação pelas comunidades educativas, de forma a auscultar as práticas vigentes e os usos efetivos dos espaços, e sobretudo, ouvir as vozes dos discentes e docentes de cada escola, com vista à aferição da conformidade dos espaços com as práticas e, potencialmente, a sua melhoria quanto a esta adequação.

Trata-se de um projeto com seis parceiros europeus com contextos socioculturais e pedagógicos assumidamente distintos, dos quais: University of Newcastle

Upon Tyne (Reino Unido – parceiro coordenador do projeto), Höskolan i Gävle (Suécia), Libera Università di Bolzano (Itália), University of Iceland (Islândia), Aarhus Universitet (Dinamarca) e Universidade de Coimbra (Portugal). Coube a cada parceiro o desenvolvimento e implementação da ferramenta proposta pela sua equipa, mas também, e numa fase posterior, a aplicação de uma ou mais ferramentas dos seus parceiros nas suas escolas nacionais. Tal processo permitiu confirmar a validade e pertinência de cada ferramenta quando transposta para situações geográficas e educativas distintas.

Em última instância, o projeto visa a disponibilização livre e em acesso aberto destes procedimentos, devidamente detalhados em tutoriais e facilmente inteligíveis pela sua tradução nos vários idiomas das equipas parceiras, de forma a serem usados pelas comunidades educativas a médio e longo prazo. Para tal, toda a informação está compreendida no *website* oficial do projeto, em <https://www.ncl.ac.uk/cored/>, assim como os relatórios de desenvolvimento dos projetos-piloto de cada país parceiro e de todos os casos de estudo intervencionados pelas equipas envolvidas, como forma de guiar os interessados na identificação da ferramenta que potencialmente responderá às suas necessidades e de esclarecer sobre o seu empreendimento.

A equipa portuguesa é interdisciplinar e composta por investigadores da Universidade de Coimbra. Acredita-

-se, pois, que a triangulação de conhecimentos e de métodos de atuação afetos a cada área do saber produz um trabalho mais consubstanciado e robusto na aproximação à cidade e respetiva área envolvente da implantação, ao edifício escolar propriamente dito e às comunidades educativas.

Para efeitos do projeto, a equipa portuguesa desenvolveu de raiz a ferramenta *Survey on Student School Spaces*, com o acrónimo S3S, com o objetivo de promover uma reflexão inclusiva e crítica sobre possíveis modificações nos espaços das escolas, sustentadas pela experiência dos alunos que a frequentam. O empreendimento desta metodologia visa coletar o *feedback* dos alunos sobre as escolas, os seus usos e os seus sentimentos nos espaços educativos, com vista a uma reabilitação participada e *bottom-up* por quem vivencia e aprende neste ambiente educativo.

2. Abordagem interdisciplinar

Com base no conhecimento de anteriores investigações, quer centradas no edificado escolar e, especificamente, na adaptabilidade espacial das escolas (Coelho, 2018; Ferreira & Moniz, 2018; Moniz, 2018), bem como na investigação sobre planeamento educacional (Cordeiro, 2014; Santos *et al.*, 2021) e políticas educativas (Cordeiro & Alcoforado, 2015), foi criada uma equipa de investigação no seio da Universidade de Coimbra assente numa visão académica partilhada, claramente interdisciplinar, que vai muito além das redutoras perspetivas disciplinares que se caracterizam como a ciência da exclusão, na qual a compartimentação do conhecimento é vista como sendo a mais aconselhada (Becher, 1989; Sibley, 1995). Deste modo, a equipa inclui investigadores de áreas tão diversas como a arquitetura, as ciências da educação e a geografia, com a intenção de criar ferramentas construídas e desenvolvidas de forma a garantir que uma visão holística seja utilizada desde o início dos projetos, e nos quais se pretende que a cocriação seja uma pedra base nos seus desenvolvimentos.

Nesse sentido, a ferramenta S3S – *Survey on Student School Spaces* (Coelho *et al.*, 2022) foi desenvolvida de forma a que as diferentes áreas do conhecimento, com as suas diferentes práticas, possam trabalhar em conjunto (Whatmore, 2013, p. 162), incorporando os desenvolvimentos ocorridos nas últimas décadas, em que as velhas formas de especialização mais rigorosa deram lugar a novas ideias que abraçam o estudo da interdisciplinaridade (Brock, 2016; Backhouse *et al.*, 2019).

É neste contexto que o projeto, de caráter transversal e baseado na partilha de conhecimentos, tem como principal objetivo a aplicação de uma ferramenta a diferentes territórios (municipais numa fase inicial) – os quais, por norma, são constituídos por mosaicos heterogéneos –, e equacionados numa perspetiva que permita a transformação dos espaços educativos (e dos seus ambientes envolventes), mas sempre com a participação dos alunos que os vivenciam. Este objetivo prende-se com o entendimento de que os fenómenos e os hábitos associados ao ambiente educativo só podem ser compreendidos quando analisados numa perspetiva interdisciplinar, em que as diferentes áreas das ciências sociais e humanas e da arquitetura se unem. Estas devem complementar-se na tentativa de responder às complexas questões que se colocam no presente, através da promoção de uma reflexão inclusiva e crítica por parte dos alunos, que só muito raramente são ouvidos sobre as modificações que podem ser feitas nos espaços educativos, com base nas suas experiências vivenciadas, bem como no conhecimento empírico que acumulam.

A investigação inicial decorreu num momento particularmente significativo do ciclo de vida das escolas portuguesas. Por um lado, viviam um período em que o Estado Central se preparava para transferir competências e responsabilidades políticas no domínio da educação para os municípios, ao mesmo tempo que anunciava o reforço da autonomia das escolas. Por outro lado, as escolas tinham sido chamadas a assumir-se como espaços verdadeiramente inclusivos, diversificando as experiências educativas e criando também condições

para que os alunos permanecessem mais tempo, envolvendo-os em diferentes atividades.

É neste último contexto que temos de referir Reboul (2017), para quem a Escola será inclusiva, não porque se intitula inclusiva, mas sim quando se organizar como uma comunidade que exercita continuamente práticas que constituem relações, onde todos podem construir a sua identidade sem discriminação, exercitar iniciativas e talentos, agir para o bem comum e sentir-se desafiados a ter opinião própria, consensual nas diferentes redes de pertença, sobre as questões importantes da Escola. O reconhecimento destes direitos e o dever de encontrar estratégias para a sua concretização está na base deste projeto, possibilitando que os alunos tenham a oportunidade de equacionar e comentar sobre os espaços educativos que gostariam de ter, podendo ver os resultados das suas ideias e propostas materializadas.

3. Metodologia

Fase 1 – Questionário *online*

A ferramenta S3S é composta por dois procedimentos sequenciais, sendo que cada um apresenta um tutorial detalhado no referido *website* oficial do projeto, em diversos idiomas¹. Sublinha-se que este conjunto de procedimentos foi desenvolvido com o intuito de ser aplicado pela comunidade escolar, nas pessoas do/a diretor/a da escola, de professores/as ou de outros agentes nela envolvidos, dispensando um apoio dirigido por parte dos investigadores ou de um conhecimento mais especializado, seja na sua implementação, seja na análise dos dados. Contudo, de notar que o estudo-piloto que empreendeu a S3S nas primeiras duas escolas em Portugal foi naturalmente acompanhado, observado e validado pela equipa de investigação da Universidade de Coimbra, com vista à sua análise crítica

¹ <https://www.ncl.ac.uk/cored/tools/school-spaces/>

para um uso posterior mais alargado (Coelho *et al.*, 2022).

No âmbito desta abordagem bipartida, a primeira etapa a empreender consiste num questionário que poderá ser dirigido a uma amostra maior ou menor de participantes, de acordo com as expectativas e necessidades da escola.

A investigação por questionário é uma técnica de uso recorrente sempre que se pretende transformar em dados de análise a informação diretamente comunicada pelos participantes num estudo (Tuckman, 2000), ao possibilitar o acesso às perceções dos sujeitos, transformando-as em indicadores passíveis de nos permitir um exercício comparativo sobre o grau de satisfação e os sentimentos experienciados na utilização de diferentes espaços.

Tendo sido desenvolvido durante a pandemia COVID-19, e perante a impossibilidade de entrar fisicamente nas escolas, a equipa de investigação percebeu esta circunstância como uma oportunidade para desenvolver um questionário *online*, através de um modelo que é facilmente replicável e adaptável pelas escolas, e que rapidamente provou a sua robustez perante a forte presença das plataformas *online* como apanágio dos tempos presentes e vindouros, que se instalou desde então.

Este questionário, necessariamente simples e de fácil interação, procura auscultar os participantes sobre os sentimentos e atividades que desenvolvem nos espaços, debruçando-se sobre cinco tipos de espaços, dos quais: espaços exteriores – ex.: a entrada da escola, o recreio, o campo de jogos, ...; espaços formais de aprendizagem – ex.: salas de aula, laboratórios, ...; espaços de estudo – ex.: biblioteca, sala de estudo, ...; espaços de alimentação – ex.: cantina, bar, ...; e espaços comuns e circulações – ex.: sala dos alunos, átrios interiores, sala polivalente, ... Neste sentido, compreende-se que a ferramenta é adaptável para permitir que cada escola foque o questionário nos espaços que pretende intervir ou sobre os quais pretende ouvir o *feedback* dos alunos.

As questões patentes no questionário referem-se a: frequência de uso – *quando costumo estar neste local?*; frequência de atravessamento – *quando passo por este local?*; atividades que aí acontecem – *o que faço neste local?*; qualidade das características espaciais – com enfoque na dimensão, conforto, luz, equipamento e localização; sentimentos espoletados por cada um destes espaços – *como me sinto neste local?*; e duas perguntas de resposta aberta: *o que gosto* e *o que mudava?* Estes dados conferem, desde logo, uma panorâmica geral da perspetiva dos alunos sobre os cinco tipos de espaços a aferir e permitem um embasamento teórico robusto para a etapa seguinte, que consiste nos grupos focais.

Fase 2 – Grupos focais

A técnica de grupo focal, enquanto caso particular das entrevistas de grupo, tem vindo a ter uma aplicação progressivamente mais frequente ao longo dos últimos anos (Callejo, 2001; Suárez, 2005; Amado, 2013 e 2014), quer como prática de investigação qualitativa em educação, quer, particularmente, como metodologia de análise, compreensão, construção e desenvolvimento de conhecimento conjunto, a partir de situações socioeducativas. Numa breve sistematização sobre a utilização dos grupos focais, tem vindo a gerar-se algum consenso em entender esta prática como a constituição, especificamente planeada, de grupos constituídos por um número limitado de participantes, com a presença de um moderador, tendo por objetivo encontrar as melhores respostas, à volta de uma problemática situada, vivida pelos sujeitos. É exatamente a compreensão dessa experiência de vida, tal como é percebida, entendida, organizada, analisada e avaliada pelos sujeitos, com o sentido que eles lhe atribuem dentro dos seus contextos de vida, que se procura nos grupos focais.

A informação mais significativa, proveniente da interação criada, resulta da assunção coletiva de uma opinião

convergente, ou de um desacordo generalizado, manifestados nas situações discursivas que se criam e recriam pelos grupos e dentro dos próprios grupos, ao fazer emergir reflexões individuais e coletivas, numa criação intersubjetiva de significados e sentidos. Neste caso, em concreto, recorreu-se aos grupos focais com o duplo objetivo de avaliar, através de um processo de triangulação, os dados obtidos através do questionário e de fazer emergir nova informação consensualizada, resultante dos debates proporcionados pelo confronto com os espaços de vivência quotidiana, na recordação da totalidade das perceções que essas experiências proporcionam.

No contexto da S3S, a segunda etapa definida pela ferramenta consiste no empreendimento de grupos

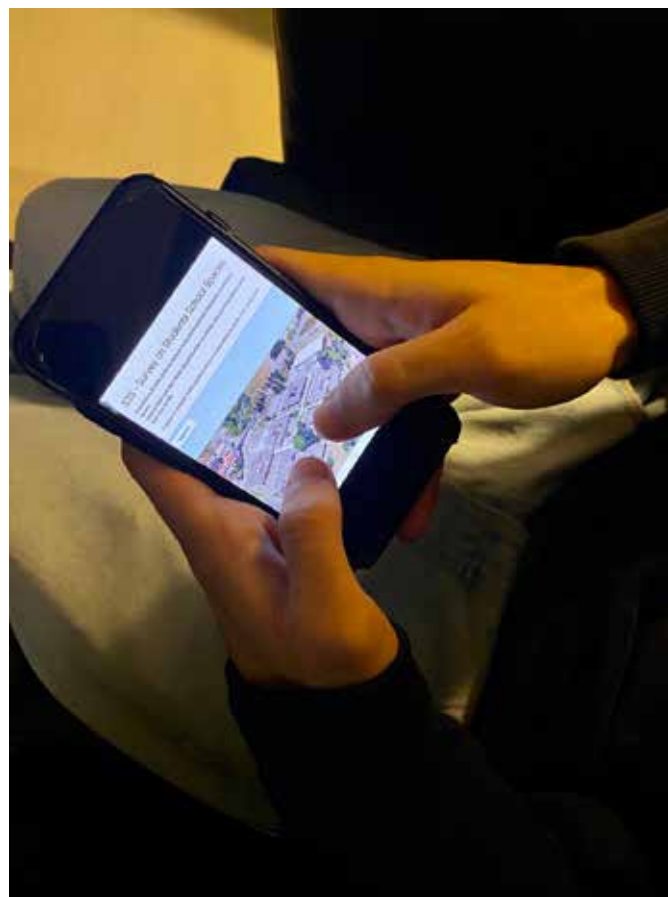


Figura 1 – Questionário online

focais que percorrem os espaços da escola, do inglês *walkthrough* ou *site-specific focus groups* (Duarte *et al.*, 2015). Esta fase já introduz uma componente de contacto presencial com os alunos, que acontece nos lugares inquiridos pelo questionário da fase transata, comentando-os e detalhando e justificando as respostas veiculadas pelo questionário. Pretende-se que ao longo do percurso os alunos se refiram aos seus sentimentos em cada um destes lugares educativos, as formas de ocupação que aí acontecem e as razões implícitas nestas perspetivas.

Sugere-se que a amostra seja equitativa de género e substantiva dos diferentes perfis, refletindo a pluralidade social e cultural dos alunos e alunas da escola e das suas respetivas perspetivas sobre os espaços que aí frequentam, perfazendo um total de dez participantes por cada grupo. Aconselha-se que estes percursos pela escola tenham uma duração de cerca de uma hora e meia, reservando cerca de quinze minutos em cada espaço em análise e um pouco mais nos espaços de maior enfoque e onde reside uma maior expectativa de intervenção arquitetónica.

Numa fase final, a ferramenta pressupõe um momento de reunião geral, designadamente através de uma



Figura 2 – Grupo focal

Assembleia de Escola, que congregue os participantes das fases anteriores, mas, alargadamente, os representantes de todas as turmas, os professores, os funcionários e a direção da escola. Este momento pode mesmo, e numa ótica de inclusão e participação efetiva de todos os agentes envolvidos na comunidade educativa, congregar ainda os encarregados de educação e os agentes decisores, como os Municípios, e até associações que usufruem dos espaços da escola como equipamento urbano fora do horário letivo.

Este é o momento de partilha dos resultados obtidos, de análise crítica das conclusões e de discussão concertada sobre as possibilidades de alteração de usos, formas de apropriação e de propostas de reabilitação espacial, passando pela definição estratégica das prioridades, calendarização das etapas e respetivo esforço financeiro envolvido.

4. Caraterização dos casos de estudo

O concelho de Coimbra desenvolve-se no centro-litoral de Portugal e apresenta um território morfológicamente marcado por pronunciados contrastes paisagísticos: por um lado, a leste, um setor de serras médio-baixas – “Maciço Marginal de Coimbra” – cujas altitudes podem apresentar valores superiores a 500 metros, formadas por metassedimentos e com declives maioritariamente significativos (>25°), o que introduz fortes condicionantes à mobilidade neste setor; por outro lado, os setores central e ocidental que apresentam altitudes mais baixas, integrando o que se designa por “Baixo Mondego”, setores que consistem numa grande planície aluvial e relevo de baixas colinas, nos quais as mobilidades se apresentam acessíveis em cada uma das margens do rio Mondego. A sua população em 2021 era de 140 796 habitantes (nos quais se integravam mais de 21 mil estudantes pré-universitários de todos os níveis de ensino), distribuídos por um território de 319,4 km², enquanto a cidade, com uma população de cerca de

100 000 habitantes (apenas no que é definido como espaço urbano), é considerada como de dimensão média no contexto das cidades portuguesas, apresentando nos nossos dias duas importantes centralidades – Solum e Celas –, e os seus arredores assumem-se como um vasto território de características rurais e periurbanas.

A escolha do município de Coimbra como território a estudar, bem como de duas das suas escolas para a implementação da ferramenta, prendeu-se essencialmente com pressupostos desde há muito assumidos: (1) resultados académicos anuais alcançados neste município; (2) desenvolvimento de um plano estratégico de educação municipal construído numa lógica *bottom-up*; (3) desempenho escolar superior à média do país; (4) proximidade geográfica da equipa do projeto a estas escolas; (5) arquitetura diferenciada das escolas; (6) e conhecimento sobre este território – socioeconómico, demográfico, educativo, entre outros.

Contudo, na análise efetuada, parece ser claro que, em termos dos edifícios escolares, estes não podem ser compreendidos, interpretados e desenvolvidos sem a sociedade envolvente e o contexto sociocultural (Van Zanten, 2005; Heinrich & Million, 2021; Barros *et al.*, 2022; Coelho *et al.*, 2022), pelo que toda a contextualização do meio em que se encontram as escolas apresenta-se como peça fulcral neste tipo de projeto (Barros *et al.*, 2022; Silva *et al.*, 2022). A escolha das escolas parceiras deveu-se, assim, aos diferentes ambientes social, cultural e económico em que estas se situam, uma vez que se pretendia que o mesmo instrumento fosse utilizado por alunos de diferentes situações socioeconómicas e contextos familiares. Para este efeito, e recorrendo a uma metodologia utilizada em trabalhos anteriores (Cordeiro & Alcoforado, 2015; Cordeiro *et al.*, 2016; Barros *et al.*, 2022), foi efetuada uma análise multivariada utilizando a metodologia *Principal Component Analysis* (PCA), bem como a *Hierarchical Cluster Analysis* (HCA). Utilizando os resultados da PCA, a metodologia HCA permite a agregação de unidades territoriais que apresentam características semelhantes.

Esta agregação utilizou as distâncias euclidianas entre os indivíduos e o método de Ward (Gama & Fernandes, 2012; Cleff, 2014). A partir do dendrograma resultante foram definidos cinco *clusters* territoriais, tendo em conta apenas a posição relativa de cada um dos fatores considerados na PCA (Cordeiro *et al.*, 2016).

Neste sentido, quando se procura analisar o grau de desenvolvimento dos territórios municipais da CIM Região de Coimbra através da Análise de Componentes Principais (PCA), constata-se que Coimbra se apresenta como um “território de grande dinamismo”, mas que, quando da análise à freguesia, a heterogeneização no seio do território municipal é um facto, podendo mesmo observar-se duas freguesias que se apresentam como territórios de estagnação e regressão, enquanto apenas outras duas apresentam grande dinamismo (Cordeiro & Alcoforado, 2015; Barros *et al.*, 2022). Foi nesse contexto de heterogeneização do território que foram escolhidas duas escolas de Ensino Básico (EB2,3 ciclos) localizadas em contextos socioeconómicos diferenciados: uma localizada numa das centralidades urbanas de Coimbra – a EB2,3 Eugénio de Castro (EBEC) – a funcionar na Solum, setor da cidade habitado por população maioritariamente de classe média-alta e alta, enquanto no setor norte do município, num território maioritariamente periurbano e rural, foi escolhida a EB2,3 Rainha Santa Isabel (EBRSI). Aliás, esta característica territorial traduziu-se, no ano letivo de 2009/2010, pela integração da EBRSI no programa Territórios Educativos de Intervenção Prioritária (TEIP)².

As duas escolas envolvidas nesta fase do estudo apresentam populações escolares diferentes. Isto deve-

² Este programa de intervenção educativa prioritária para escolas localizadas em áreas social e economicamente desfavorecidas, onde a pobreza e a exclusão social são comuns e onde a violência, os problemas comportamentais, a negligência e o insucesso académico são abundantes, tornou-se ao longo desta década e meia num instrumento fulcral na discriminação positiva destes alunos desfavorecidos (Melo, 2022). Parece estar claro que os edifícios escolares não podem ser compreendidos, interpretados e desenvolvidos sem a sociedade envolvente e o contexto geopolítico (Woolner & Stadler-Altman, 2021).

-se em grande parte à sua dimensão e localização, embora ambas as escolas lecionem do 5.º ao 9.º ano. A EBEC, que apresentava 938 alunos, e a EBRSI, com 533 alunos, encontravam-se as duas na sua lotação máxima, isto de acordo com as regras previstas na Carta Educativa de 2.ª Geração do Município de Coimbra (CMC, 2021)³. A EBEC localiza-se na freguesia mais populosa do concelho, sendo que as estatísticas mostram que os seus valores populacionais ultrapassam os 45 habitantes nesta subsecção estatística, enquanto na EBRSI os valores raramente atingem esses valores.

Tendo em conta os territórios muito diferenciados em que se situam estas duas escolas, tanto em termos demográficos como socioeconómicos, foram analisadas e consideradas as habilitações académicas dos pais de ambas as escolas. Nos alunos finalistas (9.º ano - 15 anos), verificou-se que os níveis de habilitações académicas dos dois grupos de pais são diametralmente opostos. Enquanto na EBEC, 42,4% das mães possuíam habilitações iguais ou superiores ao grau de licenciatura (no caso dos pais, 37,2%), na EBRSI essa percentagem desce para 23% no caso das mães (e no caso dos pais, 20,5%). Relativamente aos pais que possuem qualificações ao nível do doutoramento, nenhum pai ou encarregado de educação na EBRSI alcançou este nível, enquanto na EBEC, a escola do centro urbano, 2,2% dos pais ou encarregados de educação possuíam este nível de formação, algo que também se reflete nas condições socioeconómicas da população dos dois setores do território municipal. Como se pode observar, as realidades territoriais para alunos das mesmas idades e níveis apresentavam-se como muito diferentes, embora ambas as escolas se localizarem no mesmo concelho, proporcionando assim um campo de estudo muito interessante. Porém, parece ser evidente que outros fatores devem

³ A capacidade escolar é decidida em função do tipo de edifícios em que a escola está instalada, o que resulta também da composição demográfica da área em questão.

ser equacionados num trabalho, como o mostraram Uline *et al.* (2010).

Apesar das similitudes pedagógicas, por ambas se caracterizarem como Escolas Básicas e lecionarem o 2.º e 3.º ciclos, numa abordagem arquitetónica, as duas escolas afiguram-se substancialmente diferentes. A EBEC data de 1972 e caracteriza-se espacialmente como um equipamento pavilhonar, apanágio desta década em Portugal, definido centralmente e independente do contexto geográfico. Apresenta ainda um pavilhão gimnodesportivo e um salão polivalente de expressiva dimensão, que funciona como sala dos alunos e espaço nuclear da escola. Internamente, cada bloco dispõe as salas à volta de um pátio central, sendo que estes pavilhões térreos são implementados num espaço exterior com percursos de circulação horizontal e vertical que estabelecem as relações entre si.

A EBRSI data de 1999 e é composta por três edifícios longitudinais de larga escala, paralelos entre si e dispostos num terreno árido em alcatrão, no qual estão também implantados o pavilhão gimnodesportivo, o campo de jogos e a cantina. Internamente, cada edifício apresenta dois pisos e é estruturado por um corredor de distribuição para as salas de aula, que são iluminadas lateralmente.

Neste sentido, e perante uma caracterização urbana, sociocultural e arquitetónica tão díspar, importa analisar os resultados providos pela ferramenta, eventuais semelhanças e diferenças quanto às preferências espaciais e aos sentimentos dos alunos em espaços morfológicamente tão diferentes, e as respetivas sugestões de melhoria em função dos *outputs* alcançados.

5. Implementação da metodologia e discussão dos resultados

Os resultados do questionário constituem-se como um contributo decisivo para que possamos elaborar uma descrição e compreensão sobre o uso dos espaços escolares, em particular sobre a avaliação que deles é

feita pelos alunos e sobre os sentimentos por eles experienciados nos momentos da sua utilização. Através de uma análise quantitativa detalhada, conseguimos sedimentar ideias predominantes sobre a qualidade física dos espaços, recolhendo informação relativa a tendências eventualmente hegemónicas, que refletem a maneira como são percebidas variáveis como, por exemplo, as acessibilidades, a qualidade da luz, o conforto, as funcionalidades, e a necessidade de requalificação, com indicação do que seria essencial nessa mudança e o papel central que esse espaço pode assumir na vida coletiva da comunidade.

Os resultados permitem igualmente, se tal for necessário, apreender eventuais diferenças de tendências intergrupais, garantindo a possibilidade de, através de análises comparativas, retirar ilações sobre como diferentes grupos entendem, vivem e experienciam diferentes locais da sua vida quotidiana na escola. Por essa razão, é fundamental que os questionários possam ser respondidos pela totalidade da população, ou por uma amostra representativa de todos os alunos, permitindo, se tal se justificar, retirar conclusões ilustrativas de como todos os possíveis grupos, organizados à volta da idade, sexo, ou opções educativas, se posicionam em relação à caracterização e vivência dos espaços.

Da aplicação dos questionários *online* foram obtidas 43 respostas correspondentes à participação de duas turmas da EBEC e 32 respostas advindas da participação de duas turmas da EBRSI. Em ambas as escolas, o estudo-piloto foi dirigido a uma turma do 7.º e uma turma do 9.º ano e procurou refletir, justamente, as correspondentes experiências e percepções nos espaços das Escolas, sendo que os alunos mais velhos estão no último ano de ligação às escolas e os mais novos apresentam menos tempo de frequência no espaço, mas, por seu lado, usufruem de uma expectativa de permanência mais alargada.

Concretamente, na EBEC constatamos que a maioria significativa dos alunos dispõe dos espaços exteriores de forma muito frequente, quer para o desempenho de atividades de recreio, quer também como palco de

conversas com os seus pares, amiúde de teor curricular. Não obstante os sentimentos de alegria que aqui manifestam, a par do apreço pela sua localização e dimensão, não deixam de identificar alguma falta de conforto e de equipamentos que lhes poderia proporcionar uma estada mais aprazível.

Também na sala de aula os respondentes identificam um sentimento de agradabilidade, ainda que a qualidade e quantidade de equipamento seja também tida como uma lacuna neste espaço, a par com o conforto e luminosidade, que são igualmente aqui avaliados de forma menos positiva. O espaço da biblioteca é globalmente muito apreciado pelos respondentes e reflete sentimentos predominantes de felicidade aqui associados, ainda que tenhamos constatado, pelas respostas obtidas, uma frequência mais moderada no seu uso. Os espaços de alimentação, convívio e circulação são, similarmente, reconhecidos pela sua agradabilidade, nomeadamente pela sua localização e iluminação, enquanto o conforto e a dimensão, especificamente no que concerne ao refeitório, são diminutos em relação às restantes características espaciais.

Relativamente aos resultados obtidos pelo questionário na EBRSI, uma maioria muito significativa de quatro quintos dos alunos assume uma frequência diária muito assídua e múltipla dos espaços exteriores, o que o aponta como um espaço de suma relevância no ambiente escolar. O recreio exterior é positivamente avaliado nas suas características espaciais e espoleta um sentimento de felicidade em cerca de metade dos respondentes.

Tal como na EBEC, também nesta escola foi manifestado um apreço genérico pelas salas de aula, na sua dimensão, condições lumínicas e localização, mas persiste a lacuna quanto ao equipamento aí presente. São ainda genericamente coincidentes com a escola anterior as respostas relativas à biblioteca, traduzidas numa apreciação muito positiva do espaço, a par com uma frequência menor e menos demorada, assim como uma ampla frequência de uso dos espaços de alimentação e de convívio. Neste último, constatamos uma

manifesta carência de equipamento e de conforto expressa pelos participantes.

A fase seguinte compreende a realização dos *focus group* em movimento (*walking through* ou *walkthrough*). Procura-se com uma correta utilização desta técnica de investigação, percorrendo os diferentes espaços que integravam o questionário, alargar o exercício compreensivo e acentuar o entendimento comum das características de cada espaço em particular. Em termos muito objetivos, informamos o grupo sobre a tendência revelada em cada variável que o questionário buscava medir, procurando saber até que ponto o grupo se revê nessa tendência. Em seguida, procuramos clarificar circunstanciadamente as razões, daqueles indicadores e, quando tal se justifique, como podem ser feitas as opções mais corretas para as alterações que resultam necessárias. Nesta dialética entre a construção de consensos (ou dissensos) em relação ao existente e a procura de consensos sobre as possíveis alterações a introduzir, deve ser incentivada a participação de todos, criando condições para que essa intercomunicação se caracterize por critérios de liberdade e sinceridade.

Desta fase de interação grupal deve também resultar, quer uma hierarquização de eventuais intervenções qualificadoras, quer uma análise das dinâmicas entre espaços, refletindo sobre a necessidade de opções transformativas mais direcionadas ou integradas. Desta forma, o uso adequado desta técnica permite, em simultâneo, elaborar um exercício de confirmação e clarificação dos dados do questionário, trazendo informação consensualizada sobre as necessidades de intervenção, já hierarquizadas, formuladas num entendimento discursivo de quem as sente.

Na implementação desta segunda etapa proposta pela S3S, através dos percursos comentados pelos espaços sob a forma de *walkthrough*, foram constituídos grupos de dez estudantes, correspondentes a cada uma das turmas participantes neste estudo. Globalmente, e pese embora as diferenças geográficas e arquitetónicas do edifício e socioculturais das suas comunidades,

denotamos uma participação motivada e qualificada de todos os alunos e um manifesto sentido crítico sobre os espaços, mas igualmente construtivo na perceção de potencial de melhoria.

A realização dos *walkthroughs* na EBEC permitiu uma compreensão mais detalhada e fundamentada dos resultados obtidos através do questionário anterior. Os participantes manifestaram a necessidade de requalificação ampla e substantiva dos espaços exteriores de recreio, nomeadamente pelo incremento de áreas verdes, sombras e espaços desportivos para a prática mais espontânea durante os intervalos.

Os alunos referiram-se também à dimensão considerada exígua dos espaços de alimentação, desde logo nos picos de maior afluência, e que implicaria a sua reorganização. Nas salas de aula, os participantes identificaram as situações-problema, destacando-se: o tipo de dispositivos de obturação da luz que impedem uma boa visibilidade para o quadro, o tipo e disposição do mobiliário, o equipamento audiovisual e as condições de climatização. Adicionalmente, os alunos sugeriram mais equipamento de apoio aos laboratórios, a melhoria dos equipamentos informáticos e do acesso à Internet, e notaram ainda a carência espacial das salas destinadas à atividade física e desportiva.

Na EBRSI, este procedimento também potenciou um diálogo rico, inclusivo e plural sobre os espaços da escola pela perspetiva dos alunos que a fruem diariamente. Os espaços exteriores de recreio reúnem uma perceção genericamente coincidente com a dos alunos da EBEC no que concerne à premência e prioridade de uma intervenção alargada de valorização e dotação de maior valor de uso e de conforto neste espaço. Os participantes sugerem mais equipamentos que potenciem atividades de convívio, de estudo e até mesmo de refeições ligeiras ao ar livre; identificam igualmente a necessidade de mais áreas de sombra e espaços verdes na sua globalidade, o recurso a um revestimento alternativo ao atual pavimento árido e potencialmente perigoso, bem como a possibilidade de implementação de espaços desporti-

vos também para práticas mais informais. De notar ainda a sugestão vincada de pintura dos espaços, concretamente dos blocos e das salas de aula, no sentido da sua manutenção, de um incremento da sua agradabilidade, mas também da sua apropriação por parte dos grupos que destes usufruem.

Concluimos sobre um paralelo nas preocupações emergentes dos alunos sobre os espaços das suas escolas, na constatação de sentimentos positivos nos espaços de convívio interiores e exteriores, e na vontade do seu uso pleno e frequente, que contrasta com a insatisfação pela carência de manutenção dos espaços, pela constatação das suas patologias e pela insuficiência de conforto e de equipamentos.

A terceira fase compreende uma dupla ação: remeter-nos para a obrigatoriedade de traduzir em propostas concretas as respostas às necessidades identificadas nos *focus groups* da fase anterior; submete essas sugestões a um debate mais alargado, em forma de assembleia de escola, recolhendo sugestões e fazendo aprovar, após debate aberto, as soluções a implementar. Procuramos, desta maneira, multiplicar as oportunidades de participação, baseada numa reflexão coletiva, na necessidade de todos se envolverem em tomadas de



Figura 3 - Assembleia de escola

decisão com implicações na vida comum e no apelo a um debate orientado para soluções específicas. Se a Escola é um local onde se devem ensinar e aprender valores democráticos e construir os recursos necessários para o exercício de uma cidadania informada e ativa, é na vivência de experiências de gestão com o objetivo do bem comum que a Escola se pode experimentar como comunidade de aprendizagem para uma sociedade melhor.

6. Conclusão e desenvolvimentos futuros

Pela aplicação da ferramenta S3S no estudo-piloto empreendido em duas escolas em Coimbra, e não obstante as diferenças espaciais, temporais e urbanas que pautam as duas escolas e suas realidades socioculturais e pedagógicas, concluimos que as questões mais imediatas se prendem com a manutenção dos espaços e a resposta concreta às patologias advindas da idade avançada dos dois equipamentos.

Esta situação é também reveladora da incapacidade clara das escolas quanto ao acompanhamento das práticas pedagógicas mais informais e que decorrem nos ambientes educativos ativos, amiúde descentralizados da sala de aula. Razão pela qual é fundamental o apetrechamento e adequação dos espaços interiores como recreios, salas de alunos e espaços polivalentes para acomodarem as atividades extracurriculares com claro potencial pedagógico. As atividades como interação entre pares, clubes temáticos, jogos pedagógicos, ... devem ter o seu lugar na escola enquanto ambientes educativos ativos, potenciadores de competências de comunicação, inter-relacionamento, capacidade de crítica e desenvolvimento intelectual.

De facto, esta premissa vai ao encontro da expressão dos alunos quanto à necessidade de dotar a sala polivalente da EBEC ou a sala dos alunos da EBRSI com mobiliário flexível e amovível para diferentes situações, com a definição de zonas e nichos para atividades mais dirigidas, e com maior conforto físico e psicológico do



Figura 4 - Alunos a trabalhar ativamente na reabilitação da sua sala de convívio

espaço. Esta resposta passa também pela possibilidade de apropriação e de empoderamento dos alunos quanto à definição dos seus espaços, desde logo pela pintura das paredes e responsabilização nas tomadas de decisão conjuntas com a direção da escola.

Com efeito, esta possibilidade tem sido considerada e efetivamente empreendida na EBRSI, cuja direção compreendeu a relevância do processo participado e da inclusão dos seus alunos na consulta e efetivação das alterações. Assim, foi-lhes permitido que se apropriassem dos espaços das suas salas de aula e que ativamente pintassem as paredes com murais. Consideramos que

esta é uma oportunidade pedagogicamente muito rica, porque cria as bases para um projeto interdisciplinar, cujo objeto de estudo nasce a partir de uma dada disciplina, como Português ou Matemática, mas que é tecnicamente trabalhado em disciplinas como Educação Visual. Para além disso, o projeto permite ainda gerar os alicerces para um trabalho de equipa, estruturando um trabalho de grupo e uma comunicação mais estreita entre todos os participantes. Por fim, permite ainda espoletar competências de cidadania, participação e responsabilização, uma vez que faz dos alunos agentes nas tomadas de decisão sobre o espaço que frequentam.

Aprendemos com esta ferramenta que o processo e os resultados finais podem, verdadeiramente, criar raízes para desenvolvimentos futuros, caso a escola seja um parceiro ativo e crente na relevância da cocriação e da inclusão dos alunos nos seus espaços educativos. Dicotomicamente, percebemos também as possíveis limitações que um processo *bottom-up* pode encontrar, tais como os poucos recursos financeiros que obstaculizam intervenções de maior escala nos espaços, ou procedimentos burocráticos que os podem retardar.



Figura 5 - Mural numa sala de aula desenvolvido pelos alunos na Escola Básica Rainha Santa Isabel (EBRSI)

Contudo, cremos nas mais-valias geradas por este processo e na pertinência da sua divulgação, que são refletidas também na sua implementação pelo parceiro britânico em Ponteland High School, uma escola concluída em 2020 para alunos entre os 11 e os 18 anos, mas igualmente nos contactos e situações de implementação da S3S em contextos variados posteriores ao estudo-piloto. Com efeito, pelo facto de os tutoriais estarem disponíveis em livre acesso *online*, pelo seu carácter *user-friendly* e pelo potencial que a ferramenta acarreta, sabemos que a mesma tem chegado a contextos geográficos tão distintos como a Austrália, Filipinas e Estados Unidos da América, cujas equipas nos têm contactado e procurado para efeitos de esclarecimento e consultoria. Mais recentemente, em junho de 2023, a S3S foi aplicada na Escola EB1 Quinta das Flores a alunos do 3.º e 4.º anos, o que revela a clareza da sua linguagem e dos seus procedimentos, bem como o interesse da sua aplicação.

Cremos assim na robustez da ferramenta S3S, na sua capacidade de adaptação a diferentes contextos pedagógicos e expectativas de auscultação dos alunos, bem como na disseminação nacional e internacional da investigação da equipa interdisciplinar de investigadores da Universidade de Coimbra que a desenvolveu de raiz. Pelas razões acima, e como desenvolvimentos futuros, pretendemos implementar a S3S noutras escolas do município de Coimbra, ou outros mais alargados, como forma de extensão comunitária de uma investigação académica com claro impacto societal e pedagógico na contemporaneidade.

Os investigadores, ao identificarem neste estudo-piloto uma escola urbana e uma escola rural que cumpriam critérios bem definidos e diferenciadores em termos socioeconómicos e mesmos culturais, permitiram, através de cocriação, definir quais as principais premissas de melhoria na transformação de espaços educativos (letivos, de circulação e de lazer) que os alunos equacionam no dia a dia, mostrando como a qualidade do edificado e as necessidades de cada grupo

podem oferecer respostas não estandardizadas e, logo, nunca previstas pelos projetistas que há muito “abandonaram” aqueles espaços.

Num país onde não existe o hábito de ouvir as crianças e jovens sobre as suas preocupações e desejos em termos dos espaços que vivenciam diariamente, e em particular nos espaços escolares, a implementação da ferramenta S3S em escolas do município de Coimbra procurou ultrapassar essa debilidade, assumindo-se como uma peça fundamental para uma nova visão de cocriação que se pretende para os espaços educativos ou com potencial educativo. Neste primeiro exercício foram escolhidas duas escolas de tipologia diferente, com estados de conservação distintos, com uma situada no seio de uma das centralidades urbanas, enquanto a outra se localiza no setor periurbano setentrional, que apresentam contextos socioeconómicos muito diferenciados e também níveis de escolaridade atingida pelos encarregados de educação diametralmente opostos.

A utilização das ferramentas como entrevistas (presenciais e *online*), reuniões, *focus groups* e práticas de observação participante ou laboratórios de diálogo permitiram recolher diferentes perspetivas, perceções, informações, desafios e propostas transformadoras, mediante o *know-how* e vivências dos diferentes jovens do território municipal, mas que mostraram que a variação nas respostas não foi muito díspar, não refletindo as diferenças a montante.

Assim, e assumindo a Escola como um conjunto de espaços socioespaciais, a utilização da ferramenta S3S pode vir a ser equacionada não só no âmbito restrito da temática dos espaços educativos, mas também futuramente num espetro mais vasto de projetos, como, por exemplo, para adaptação da cocriação de diferentes temáticas de sustentabilidade dos espaços urbanos. Pensar e transformar a cidade, alargando de um projeto inicial da população escolar para o todo da população da cidade, mas centrando-se em conceitos como os de singularidade da cidade ou de atmosferas urbanas (Carroll *et al.*, 2019), e logo na conceção de lugares

melhores para as crianças (e não só). Tal como se observa em outros países, o planeamento visa estimular um desenvolvimento que garanta infâncias ativas através da participação das crianças e jovens no processo de planeamento urbano em planos e desenhos urbanos que possam vir a ser desenvolvidos (Hanssen, 2019; Abusaada *et al.*, 2021). Os resultados podem revelar como as formas físicas podem ser configuradas para se adequarem à vida diária ao ar livre e criarem atmosferas urbanas salientes.

Referências Bibliográficas

- Abusaada, H., Elshater, A., & Abd Elrahman, A. S. (2021). Articulating assemblage theory for salient urban atmospheres in children's environments. *Ain Shams Engineering Journal*, 12(2), 2331-2343. <https://doi.org/10.1016/j.asej.2020.09.021>
- Amado, J. (2013). A investigação em educação e seus paradigmas. In J. Amado (Coord.), *Manual de Investigação Qualitativa em Educação*. (pp. 19-71). Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra.
- Amado, J. (2014). A Formação em Investigação Qualitativa: Notas para a Construção de um Programa. In A. P. Costa, F. N. de Souza & D. N. de Souza (Eds.), *Investigação Qualitativa: Inovação, Dilemas e Desafios*. Oliveira de Azeméis: Ludomedia.
- Backhouse, S., Newton, C., Fisher, K., Cleveland, B., & Naccarella, L. (2019). Rethink: Interdisciplinary evaluation of academic workspaces. In A. Agrawal & R. Gupta (Eds.), *Revisiting the Role of Architecture for 'Surviving' Development: Proceedings of the 53rd International Conference of the Architectural Science Association 2019, Roorkee, India, 28-30 November 2019* (pp. 87-96). Architectural Science Association (ANZASCA).
- Barros, C., Cordeiro, A. M. R., Gama, R., & Alcoforado, L. (2022). Territorial socioeconomic contexts, education, and academic failure in the Coimbra Region Intermunicipal Community (Portugal). *Revista Educação e Pesquisa*, 48. <https://doi.org/10.1590/S1678-4634202248231821eng>
- Becher, T. (1989). *Academic Tribes and Territories: Intellectual Enquiry and the Cultures of Disciplines*. SRHE/OUP.
- Brock, C. (2016). *Geography of Education. Scale, Space and Location in the Study of Education*. Bloomsbury.
- Callejo, J. (2001). *El Grupo de Discusión: Introducción a una Práctica de Investigación*. Ariel.
- Câmara Municipal de Coimbra (2021). *Carta Educativa de 2.ª Geração do Município de Coimbra – Diagnóstico*. PEL, CMC / FLUC (versão provisória).
- Carroll, P., Calder-Dawe, O., Witten, K., & Asiasiga, L. (2019). A prefigurative politics of play in public places: Children claim their democratic right to the City through play. *Space and Culture*, 22(3), 294-307. <https://doi.org/10.1177/1206331218797546>
- Cleff, T. (2014). *Exploratory Data Analysis in Business and Economics. An Introduction Using SPSS, Stata, and Excel*. Springer.
- Coelho, C. (2018). *Life within Architecture from Design Process to Space Use. Adaptability in School Buildings Today – A Methodological Approach* [PhD Thesis, Universidade de Coimbra]. Repositório Científico da Universidade de Coimbra. <https://hdl.handle.net/10316/86931>
- Coelho, C., Cordeiro, A. M. R., Alcoforado, L., & Moniz, G. C. (2022). Survey on Student School Spaces: An inclusive design tool for a better school. *Buildings*, 12(4), 392. <https://doi.org/10.3390/buildings12040392>
- Cordeiro, A. M. R. (2014). O lugar dos Municípios no planeamento e gestão da rede escolar em Portugal. In M. L. Rodrigues (Coord.), *40 Anos de Políticas de Educação em Portugal: A Construção do Sistema Democrático de Ensino* (vol. II, pp. 421-444). Almedina.
- Cordeiro, A. M. R., & Alcoforado, L. (Coord.) (2015). *Programa intermunicipal de prevenção do abandono escolar e promoção da igualdade de acesso ao ensino da comunidade intermunicipal região de Coimbra – Contextos territoriais preditores do (in)sucesso escolar – Documento síntese e plano de ação*. Coimbra: FLUC (176 p). <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.17745.17761>
- Cordeiro, A. M. R., Barros, C., & Gama, R. (2016). Contextos socioeconómicos territoriais, educação e in(sucesso) escolar. Uma leitura para a Região de Coimbra (Portugal). In *Anais do 7.º Congresso Luso-Brasileiro para o Planeamento Urbano, Regional, Integrado e Sustentável – PLURIS, Maceió, Brasil, 5-7 de outubro de 2016* (Paper 1349). Universidade Federal de Alagoas.

- Costa, E., & Almeida, M. (Coord.) (2022). *25 anos do Programa TEIP em Portugal*. REDESCOLA - Instituto de Educação da Universidade de Lisboa.
- Duarte, A., Veloso, L., Marques, J., & Sebastião, J. (2015). Site-specific focus groups: analysing learning spaces in situ. *International Journal of Social Research Methodology*, 18(4), 381-398. <https://doi.org/10.1080/13645579.2014.910743>
- Ferreira, C., & Moniz, G.C. (2018). New Cartographies of Educational Spatialities: The inclusion of students' views. In M. Melenhorst, G. C. Moniz, & P. Providência (Eds.), *Proceedings of the 2nd Reuse of Modernist Buildings Conference, Coimbra, Portugal, 6-7 April 2018* (pp. 83-98). eldlarq.
- Freytag, T., Lauen, D. L., & Robertson, S. L. (2021). Space, Place and Educational Settings: An Introduction. In T. Freytag, D. L. Lauen, & S. L. Robertson (Eds.), *Space, Place and Educational Settings* (pp. 1-6). Springer.
- Gama, R., & Fernandes, R. (2012). A Europa do conhecimento e da aprendizagem: principais comportamentos espaciais da "Europa dos 27". *Paranoá: Cadernos de Arquitetura e Urbanismo*, n.º 6, 17-25. <http://dx.doi.org/10.18830/issn.1679-0944.n6.2012.12276>.
- Hanssen, G. S. (2019). The Social Sustainable City: How to Involve Children in Designing for Urban Childhoods? *Urban Planning*, 4(1), 53-66. <https://doi.org/10.17645/up.v4i1.1719>
- Heinrich, A. J., & Million, A. (2021). Educational Inequality and Urban Development: Education as a Field for Urban Planning, Architecture and Urban Design. In T. Freytag, D. L. Lauen, & S. L. Robertson (Eds.), *Space, Place and Educational Settings* (pp. 33-62). Springer.
- Melo, B. P. (2022). Fundamentos Teórico-Conceptuais e Políticos do Programa TEIP. In E. Costa, & M. Almeida (Coord.), *25 anos do Programa TEIP em Portugal* (pp. 10-30). REDESCOLA - Instituto de Educação da Universidade de Lisboa.
- Moniz, G.C. (2018). Democratic Schools for an Authoritarian Regime: Portuguese Educational and Architectural Experiences in the 1960s. In I. Grosvenor & L. R. Rasmussen, *Making Education: Material School Design and Educational Governance* (pp. 49-70). Springer.
- Reboul, O. (2017). *A Filosofia da Educação*. Edições 70.
- Santos, L., Cordeiro, A. M. R., & Alcoforado, L. (2021). First Generation Education Charters in Portugal: Intentions and Achievements. *Open Journal of Political Science*, 11(2), 328-346. <https://doi.org/10.4236/ojps.2021.112022>
- Sibley, D. (1995). *Geographies of Exclusion*. Routledge.
- Silva, S. T., Cordeiro, A. M. R., & Alcoforado, L. (2022). "Breves reflexões sobre as medidas de combate ao abandono escolar em Portugal. In L. M. Soriano (Dir.), *Abandono escolar temprano: perspectivas jurídica y comparada*. (pp. 33-54). Thomson Reuters-Aranzadi, Cizur Menor (Navarra): Editorial Aranzadi. ISBN 9788411246088.
- Suárez, M. (2005). *El Grupo de Discusión. Una Herramienta para la Investigación Cualitativa*. Laertes.
- Tuckman, B. W. (2000). *Manual de Investigação em Educação*. Fundação Calouste Gulbenkian.
- Uline C. L., Wolsey, T. D., Tschannen-Moran, M., & Lin, C.-D. (2010). Improving the physical and social environment of school: a question of equity. *Journal of School Leadership*, 20(5), 597-632. <https://doi.org/10.1177/105268461002000504>
- Van Zanten, A. (2005). New modes of reproducing social inequality in education: the changing role of parents, teachers, schools and educational policies. *European Educational Research Journal*, 4(3), 155-169. <https://doi.org/10.2304/eeerj.2005.4.3.1>
- Whatmore, S. J. (2013). Where Natural and Social Science Meet? Reflections on an Experiment in Geographical Practice. In A. Barry & G. Born (Eds.), *Interdisciplinarity: Reconfigurations of the Social and Natural Sciences* (pp. 161-177). Routledge.
- Woolner, P., & Stadler-Altman, U. (2021). Openness - flexibility - transition. Nordic prospects for changes in the school learning environment. *Education Inquiry*, 12(3), 301-310. <https://doi.org/10.1080/20004508.2021.1957331>

Recuperação de escola - intervenção de alunos no seu espaço

O exemplo da Escola Básica Rainha Santa Isabel (Coimbra)

Nuno Dias

Agrupamento de Escolas Rainha Santa Isabel, Pedrulha, Coimbra

O projeto “*Collaborative ReDesign with Schools*” (CoReD), enquanto ferramenta de intervenção nos espaços escolares, contribuiu e ainda contribui para a partilha de saberes, experiências e, principalmente, para a melhoria desses espaços na Escola Básica Rainha Santa Isabel (EBRSI), em Coimbra.

A EBRSI é a escola-sede do Agrupamento de Escolas Rainha Santa Isabel, que é Território Educativo de Intervenção Prioritária (TEIP) desde o final do século passado, e a problemática da incivilidade dos alunos no que diz respeito ao cuidado a ter com os espaços escolares tem sido sempre referida nos diferentes Projetos Educativos. No entanto, os alunos nunca tinham sido auscultados relativamente à arquitetura da escola-sede, nem aos diferentes espaços em que despendem grande parte da sua rotina diária, ou mesmo à possível intervenção que poderiam ter enquanto elementos preponderantes da comunidade escolar, pois apenas pessoal docente e não docente poderiam ter uma palavra a dizer.

No ano letivo 2019/2020, o projeto CoReD começou por dar a possibilidade aos alunos da EBRSI de serem ouvidos e de poderem dar o seu contributo para que ocorresse uma efetiva modificação dos espaços escolares. As turmas do 3.º ciclo do ensino básico selecionadas para uma primeira monitorização puderam apresentar os espaços escolares mais frequentados e que, na ótica

destes alunos, careciam de intervenção a curto, médio e/ou longo prazo.

Esta primeira fase pré-pandemia foi o pontapé de saída para um projeto que ultrapassou as barreiras da intervenção a curto prazo e que, inicialmente, envolveria um conjunto de parceiros pré-definidos. Naturalmente que o confinamento poderia ter travado as intenções desses alunos, mas o constante apoio da equipa CoReD e a disponibilidade de parceiros internos e externos contribuíram para que a semente germinasse.

No entanto, e fruto da realização de assembleia de alunos (ano letivo 2020/2021), que teve a participação de alunos representativos de todas as turmas da EBRSI, da equipa CoReD, do município de Coimbra e da Direção do Agrupamento, o processo de intervenção nos espaços escolares não esmoreceu e o projeto começou a dar frutos, pois as ideias lançadas pelos alunos foram os catalisadores do que viria a suceder.

Em 2021/2022, uma das turmas que tinha sido selecionada e auscultada decidiu efetuar uma primeira intervenção num dos espaços previamente identificados - sala de aula - e, no âmbito da articulação curricular entre as disciplinas de Português e de Artes Visuais, recuperaram a sua sala de aula e potenciaram a aprendizagem de diferentes Aprendizagens Essenciais (AE), representando a obra *Os Lusíadas* numa das paredes.



Este trabalho foi primordialmente realizado por turma do 9.º ano com o apoio de professoras dessas áreas disciplinares e em tempos não letivos e/ou fora do calendário escolar, realçando-se assim o caráter de voluntariado dos alunos na recuperação e assimilação da sua escola, bem como a compreensão da importância desta tarefa pelas famílias.

Simultaneamente, outra turma do 9.º ano entendeu que também era chegada a hora de assumirem a sala de aula

como o seu espaço, mas igualmente como memória futura do trabalho ali desenvolvido enquanto alunos da EBRSI, e, conseqüentemente, efetuaram intervenção semelhante, novamente recorrendo a articulação curricular entre diferentes disciplinas (Português e Artes Visuais).

A outra turma do 9.º ano também desempenhou o seu louvável papel e deixou a sua marca, inspirando-se em obras do Plano Nacional de Leitura que fizeram parte da sua aprendizagem enquanto alunos da EBRSI.





Ainda nesse ano letivo, uma turma do 7.º ano, que não tinha feito parte das turmas envolvidas em 2019/2020, deu o seu contributo para esta melhoria dos espaços escolares, ao efetuar intervenção na sala de

aula e garantindo, desde logo, o compromisso do Diretor em como não seriam desalojados daquela sala durante o período remanescente do 3.º ciclo.

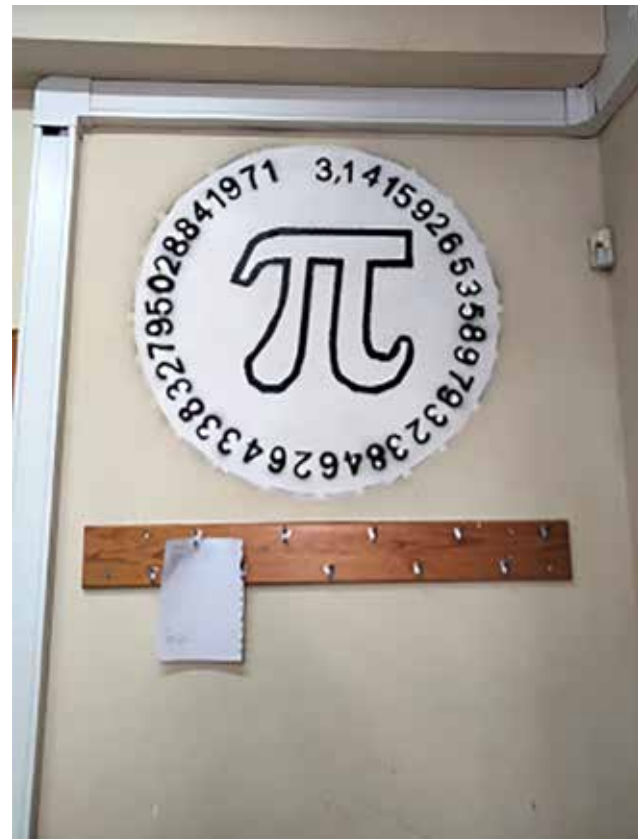
Por fim, e como o espaço da sala de alunos tinha sido identificado como necessitando de intervenção, uma turma do 8.º ano iniciou meritório trabalho de recuperação do espaço, recorrendo a verba do Orçamento Participativo de Escola, que, fruto de votação prévia junto dos alunos, se entendeu como sendo o projeto mercedor dessa intervenção. Ressalte-se apenas que





essa intervenção tem sido efetuada periodicamente, sempre fruto da dedicação de alunos de diferentes anos/turmas e de outras entidades parceiras.

No ano letivo 2022/2023, outras turmas decidiram deixar a sua marca indelével na EBRSI e, sempre numa perspetiva transdisciplinar, foram dando o seu contributo para a melhoria dos espaços escolares, realçando-se a





intervenção efetuada por turma do 8.º ano. Nestes casos, a articulação curricular contemplou as disciplinas de História, Matemática e Educação Visual.

Importa realçar o trabalho desenvolvido por turma de Percurso Curricular Alternativo, que, no âmbito de disciplina própria (“Aprendizagens Transversais”) e fruto de Plano de Inovação proposto pela comunidade educativa (pessoal docente, pessoal não docente, pais e encarregados de educação, autarquia e parceiros), aprovado superiormente pelo Ministro da Educação, foi gizado e aplicado na sua sala de aula, pondo em prática Aprendizagens Essenciais de diferentes disciplinas.

Simultaneamente, e ao longo destes anos letivos, têm sido efetuadas pequenas alterações nos espaços exteriores, como seja a introdução de ervas aromáticas junto

ao espaço do refeitório, a plantação de pequenos espaços verdes em zonas que não tinham sido cuidadas ao longo dos anos e até a introdução de reservatórios de água da chuva para acautelar futuros períodos de seca.

Por fim, continuamos a acreditar que o projeto CoReD contribuiu sobremaneira para a consciencialização da apropriação dos espaços escolares quer por alunos, quer, em última análise, pela comunidade educativa.

Neste momento, temos a certeza de que a semente lançada continuará a dar frutos e a contribuir para a melhoria da EBRSI, quer em termos espaciais, quer em termos do envolvimento dos membros da comunidade na conceção e implementação das intervenções, garantindo que as mudanças reflitam as necessidades e desejos de toda a comunidade escolar.

Espaços de Ensino: A Integração da Escola do Falcão no Desenvolvimento do Parque da Alameda de Cartes

José Miguel Lameiras

Universidade do Porto, BIOPOLIS/CIBIO, Faculdade de Ciências

Projeto URBiNAT

Este estudo apresenta uma análise da integração urbana da Escola do Falcão (cidade do Porto), e do impacto que ela teve no desenvolvimento do projeto do Parque da Alameda de Cartes. Através de uma abordagem multidisciplinar entre educação e planeamento urbano, investiga-se o modo como a escola influencia e é influenciada pelo contexto urbano no qual se insere. A investigação destaca a importância dos percursos de acesso à escola, reconhecendo-os como elementos cruciais na formação das memórias de infância e na experiência educativa dos alunos.

Este trabalho usa uma metodologia qualitativa, incluindo entrevistas com membros da comunidade escolar e observações no local. O estudo revela que a remodelação do espaço exterior junto à Escola do Falcão, especialmente a criação de percursos acessíveis e agradáveis ao parque, tem um impacto significativo na qualidade de vida e no bem-estar dos estudantes. Também se discute como as mudanças no ambiente físico podem influenciar positivamente as interações sociais, a segurança e a aquisição de competências pelos estudantes.

Os resultados deste estudo enfatizam a necessidade de uma abordagem integrada ao planeamento urbano, que considere as escolas como núcleos vitais de comunidades urbanas. Além disso, o caso da Escola do Falcão serve como modelo para futuras iniciativas de integração urbana de instituições educativas, demonstrando o

potencial de espaços escolares em promover ambientes de ensino mais ricos, tirando partido da aprendizagem em espaços verdes exteriores.

1. Introdução

A Escola do Falcão localiza-se no Porto, na freguesia de Campanhã, na proximidade dos bairros do Falcão, Cerco do Porto e Lagarteiro. Fica na vizinhança do Parque da Alameda de Cartes (atualmente em fase de obra). A escolha da Escola do Falcão como caso de estudo representa uma oportunidade única para investigar como as instituições educativas podem ser integradas de maneira harmoniosa e funcional no tecido urbano, contribuindo para o enriquecimento da vida comunitária e o desenvolvimento sustentável.

Um aspeto crucial, e frequentemente subestimado, na integração urbana de uma escola são os percursos de acesso às escolas. Estes percursos são uma parte integral da experiência educativa e das memórias da infância. Para muitas pessoas, o caminho para a escola é uma das primeiras experiências de independência e interação com o ambiente urbano. Este percurso diário pode influenciar profundamente a perceção das crianças sobre a sua comunidade, a natureza e a própria cidade. Percursos bem desenhados, seguros e estimulantes



Figura 1 - Localização da Escola do Falcão e área de intervenção do Parque da Alameda de Cartes

proporcionam aos alunos mais do que um percurso para a escola: eles são só por si uma experiência de aquisição de competências. Através do caso da Escola do Falcão e do projeto do Parque da Alameda de Cartes, este artigo examina como os percursos de acesso à escola podem ser otimizados para melhorar a experiência educativa e promover um desenvolvimento urbano mais integrado e sustentável.

2. A Escola e a Cidade

As escolas são elementos integrais do tecido urbano, cruciais pelo papel que têm na cidade. Segundo McShane *et al.* (2012), o papel das escolas vai além dos espaços de ensino, elas têm um papel na comunidade local e influenciam as dinâmicas sociais e culturais. Por esse facto, é necessário discutir como as escolas podem ser integradas de forma harmoniosa com o ambiente urbano, fomentando uma relação sistémica entre a comunidade estudantil e a comunidade local.

Segundo Browning e Rigolon (2019), a proximidade de espaços públicos e de espaços verdes em particular enriquece a experiência de ensino, proporcionando aos alunos um sentido de apropriação do lugar e dos espaços de proximidade da escola. Neste estudo, os autores ilustram como projetos escolares integrados no ambiente urbano podem melhorar a inclusão social e fortalecer as redes de apoio comunitário. Os autores relacionam inclusivamente a presença de espaços verdes com o desempenho académico dos estudantes.

A importância do ensino em espaços verdes, exteriores à escola, tem sido investigada por Acar (2014). O uso de pátios escolares com presença de espaços verdes e de parques urbanos pode criar ambientes educativos ricos e estimulantes. O autor demonstra como áreas de aprendizagem ao ar livre beneficiam o bem-estar físico e mental dos alunos, além de promoverem uma maior consciência ambiental. Davis *et al.* (2006) defendem a integração de momentos de ensino em contexto de espaços verdes no currículo escolar, argumentando que

isto conduz a uma compreensão mais profunda dos sistemas naturais. Esta abordagem é corroborada por Bellino e Adams (2017), que demonstram como programas de educação ambiental podem incentivar a responsabilidade ecológica e a consciência sustentável entre os jovens.

3. O contexto urbano da Escola do Falcão

A área de intervenção do projeto do Parque da Alameda de Cartes (Figura 2) foi identificada como estruturante para a mobilidade pedonal, mas sobretudo para a coesão social e territorial. Caracteriza-se pela proximidade com áreas residenciais, equipamentos, serviços e espaços públicos, configurando-se como um espaço urbano multifacetado e dinâmico. O projeto do Parque da Alameda de Cartes foca-se na melhoria do espaço público, alinhando-se com a visão estratégica da cidade do Porto. Uma das principais áreas de atuação está na promoção de ligações pedonais e cicláveis. Estudos de

mobilidade na região demonstram a prevalência de deslocamentos a pé, com acesso a pontos-chave como escolas, supermercados e transportes públicos em menos de 15 minutos. Esta característica ressalta a importância de uma rede de caminhos pedonais bem estruturada, beneficiando diretamente a comunidade escolar e facilitando o acesso à Escola do Falcão.

A paisagem da área do futuro parque é marcada por uma heterogeneidade significativa, com espaços que vão desde resquícios de áreas com caráter agrícola e presença de património arbóreo até zonas urbanizadas com declives acentuados. Esta diversidade oferece oportunidades únicas para a educação ambiental e atividades ao ar livre, alinhando-se com as tendências contemporâneas de ensino na natureza.

Um aspeto central na interconexão da escola com o tecido urbano é o percurso pedonal que liga a Rua do Falcão à Alameda de Cartes, passando pela Horta da Oliveira. Este caminho, embora informal, é estratégico pela sua ligação direta à escola, à Praça da Corujeira e



Figura 2 - [Esquerda] Escola do Falcão (polígono cor de laranja), Parque da Alameda de Cartes (polígono azul) e os bairros de habitação pública do Falcão, Cerco do Porto e Lagarteiro. As linhas a tracejado representam os principais fluxos de mobilidade pedonal que foram registados no território. [Direita] A Escola do Falcão encontra-se rebaixada em relação à rua. O passeio de acesso à escola é de reduzida dimensão



Figura 3 – Situação atual da área de intervenção. Os caminhos de acesso à escola são caminhos de pé posto e apresentam problemas de instabilidade e de insegurança

aos bairros adjacentes. A sua consolidação e formalização são essenciais para reforçar a conectividade e a integração da Escola do Falcão no contexto urbano.

4.O Parque da Alameda de Cartes: Regeneração urbana de um território desfavorecido

O projeto do Parque da Alameda de Cartes tem como objetivo estratégico a promoção da regeneração urbana de uma área historicamente desfavorecida no Porto. Este projeto é fundamentado num conjunto de objetivos estratégicos que visam transformar o espaço num epicentro de vitalidade urbana, ecológica e social.

O cerne deste projeto reside na criação de um parque verde público, multifuncional e inclusivo. A intenção é não apenas melhorar a qualidade de vida das populações

locais, mas também fomentar uma estrutura verde urbana que reforce as dinâmicas ecológicas e a qualidade ambiental. O desenho do parque incorpora uma rede de circulação pedonal e ciclável, promovendo a mobilidade suave e estabelecendo áreas de estadia, recreio e contemplação com elevado conforto microclimático e segurança.

Um dos objetivos primordiais do projeto é promover a coesão funcional e espacial da malha urbana. A ligação a pontos estratégicos, como os bairros do Falcão, Cerco do Porto, Lagarteiro e o Parque Oriental, torna-se um elemento-chave. Esta integração visa mitigar os impactos visuais e sensoriais causados pelas grandes estruturas viárias, particularmente a autoestrada A43.

O projeto de reperfilamento dos taludes mais acentuados da área de intervenção deu origem a um bosque aberto. Este espaço é agora mais acessível e adequado tanto para recreio passivo quanto ativo. A remoção das



Figura 4 - O projeto do Parque da Alameda de Cartes. Rede de caminhos e estrutura verde proposta.

terras de aterro melhorou significativamente a relação visual com a paisagem circundante, requalificando também a entrada da Horta da Oliveira.

A intervenção no Parque da Alameda de Cartes é norteada por princípios que respeitam e valorizam a memória do lugar. Inclui a inclusão e valorização das construções existentes em alvenaria de granito, a preservação de valores naturais como os sobreiros pré-existentes, e a potenciação da ecologia local. Há também um foco na otimização da circulação pedonal e ciclável, na promoção da segurança através do aumento da profundidade visual, e na mitigação de problemas como a erosão e instabilidade dos taludes.

O parque é composto por unidades espaciais que oferecem diferentes funções e oportunidades de uso. O seu *design* alia o desenvolvimento de percursos a espaços de receção e encontro, estadia, recreio ativo e promoção da biodiversidade. As zonas de receção e

entrada no parque destacam-se como pontos de acesso e distribuição, proporcionando locais de encontro e convívio social. A rede de caminhos com aproximadamente 1,5 km facilita o acesso a vários pontos-chave do território.

5. Inserção urbana da Escola do Falcão na cidade

A inserção urbana da Escola do Falcão na cidade do Porto constitui um exemplo de como o planeamento urbano pode influenciar a vida escolar e a interação social. Um dos elementos centrais da nova inserção urbana da escola é a criação de uma praça de receção. Este espaço facilita o acesso à escola e cria um local de grande importância para as dinâmicas sociais entre os pais. A praça serve como um ponto de encontro e

interação, reforçando a ligação da escola com as famílias e a comunidade. A reconfiguração do espaço na cota superior da Rua do Falcão resultou na criação de um pequeno largo que serve tanto a escola quanto a rua. A superação das diferenças topográficas foi alcançada por meio da modelação em pequenos patamares e da criação de um percurso alternativo de menor inclinação. Essas mudanças não só melhoraram o acesso, mas também enriqueceram esteticamente o ambiente escolar.

O percurso principal entre a Rua do Falcão (anexa à Escola do Falcão) e a Alameda de Cartes foi substancialmente melhorado. Beneficia agora de uma inclinação mais suave, pavimentos de qualidade superior, um sistema de iluminação eficiente e um desenho cuidadoso da vegetação. Este caminho não só assegura a visibilidade entre espaços, mas também proporciona uma experiência estética e sensorial enriquecedora, servindo como um cenário contemplativo para os utilizadores.

A inserção urbana da Escola do Falcão, através da criação de um jardim de receção, reflete um compromisso com o bem-estar da comunidade escolar e a integração harmoniosa com o ambiente urbano. As transformações realizadas promovem a segurança, a interação social e uma experiência estética e funcional enriquecedora.



Figura 5 - Jardim de entrada do parque e de receção à escola. Proporciona um espaço de interação social e de aprendizagem ao ar livre. A comunidade escolar tem ao seu dispor um conjunto de espaços de recreio e de ensino

Este caso exemplifica como as escolas podem ser integradas de forma eficaz no tecido urbano.

O jardim de entrada é uma área que prolonga o recreio escolar, mas também transforma o conceito tradicional de sala de aula. Esta mudança reflete uma abordagem pedagógica contemporânea, onde o ensino se estende para além das paredes da escola, incorporando o ambiente natural como um recurso educativo vital.

O novo espaço é uma extensão da sala de aula, onde o espaço interior e o espaço exterior se conectam harmoniosamente. Este ambiente ao ar livre foi projetado para acomodar atividades educativas, permitindo que as aulas tenham lugar num contexto de imersão na natureza. Ao levar o ensino para fora, os alunos têm a oportunidade de aprender de uma forma mais dinâmica e contextual, especialmente em temas relacionados ao meio ambiente. Esta abordagem fomenta uma conexão mais profunda e significativa com o ambiente natural. Os alunos têm a oportunidade de observar, explorar e interagir com os elementos naturais. Esta interação direta com a natureza é benéfica para o desenvolvimento físico e cognitivo das crianças, mas também para a sua saúde emocional e bem-estar.

6. Conclusões e Recomendações

O estudo sobre a Escola do Falcão, no âmbito do projeto do Parque da Alameda de Cartes, realça a necessidade de uma reflexão sobre a integração urbana dos estabelecimentos de ensino. A escola desempenha um papel crucial na educação, mas é também um elemento de coesão comunitária e desenvolvimento urbano. A requalificação do espaço envolvente, incluindo a criação de percursos acessíveis e zonas de aprendizagem ao ar livre, é benéfica tanto para os alunos como para toda a comunidade.

Os percursos de acesso à Escola do Falcão destacaram-se como componentes da experiência. Um planeamento cuidadoso dos percursos de acesso à escola



Figura 6 - [Esquerda] Situação atual (novembro 2023). Obra em curso. [Direita] Sessões de divulgação e apresentação do projeto e obra aos cidadãos e comunidade escolar

contribui para a segurança, bem-estar e enriquecimento da experiência quotidiana dos estudantes. Estes caminhos são mais do que meras ligações físicas, são espaços vivos que fomentam as interações sociais e a educação ambiental.

Algumas recomendações:

1. **Planeamento urbano integrado:** Recomenda-se que futuros projetos de desenvolvimento urbano envolvam as escolas como núcleos de integração, projetando-os de forma a reforçar essa ligação. O projeto e desenho de uma rede de acesso pedonal segura, que percorre espaços verdes de contacto com o mundo natural, deve ser prioritária.
2. **Espaços de ensino ao ar livre:** Deve-se promover a criação de espaços exteriores que prolonguem o ambiente da sala de aula, proporcionando oportunidades para um ensino prático e interação direta com a natureza.
3. **Participação da comunidade local:** É crucial envolver a comunidade escolar e os residentes

locais no planeamento e implementação de projetos que influenciem a escola. Esta participação assegura que as necessidades e expectativas de todos os intervenientes sejam consideradas.

4. **Segurança e acessibilidade:** Os percursos de acesso à escola devem ser desenhados com foco na segurança e acessibilidade, garantindo que alunos de todas as idades e capacidades se possam deslocar com facilidade e segurança.
5. **Educação ambiental e urbana:** Incentivar programas que integrem a educação ambiental e urbana, aproveitando o meio envolvente da escola como recurso educativo, enriquecendo o currículo e promovendo a consciência ecológica e cívica entre os alunos.

A Escola do Falcão, através da sua integração com o projeto do Parque da Alameda de Cartes, surge como um exemplo do potencial das escolas para influenciar e serem influenciadas pelo meio urbano. Este estudo sublinha a importância de considerar as instituições de

ensino como elementos centrais no planeamento urbano, destacando que o bom planeamento e integração das escolas terá um impacto significativo no desenvolvimento educativo, social e emocional dos alunos, bem como na qualidade de vida da comunidade em geral.

Referências Bibliográficas

- Acar, H. (2014). Learning environments for children in outdoor spaces. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 141(2014), 846-853. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.05.147>
- Adams, S., & Knight, T. (2021). The Benefits of Outdoor Learning for Student Wellbeing. *Wellbeing in Education Journal*, 15(2), 156-169.
- Bellino, M. E., & Adams, J. D. (2017). A critical urban environmental pedagogy: Relevant urban environmental education for and by youth. *The Journal of Environmental Education*, 48(4), 270-284. <https://doi.org/10.1080/00958964.2017.1336976>
- Browning, M. H., & Rigolon, A. (2019). School green space and its impact on academic performance: A systematic literature review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(3), 429. <https://doi.org/10.3390/ijerph16030429>
- Cordeiro, A., Ornelas, A., & Lameiras, J. M. (2023). The Thermal Regulator Role of Urban Green Spaces: The Case of Coimbra (Portugal). *Forests*, 14(12), 2351. <https://doi.org/10.3390/f14122351>
- Davis, B., Rea, T., & Waite, S. (2006). The special nature of the outdoors: Its contribution to the education of children aged 3-11. *Journal of Outdoor and Environmental Education*, 10(2006), 3-12. <https://doi.org/10.1007/BF03400834>
- Farinha-Marques, P., Fernandes, C., Lameiras, J. M., Silva, S., Leal, I., & Guilherme, F. (2014). *Morfologia e Biodiversidade nos Espaços Verdes da Cidade do Porto. Livro 1: Seleção das áreas de estudo* (2.ª ed., revista e aumentada). CIBIO, UP.
- Lameiras, J. M., Marques, T., Farinha-Marques, P., Campos, D., Truta, B., & Silva, R. (2022). *Parque da Alameda de Cartes. Contexto urbano da área de intervenção*. Faculdade de Ciências da Universidade do Porto.
- Lameiras, J. M., Marques, T., Farinha-Marques, P., Campos, D., Truta, B., & Silva, R. (2022). *Parque da Alameda de Cartes. Estudo prévio de intervenção*. Faculdade de Ciências da Universidade do Porto.
- Lameiras, J. M., Marques, T., Farinha-Marques, P., Campos, D., Truta, B., Velho, S., Restivo, J., Semedo, M., & Rochette, A. (2022). *Parque da Alameda de Cartes. Dimensão humana do espaço público*. Faculdade de Ciências da Universidade do Porto.
- McShane, I., Watkins, J., & Meredyth, D. (2012). Schools as Community Hubs: Policy Contexts, Educational Rationales, and Design Challenges. In J. Wright (Ed.), *Proceedings of the 2012 Joint International Conference of the Australian Association for Research in Education* (pp. 1-14). The Australian Association for Research in Education.
- Sam, M., & Kouhirostami, M. (2020). A critical review on the impact of combining outdoor spaces and nature with learning spaces on students' learning ability. *GRID – Architecture Planning and Design Journal*, 3(2), 272-290. <https://doi.org/10.37246/grid.664546>

Espaços de BRINCAR nas escolas do século XXI

Rita Alexandre

Colégio Pedro Arrupe; Escola Superior de Educação de Lisboa

“Não deixamos de brincar porque envelhecemos.

Envelhecemos porque deixamos de brincar”.
(George B. Shaw)

1. Os “novos” desafios da infância

Muito se tem estudado e escrito sobre as novas gerações e é já um lugar-comum dizer-se que as crianças de hoje já não são como eram. Sem querer dramatizar, há tendências que é preciso ter em conta e que têm implicações para a intervenção de toda a comunidade escolar.

Não sei se serão as crianças que estão muito diferentes daquilo que nós éramos na idade delas. Penso que os novos contextos em que as crianças estão inseridas é que estão muito diferentes do que nós experimentámos. Hoje, as cidades são muito maiores, com mais carros, muitos espaços com vedações (parques infantis, condomínios privados, parques para cães) e com menos grupos de crianças a brincar. Tudo parece estar compartimentado, controlado e regulamentado pelos adultos. Há também uma forte predominância das novas tecnologias, que apresentam estímulos e recompensas de forma imediata, colorida, “apetecível” e desenhada para promover uma utilização compulsiva. Os algoritmos, ditos inteligentes, influenciam de forma intencional as escolhas e gostos das nossas crianças, numa utilização

em que os seus corpos estão imóveis, sozinhos e “aprimados” dentro destes aparelhos, sem noção do tempo nem do que os rodeia. Ficam passivos a absorver conteúdos muitas vezes impróprios para as suas faixas etárias. O desenvolvimento científico e tecnológico, tão importante em tantas áreas da nossa vida, parece ter falhado na promessa de resgatar tempo de qualidade para vivermos bem. Não podemos deixar que estes avanços tecnológicos “apaguem” a nossa verdadeira essência humana... somos seres sociais que necessitam de interação real, toque verdadeiro e não apenas com a ponta dos dedos. É essencial resgatar este equilíbrio.

“Estamos perante um período de transição, no caminho entre, por um lado, querer regressar à Natureza, viver mais devagar e aprender a ter mais noção do corpo e do silêncio, e, ao mesmo tempo, viver a sedução das novas tecnologias. É, de facto, uma cultura híbrida”

(Neto, 2020, p. 20)

Quando procuramos entender o contexto em que as nossas crianças crescem, não podemos deixar de o comparar com as nossas experiências. As nossas recordações de infância, para além de invocarem um usufruto mágico de um tempo que parecia mais lento, também nos transportam muitas vezes para um contacto direto e constante com a rua e com a natureza. Estes eram



momentos em que se brincava com os amigos e com o que nos aparecia à mão. De pouco se precisava para se passarem dias inteiros na rua a brincar, a explorar, a criar e a jogar todo o tipo de jogos. Crescemos (pelo menos eu e os que me eram próximos) numa ligação permanente com o espaço público em que vivíamos, natural e humanizado.

O facto de as crianças de hoje não brincarem na rua alimenta uma relação distante com o espaço envolvente. A cidade em que vivem não passa, em muitos casos, do cenário distante que veem passar rapidamente na janela do carro ao longo do trajeto entre o condomínio e o colégio. Por outro lado, o pouco acesso que muitas crianças têm ao contacto direto com a natureza, tal como nós tivemos, não pode deixar de ter efeitos no seu desenvolvimento.

“A Natureza é imperfeitamente perfeita, cheia de partes soltas e possibilidades, com lama e poeira, urtigas e céus, momentos práticos transcendentais e joelhos ralados. O que acontece quando todas as partes da infância são soldadas, quando os jovens não têm mais tempo nem espaço para brincar no quintal, voltar para casa de bicicleta no escuro, com as estrelas e a lua iluminando o caminho, deitar de costas na

grama nos dias quentes de verão ou observar os carrapichos tremeluzindo em fios de harpa?”
(Louv, 2016, pp. 117-118)

Richard Louv focou a sua atenção neste nosso “afastamento da natureza” e no que ele apelidou de *Transtorno de défice da natureza*. Utilizou este termo para descrever “os custos da alienação em relação à natureza, incluindo a diminuição no uso dos sentidos, a dificuldade de atenção e índices mais altos de doenças



físicas e emocionais” (Louv, 2016, p. 58). Encontramos na bibliografia evidências de que o contacto com a natureza poderá reduzir os sintomas de PHDA (Perturbação de Hiperatividade e Défice de Atenção), aumentando os períodos de concentração. Diminui também as situações de obesidade mórbida na infância e melhora diversas habilidades (cognitivas, emocionais, sociais e motoras). Aumenta ainda a resistência das crianças ao *stress*, à frustração e diminui os sintomas de depressão. É preciso reconquistar esta ligação! A velocidade com que vivemos, a tirania do imediato e do direto, do pronto a consumir e deitar fora são fatores que limitam a capacidade de parar, esperar e contemplar. Estes verbos, aparentemente simples, são essenciais para crescer bem consigo mesmo e com os outros.

A curiosidade e a criatividade continuam a ser características das primeiras idades. No entanto, as crianças que nos chegam atualmente às escolas (logo em idade pré-escolar) muitas vezes trazem consigo “amarras” e receios que diminuem significativamente a sua iniciativa para a interação com o envolvimento. Parece haver uma superproteção parental que acentua a imaturidade na avaliação do risco e na gestão emocional da resposta à frustração e à contrariedade.

O contexto familiar, para além de excessivamente vigilante, proporciona muitas vezes agendas sobrecarregadas de atividades organizadas após o final do tempo letivo escolar (ex.: atividades de enriquecimento curricular, prática desportiva formal, ensino artístico), minimizando o tempo que as crianças têm para se dedicarem a organizar de forma autónoma as suas brincadeiras, sozinhas ou com amigos. Para além do pouquíssimo tempo disponível que têm para brincar “livremente”, grande parte dos locais em que o podem fazer também não são estimulantes. Os espaços exteriores das escolas (recreios) e de jogo (parques infantis ou espaços de brincar nas cidades) são, na sua maioria, pobres, pouco promotores de risco e com muito poucas possibilidades de ação.

2. Valorizar o BRINCAR

Brincar é um dos Direitos das crianças (Declaração Universal dos Direitos da Criança, ONU, 1959). Permite explorar, criar, inventar, viver o instante, partir à aventura, treinar para situações inesperadas, procurar soluções para os problemas com que se deparam. É a atividade de excelência para desenvolver competências motoras, emocionais, cognitivas e sociais.

“Através do brincar a criança descobre o mundo, os seus mistérios e as suas leis, põe à prova os seus conhecimentos e as suas capacidades e aprende a conhecer os outros. Este enorme esforço evolutivo é possível só graças a duas condições: porque vale a pena fazê-lo e quando se dão as condições certas. Vale a pena quando produz prazer, que é, sem dúvida, o motor mais potente que move o ser humano. E quando se proporciona as condições certas para as crianças poderem viver estas experiências por si, com amigos, desafiando-se a si mesmo e desafiando os outros todo o tempo, pondo há prova o que sabe e o que sabe fazer, alcançando novos níveis e novas metas.”

(Tonucci, 2016, p. 56)



Apesar de ser um direito consagrado das crianças e enaltecido por muitos pensadores, ainda há um longo caminho a fazer na valorização da brincadeira “livre” (*true play*), tantas vezes esmagada pela falta de tempo, pelos contextos redutores das possibilidades de ação e pelo “policiamento” excessivo dos espaços (quer sejam os recreios escolares ou os parques infantis nas cidades), assim como pela escolarização precoce. Brincar ao ar livre não é um luxo, é uma necessidade básica das crianças!

3. Valorizar o movimento e o brincar arriscado

É consensual que todos precisamos de nos movimentar para crescermos confiantes, felizes, criativos e saudáveis. Mas será que estamos a fazer o que é preciso para que as nossas crianças queiram mover-se e aventurar-se a conhecer o mundo e o corpo que habitam?

Assim que nascem, os bebés apresentam vários movimentos reflexos de resposta a estímulos específicos que constituem as primeiras formas estáveis de movimento. É precisamente através destes movimentos e da sua interação com o envolvimento que a criança se desenvolve harmoniosamente. No primeiro ano de vida, são as aquisições motoras os principais indicadores do desenvolvimento. Conseguir a extensão do pescoço e o controlo da cabeça, sentar e rolar para decúbito ventral são as grandes conquistas desta fase, festejadas por quem acompanha os bebés como marcos de um crescimento saudável. Isto não significa, obviamente, que o seu desenvolvimento seja só a nível físico e motor, são manifestações observáveis que revelam a maturação do sistema nervoso.

Mais tarde, com o aparecimento da comunicação oral, é comum subvalorizar o desenvolvimento motor em benefício de competências supostamente mais académicas. No entanto, é com o corpo que interagimos com o Mundo à nossa volta e é com ele que aprendemos.

Lembremos as sábias palavras de João dos Santos que nos disse que o movimento e a ação são sempre a base de toda a atividade mental.



É por tudo isto que logo nas primeiras idades é crítico “tirar as nossas crianças do ninho” e fazê-las interagir no mundo em que vivem. É através da descoberta e da ação que vão tomando consciência do mundo que as rodeia e de que formas podem interagir com ele. Não precisamos de começar imediatamente a “ensiná-las”, mas antes a estimulá-las a sair da sua zona de conforto,

a procurar e confrontar o risco, a testar os seus limites, a errar, a superar-se e a reconhecer no envolvimento as suas possibilidades de ação.

É muito importante que cada criança possa alargar o seu repertório motor, de modo a ganhar uma maior consciência e domínio do seu corpo (a nível emocional, cognitivo, motor), procurando sempre encontrar soluções criativas para os desafios propostos.

Todos nós temos recordações de vivências da nossa infância em que tivemos momentos de brincadeiras mais arriscadas. Brincadeiras que nos deixaram várias marcas. Marcas emocionais (positivas e negativas) pelo esforço, superação, alegria, euforia, resiliência, dor, medo, ansiedade e frustração que sentimos com intensidade. Marcas físicas, com cicatrizes, dentes e ossos partidos, esfoladelas e nódoas negras. Marcas cognitivas, como saber escolher as árvores boas para subir, aprender a ter atenção quando escalamos rochas, aprender a travar a bicicleta quando vamos a alta velocidade, conhecer como reage o nosso corpo em situações de risco. E também marcas sociais, por tudo o que aprendemos, brincando, sobre a complexidade da interação com os outros. Dificilmente esqueceremos os amigos que, nessas aventuras fantásticas, estiveram ao nosso lado. Estas marcas não são apenas memórias que nos acompanham ao longo da vida, são um contributo insubstituível para a construção da noção de competência que temos de nós próprios. São experiências que estão na base da confiança no que somos capazes de fazer e no reconhecimento das nossas limitações, influenciando o nosso comportamento em todas as vertentes da vida.

As brincadeiras arriscadas estão a desaparecer da vida das nossas crianças. Estas estão cada vez mais condicionadas nas suas explorações e consequentemente na forma de agir no Mundo. Sempre que se age no envolvimento, recolhe-se informações perceptivo-motoras que nos ajudam a adaptar a nossa forma de atuação. Se as crianças deixarem de explorar as possibilidades de ação (*affordances*) dos vários contextos em que

vivemos, terão comportamentos cada vez mais desajustados, menor repertório motor, menor capacidade de resolução de problemas e maior dificuldade em recrutar ferramentas emocionais que as ajudem a ultrapassar momentos imprevisíveis e frustrantes. Os desaparecimentos destas experiências arriscadas têm um custo muito elevado: estamos a educar crianças com baixos índices de autonomia, autoestima e autoconfiança.

Segundo Ellen Sandseter (investigadora norueguesa), as brincadeiras arriscadas (*risky play*) podem ser definidas como atividades mais emocionantes, excitantes que envolvem algum grau de risco físico (lesões físicas). Estas brincadeiras promovem oportunidades para as crianças se desafiarem, testarem os seus limites e aprenderem como lidar com o risco. Esta investigadora criou uma taxonomia para as situações de brincadeiras arriscadas (*risky play*), identificando categorias e subcategorias:

- Brincar em grandes alturas (trepar; saltar de superfícies fixas ou flexíveis; baloiçar em estruturas elevadas; ficar pendurado a uma altura elevada; etc.)
- Brincar a grandes velocidades (baloiçar com velocidade; deslizar e escorregar a grande velocidade; correr com velocidade; andar de bicicleta, *skate*, patins; etc.)
- Brincar com ferramentas perigosas (utilizar ferramentas cortantes: facas, serrotes, martelos, machados; utilizar ferramentas para amarrar, apertar: cordas; etc.)
- Brincar com elementos perigosos (brincar em barrancos e precipícios; em águas profundas; com fogueiras, etc.)
- Jogos de luta e perseguição (fazer jogos de luta; lutar com paus ou outros materiais, etc.)
- Brincar a desaparecer ou em locais que deixa de ser visto pelo adulto (explorar os espaços sozinhos; brincar sozinho em espaços que não lhe são familiares, etc.)

É de extrema importância proporcionar às nossas crianças estas situações de confronto com o risco, pois

sabemos que será crucial para o seu desenvolvimento motor, social, emocional e cognitivo.

“Crianças que se confrontam com o risco têm maior segurança e, em oposição, crianças que não se confrontam com o risco estão mais propensas ao acidente.”

(Neto, 2020, p. 104)

4. Valorizar e enriquecer o espaço exterior da escola

Nas escolas, temos de dar tempo e autonomia às crianças. Deixá-las olhar o mundo com curiosidade, sem pessimismo, sem bloqueios nem barreiras. Criar oportunidades para quebrar os padrões e moldes habituais. Permitir que voltem a ver o mundo com um olhar de encantamento! Há um veículo determinante e essencial para que isto seja possível - O BRINCAR.

Dar tempo para brincar, promover a ligação à natureza e valorizar o risco. A Escola não pode demitir-se de travar esta batalha. Pelo menos nos grandes centros urbanos, estamos perante a última geração de Pais que brincou na rua. Em breve, o apelo às memórias de infância da geração de Pais apenas servirá para perpetuar discursos de superproteção e de recusa do risco.

“O recreio escolar é ainda o último reduto de liberdade de ação para as crianças e jovens do nosso tempo. Infelizmente, os recreios das escolas estão na maior parte dos casos colocados ao abandono em termos de qualidade ambiental (falta de recursos financeiros e humanos), sem qualidade de estimulação (materiais e equipamentos) e sem uma conceção adequada às necessidades das crianças e jovens.”

(Neto, 2017, p. 14)

O espaço exterior das escolas deverá então ser estimulante, desafiador, apelativo e impulsionador de novas brincadeiras.

O processo de requalificação dos espaços escolares, associado à reorganização da rede, trouxe uma grande melhoria em termos de arquitetura escolar e territórios educativos, como ficou evidenciado nas preleções a que assistimos neste congresso. Para que este processo transforme para melhor a experiência dos alunos na Escola, não pode ficar por aqui. As escolas estão mais bonitas e modernas, no entanto, é preciso criar projetos de utilização dos espaços, com intenção pedagógica e uma visão sistémica, que permitam que “coisas bonitas” aí possam acontecer. É importante enriquecer os espaços de recreio com ajuda das crianças, das suas famílias e da comunidade. Só assim é que este espaço será mais valorizado (ex.: construção de diversas estruturas com materiais reciclados, casas, paredes



sensoriais, balancés, trampolins com pneus, etc.). Deverá haver uma participação ativa das crianças em todo o processo de elaboração, organização e consecução de novas ideias para os espaços escolares. Este envolvimento ativo das crianças promove uma percepção de pertença em relação ao espaço. Se as crianças sentem o recreio como “seu”, estarão mais motivadas para cuidar, valorizar e usufruir dele.

Outro aspeto que pode tornar o espaço mais “amigo do Brincar” é a introdução de “peças soltas” (materiais que podem ser manipulados, transportados, carregados, combinados, alinhados e realinhados infinitas vezes e de múltiplas maneiras) nos espaços exteriores das escolas. Estes materiais incentivam a imaginação, a resolução de problemas e a criatividade das crianças. A teoria das “peças soltas” de Simon Nicholson foi adotada por muitos paisagistas e especialistas da infância e do brincar. De acordo com Nicholson, “Em qualquer ambiente, tanto o grau de inventividade quanto o de criatividade, além da possibilidade de descoberta, são diretamente proporcionais ao número e ao tipo de variáveis nele.” (Nicholson, 1971, p. 30). “Um brinquedo com “peças soltas” é aberto a possibilidades. As crianças podem usá-lo de muitas maneiras e combiná-lo com outras peças soltas pela imaginação e criatividade.” (Louv, 2016, p. 108). Estas peças podem ser materiais naturais ou sintéticos. Num ambiente escolar pode ser fornecida uma variedade de peças soltas para uso nos jogos, como pedras, cepos, areia, cascalho, tecido, galhos, madeira, paletes, bolas, baldes, cestos, caixotes, caixas, troncos, flores, cordas, tubos, pneus, bolas, conchas, sementes, ...

Outro vetor importante para repensar os espaços exteriores da escola prende-se com a sua naturalização. Robin Moore, especialista norte-americano de *design* de ambientes para brincar, afirma que a criação destes ambientes na escola é essencial para o desenvolvimento infantil saudável, promovendo experiências multissensoriais. O autor defende ainda que estas experiências



integram o brincar na aprendizagem formal e informal (Moore, R. & Cosco, N., 2014). A natureza é repleta de “peças soltas”, por isso é essencial deixar as crianças utilizar os espaços naturais existentes nas escolas e nos meios circundantes para estimular a aquisição de novas aprendizagens. Esta naturalização deve restaurar a existência de espaços exteriores com terra, água, pedras, árvores, troncos de madeira, areia, plantas, vegetação variada, jardinagem, pequenas hortas, “laboratórios da natureza”, etc.

A riqueza do espaço exterior da escola, na ótica do “utilizador-brincador”, também passa pela existência de uma variedade de pequenas zonas que promovam brincadeiras diferentes. Deverão ser criados, com as

crianças, nichos diversificados, como por exemplo: paredes sensoriais (água, sons, texturas, formas de encaixe); esconderijos (casas de madeira, tendas com lençóis, refúgios longe do olhar dos adultos...); pequenas “bibliotecas ao ar livre”; locais de jogos de tabuleiro; zonas para brincadeira com lama; pequenos anfiteatros; jogos desenhados no chão; pistas para veículos (troli- netes, bicicletas e outros deslizos); locais para construção com materiais não estruturados; arcas com material lúdico e desportivo variado (bolas, arcos, raquetes, bastões, cordas, ...); locais para se sentarem em grupo (contar histórias, reunir as crianças, fazer



teatros e pequenas apresentações); propostas para exploração de fenómenos naturais (luz, vento, água). As possibilidades são inúmeras...

Por último, mas não por ser menos importante, não posso deixar de abordar o papel dos educadores, docentes e não docentes, que acompanham as crianças nestes espaços de brincadeira “livre”. A responsabilidade que assumem no zelo pela segurança das crianças, que parte de um sentimento positivo, manifesta-se frequentemente numa atitude de permanente proibição, numa comunicação mais violenta e numa escalada de regras e castigos. É muito importante investir na formação destas pessoas, integrá-las no processo de transformação dos espaços e deixar claro o âmbito da sua intervenção e a extensão da sua responsabilidade. Simultaneamente, é necessário informar as famílias dos propósitos pedagógicos subjacentes, uma vez que um professor ou auxiliar não vai conseguir desempenhar bem este papel se estiver preocupado com a “cobrança” por parte dos encarregados de educação. Num cenário ideal, estes adultos, exercendo as suas funções com discrição e humildade, promovem as descobertas das crianças sem dirigir nem ensinar. Incentivam a curiosidade, alimentada por uma relação de qualidade, onde a confiança e o afeto são as pedras basilares. As próprias regras de utilização dos espaços devem ser negociadas com as crianças. Os adultos orientam, mas as crianças participam e sentem que têm voz. Serão elas as principais utilizadoras, por isso têm de ser envolvidas em todos estes processos. De que interessa enriquecer e naturalizar os espaços se depois proibimos as crianças de trepar às árvores, correr na relva ou brincar com pedras e paus?

A forma como entendo a transformação dos espaços escolares exteriores implica aceitar que se trata de um processo lento, integrado, refletido e intencional, participado e sempre inacabado. Relembrando os aspetos-chave:

- O envolvimento ativo das crianças;
- A assunção do espaço exterior como espaço de aprendizagem;

- A valorização do brincar e do risco;
- A formação dos adultos (Pais, docentes e não docentes);
- A naturalização do espaço;
- A criação de nichos variados;
- A disponibilização de peças soltas e de materiais de fim aberto.

Pensemos então, agora e sempre, que escola queremos ser:

“Há escolas que são gaiolas. Há escolas que são asas. Escolas que são gaiolas existem para que os pássaros desaprendam a arte do voo. Pássaros engaiolados são pássaros sob controle. Engaiolados o seu dono pode levá-los para onde quiser. Pássaros engaiolados sempre têm um dono. Deixaram de ser pássaros. Porque a essência dos pássaros é o voo.

Escolas que são asas não amam pássaros engaiolados. O que elas amam são os pássaros em voo. Existem para dar aos pássaros coragem para voar. Ensinar o voo, isso elas não podem fazer, porque o voo já nasce dentro dos pássaros. O voo não pode ser ensinado. Só pode ser encorajado.”

(Alves, 2002, pp. 29-32)

Vamos continuar a querer “engaiolar” as nossas crianças, a querer tê-las sob o nosso controle? Ou queremos ser asas que encorajam todos os voos? Aceitando de antemão a diversidade de pássaros e dos seus voos, encontremos, na nossa vocação de educador, a força para os encorajar a todos!

Referências Bibliográficas

- Alves, R. (2002). *Por uma educação romântica*. Papirus.
- L'Ecuyer, C. (2017). *Educar na curiosidade*. Editorial Planeta.
- Louv, R. (2016). *A última criança na natureza*. Editora Aquariana.
- Moore, R., & Cosco, N. (2014). “Growing Up Green: Naturalization as a Health Promotion Strategy in Early Childhood Outdoor Learning Environments.” *Children, Youth and Environments* 24(2), 168-191.
- Neto, C. (2017). Brincar e ser ativo na escola. *Revista Diversidades*, n.º 51, 9-23.
- Neto, C. (2020). *Libertem as crianças – A urgência de brincar e ser ativo*. Contraponto.
- Nicholson, S. (1971). How not to cheat children: The theory of loose parts. *Landscape Architecture*, 62(1), 30-34.
- Sandseter, E. (2009). Characteristics of risky play. *Journal of Adventure Education & Outdoor Learning*, 9(1), 3-21. <https://doi.org/10.1080/14729670802702762>
- Tonucci, F. (2016). *Cando os nenos din basta!* Kalandraka.

Espaços Que Habitamos

Maria Emanuel Albergaria

Plano Nacional das Artes

1. Plano Nacional das Artes

O Plano Nacional das Artes (PNA) é uma estrutura de missão criada pelos Ministérios da Cultura e da Educação em 2019, para um horizonte temporal de dez anos. A Missão do PNA é promover a transformação social, mobilizando o poder educativo das artes, das culturas e dos patrimónios na vida dos cidadãos.

Este plano estratégico tem três eixos de ação: Eixo A - Política Cultural, Eixo B - Capacitação e Eixo C - Educação e Acesso (Vale *et al.*, 2019).

As escolas que aderem ao PNA fazem-no através do programa Indisciplinar a Escola, o qual pretende garantir que as artes, as culturas e os patrimónios integrem o currículo de forma transdisciplinar, como forma de compreensão do mundo, não as restringindo às disciplinas artísticas, mas assumindo uma visão sistémica. A medida fundamental e estruturante do programa Indisciplinar a Escola é a criação de um projeto cultural (PCE) endémico, em cada escola: este, além de pretender substituir microeventos soltos, quer garantir intencionalidade e articulação entre o Projeto Educativo e o Plano Anual de Atividades, integrando as áreas de competência do Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória (PASEO), as Aprendizagens Essenciais, os domínios da Estratégia Nacional de Educação Para a



Figura 1 - Cartaz PNA © Change is Good

Cidadania e a ligação com o território de proximidade, considerando-o um recurso educativo fundamental.

Para o processo de construção e desenvolvimento do PCE sugerimos a formulação de perguntas estratégicas: Porquê? Para quê? O quê? Quem? Para quem? Com quem? Quando? Onde? Com o quê? Com que recursos? Estas perguntas originam caminhos, respostas, para as quais se equacionam as artes, as culturas e os patrimónios enquanto matérias-primas essenciais nestes processos. Para a criação dos PCE constituem-se equipas de coordenação, que integram representantes do ecossistema da escola: docentes de diferentes departamentos disciplinares, crianças e jovens, técnicos especializados, assistentes operacionais, famílias, entre outros elementos da comunidade escolar. Inicia-se o caminho, com a escuta, o diagnóstico, a pesquisa, a articulação e convidam-se representantes do território para constituir o Conselho Consultivo PCE: representantes dos equipamentos culturais, da autarquia, artistas, entre outros. Esta equipa apoia na concetualização do PCE, podendo partir de um desejo, de uma questão, de um problema para depois desenhar e operacionalizar o projeto.

Pretendemos que as escolas se afirmem enquanto polos culturais e que os equipamentos culturais se afirmem como territórios educativos.

Outra medida do programa Indisciplinar a Escola é o Projeto Artista Residente (PAR): com esta medida propõe-se que um artista, uma associação, um artífice, um arquiteto, um museu sejam “residentes na escola”, durante um período mínimo de três meses. O PAR colabora no desenvolvimento do PCE e introduz novas literacias, alimenta a criatividade, a sensibilidade estética e artística e o espírito crítico. O artista residente ajuda a libertar o contexto organizacional escolar, trazendo mais liberdade, inovação, novas práticas e ferramentas educativas “fora da caixa”. O artista residente surpreende, emociona, explora, experimenta, expõe, ensaia, escuta, regista, cria espaços novos, conversa, dialoga e constrói relacionamentos abertos e empáticos

com a comunidade escolar, especialmente com as crianças e com os jovens. Esta medida permite ainda promover sonhos, desenvolver a imaginação, dar visibilidade ao invisível, libertar o corpo no espaço através de múltiplas linguagens. O artista residente é um criador de espaços afetivos, emocionais, físicos, artísticos e de liberdade. Esta medida tem tido um impacto positivo e transformador, nomeadamente na implementação das medidas preconizadas pelo PNA.

Desvio: Sair para Entrar é outra medida proposta: com esta, pretende-se que alunos e outros elementos da comunidade escolar realizem, uma vez por período, uma saída da escola para fruição cultural, quer seja assistir a um espetáculo de teatro, ver uma exposição, assistir a um concerto, ou simplesmente caminhar no espaço público explorando-o de diferentes perspetivas, ou ainda acolher propostas artísticas na escola.

O programa Indisciplinar a Escola tem mais medidas, assim como os outros eixos de ação PNA têm outros programas e respetivas medidas, as quais podem ser consultadas no manifesto PNA.

2. Repensar Espaços Educativos para o Futuro: da escola ao território de proximidade

As relações entre espaço e pedagogia são evidentes e o PNA tem assumido a sua relevância e afirmado a multiplicidade de “espécies de espaços”: a importância dos espaços na vida, quer sejam espaços físicos, arquitetónicos, emocionais, afetivos, relacionais, sociais, patrimoniais, digitais ou outros.

Considerando o sistema educativo um processo dinâmico e em constante transformação que deve responder aos desafios da contemporaneidade, partindo de princípios e valores de base humanista e de democracia cultural, propomos a escuta e a valorização dos vários intervenientes que constituem a comunidade enquanto espaço educativo. Assumimos que “é preciso toda a aldeia para educar uma criança”, sendo muito diversos

os agentes desta “aldeia” e estando muitos invisíveis, ou pouco valorizados. É necessário desvelar, abrir os “baús”, para transformar as organizações em espaços mais democráticos, mais colaborativos, de maior liberdade e bem-estar, menos hierarquias, menos burocracia e maior horizontalidade, onde todos sejam valorizados e reconhecidos como parte integrante e essencial do todo.

Para elaborar esta mudança de paradigma, é essencial analisar, conversar e refletir em conjunto sobre os caminhos que queremos seguir enquanto comunidade, clarificar valores e princípios orientadores para estas trajetórias coletivas. Questionar como é que os espaços físicos, emocionais e patrimoniais podem contribuir para uma vivência mais plena, capaz de acolher o corpo (o primeiro espaço que habitamos) individual e coletivo.

A escuta e as articulações intersectoriais são essenciais para responder aos desafios do mundo contemporâneo, sejam estes culturais, sociais, ambientais, tecnológicos, emocionais, políticos ou económicos. Pensar as artes, as culturas e os patrimónios como impulsores de processos, da aquisição de múltiplas literacias e competências do PASEO, para a vida de ontem, de hoje e de amanhã.

3. Arquitetura e pedagogia

3.1. Escola Artística do Conservatório Calouste Gulbenkian de Música de Aveiro

A arquitetura cria e organiza os espaços humanos, articulando-se necessariamente com muitas áreas, sendo tanto mais eficaz nos seus propósitos quanto mais envolver os sujeitos para os quais se destina a sua ação, ou seja, os habitantes dos espaços, para que estes possam melhorar as suas vivências através dos espaços a habitar: casas, escolas, jardins, centros culturais, hospitais, fábricas, espaços públicos e cidades, etc.

Há exemplos muito interessantes em que a arquitetura e a pedagogia dialogam em contexto e formam um corpo coeso, consequentemente um bom resultado.

Estes casos ajudam-nos na reflexão que se pretende sobre a transformação dos espaços escolares, fornecendo-nos pistas para mudanças necessárias e para melhorias dos espaços escolares, para que sejam espaços acolhedores, de alegria, de experimentação, de cidadania, de criatividade, de ensino e de aprendizagem.

A Escola Artística do Conservatório Calouste Gulbenkian de Música, em Aveiro, é um destes casos felizes. Projetada nos anos 60, no *atelier* de José Carlos Loureiro e Pádua Ramos, pela arquiteta Maria Noémia Coutinho (1937-2017), constitui um exemplo paradigmático de espaço escolar – escola artística –, pensado e refletido para formar cidadãos e cidadãs “crianças, os sujeitos da educação”, munidos/as de ferramentas para fazer face à vida adulta. “Olho uma criança, apanho aquele olhar grande de confiança e fico atemorizada pela gravidade do que julgo que devo fazer. Não será nunca prolongar facilidades; é sobretudo dar aquilo que podem ter, não tirar dificuldades, mas acumular alegrias”, escreve Maria Noémia Coutinho (1966, p. 3), no relatório CODA¹, no qual refere ter usado as suas memórias para lembrar a infância, exercício importante na elaboração do programa para projetar uma escola. Este exercício, útil, bonito e poético, foi fundamental para pensar esta escola de ensino artístico, colocando a arquiteta no lugar do sujeito da educação, aquele que é preciso escutar. Dos princípios orientadores apresentados por Maria Noémia Coutinho no relatório CODA, destaco os seguintes: “A criança não é o objeto, mas o sujeito da educação”, “A educação deve valorizar a plenitude do ser humano”, “Todo o ambiente em que vive a criança é uma parte integrante da educação”, “A criança é por natureza cheia de fantasia e espírito criador. Gosta do que é vivo e verdadeiro”, e “A educação da escola deve ser concebida como a da continuação da educação do lar” (Coutinho, 1966, pp. 8-10).

¹ CODA – Concurso para a Obtenção do Diploma de Arquiteto.



Figura 2 – Escola Artística do Conservatório Calouste Gulbenkian de Música de Aveiro © Maria Emanuela Albergaria

A Escola Artística do Conservatório Calouste Gulbenkian de Música de Aveiro é uma escola-casa, *versus* uma escola-fábrica: caracteriza-se por ter uma escala humana, por ser um espaço de liberdade e de conforto, possibilitando aos seus habitantes a proximidade afetiva, a experimentação, a ludicidade, a descoberta, o risco e o bem-estar, com as cumplicidades e o paralelismo das vivências domésticas.

Estas qualidades sentem-se quando se visita aquele espaço-escola, quando se experimenta o quotidiano daquele lugar, em que sobressaem as múltiplas possibilidades espaciais, a ludicidade dos corredores, das salas, das galerias, dos auditórios, a qualidade estética e dinâmica do seu desenho, a singeleza dos materiais, a equilibrada e confortável relação entre interior-exterior.

3.2. Sala de Aula, Um Olhar Adolescente

Esta escola projetada por Maria Noémia Coutinho esteve representada como “escola semente” no núcleo “Transgressão” da exposição “Sala de Aula, Um Olhar Adolescente”, com curadoria do arquiteto Joaquim Moreno e organizada pelo Centro Cultural de Belém/

Garagem Sul e pelo Plano Nacional das Artes, arc en rève centre d’architecture e Z33 House of Contemporary Art, Design & Architecture².

Nas palavras do curador, “esta exposição teve como propósito pensar juntamente com uma geração cuja maior parte do seu crescimento radical até à idade adulta foi passada durante a pandemia, estudando em casa, e regressou completamente mudada ao que pareciam ser espaços de aprendizagem inalterados, mais precisamente as velhas salas de aulas.

Um conjunto de questões organiza esta arqueologia das salas de aula do ensino secundário depois da Segunda Guerra Mundial: como foram produzidos esses espaços? Como foram gerados esses corpos e com que ecologias? Que relações os constituíam como um corpo político? Que normas a educação artística estava necessariamente a transgredir? E como é que a educação profissional reorganizou as relações entre o trabalho e a educação?” (Centro Cultural de Belém [CCB], 2023).

A exposição dividiu-se em cinco núcleos: Produção, Corpo, Assembleia, Transgressão e Profissão. Em cada núcleo destacou-se um exemplo de escola construída, ainda hoje em uso, e algumas visões de adolescentes.

O projeto educativo e de mediação desta exposição na Garagem Sul, elaborado em parceria com o Plano Nacional das Artes, contemplou diversas iniciativas, entre as quais a realização de duas Mochilas Culturais Digitais (recurso educativo que se realiza pelo PNA, em parceria com a DGEstE): uma realizada a partir da exposição, outra realizada a partir da Escola Artística do Conservatório Calouste Gulbenkian de Música de Aveiro. Aqui *links* para as suas visualizações:

<https://www.youtube.com/watch?v=a3JQQePuwgc&t=169s>

<https://www.youtube.com/watch?v=3zWQh-WkNZA>

² Exposição cofinanciada pela União Europeia. 13 outubro 2022 – 12 fevereiro 2023: arc en rève centre d’architecture (Bordéus); 14 março – 10 setembro 2023: Centro Cultural de Belém/Garagem Sul (Lisboa); 30 setembro 2023 – 4 fevereiro 2024: Z33 House for Contemporary Art, Design & Architecture (Hasselt).

Outra iniciativa de dinamização da exposição foi a criação de um *Focus Group* durante o processo de preparação da exposição na Garagem Sul, constituído por 16 jovens adolescentes do ensino secundário³, oriundos de diferentes zonas de Portugal. Esta auscultação reuniu durante dois meses, duas vezes por semana, estes jovens, coordenados por uma mediadora cultural e a responsável pelas redes sociais do CCB. Os jovens responderam a vários desafios, escutaram e falaram das suas angústias, expectativas, opiniões, críticas à escola, críticas às salas de aula e aos métodos de ensino vigentes, expressaram as suas visões sobre os conteúdos das matérias e a forma como vivem os espaços escolares, apresentando propostas de transformação e melhoria. A estes jovens foi também lançado o desafio de criarem conteúdos visuais e escritos para integrarem uma das paredes da exposição e alimentarem duas redes sociais⁴.

Das muitas propostas dos jovens, destaco o desejo de alteração do mobiliário escolar, quer a sua disposição dentro das salas de aula, quer a criação de novos modelos de mobiliário, como o exemplo da mesa Harkness⁵, com réplica na exposição. Manifestaram desejo em participar na criação de novas tipologias de móveis, mesas, assentos, introduzir redes, pufes, etc. Constataram a urgência de um novo paradigma de espaço-sala, o desejo de espaços mais abertos, mais criativos, mais versáteis, a necessidade de espaços de

³ Participaram 16 jovens do ensino secundário de diversas escolas do país, dos concelhos de Lisboa, Porto, Viseu, Caldas da Rainha, São Brás de Alportel, Aveiro, Ponta Delgada e Seixal: Camila Maia, Francisco Vinagre, Tomás Sá, Maria Cunha, Rafael Jesus, Maria Mourinha, Beatriz Rego, Isabel Clemente, Teresa Cunha, Catarina Pereira, Maria Miranda Melo, Ana Saraiva, Margarida Cruz, Anita Peixoto, João Viegas e João Pires. A coordenação ficou a cargo de Daniella Figueiredo, mediadora cultural, e de Rita Brito, responsável pelas redes sociais do CCB.

⁴ <https://www.instagram.com/classroom.ateenageview/>
https://www.tiktok.com/@classroom_ateenageview

⁵ A mesa Harkness é uma mesa oval, criada em 1930, na Phillips Exeter Academy (EUA), para romper com a forma tradicional e magistral do mobiliário na sala de aula. Esta mesa concebida para 12 alunos e 2 professores permite que sentados todos possam ver e escutar ao mesmo nível.

encontro, de conversa e assembleia na escola, novas formas de registar a informação, além do velho caderno diário ou dos *tablets*. Querem novas formas de aprender e de ensinar, menos tempo de “professores a falar”, menos PowerPoints em salas fechadas. Querem sair da escola e experimentar o território à sua volta: “Numa visita de estudo de um dia, aprendemos mais do que num mês na escola”, afirmaram. Querem reposicionar o corpo e a mente, criar espaços vocacionados para a participação, para a experimentação, espaços confortáveis para a leitura, para maior convívio na escola, e diálogo entre a comunidade escolar e os parceiros, incluindo os projetistas dos edifícios escolares.

Estes jovens do *focus group*, e as outras crianças e os jovens que participaram nas iniciativas propostas pela exposição, deixaram um repto: como reposicionar o “corpo individual” e o “corpo coletivo” na escola? Como podem ser escutados? É necessário criar ambientes de maior liberdade e introduzir novas práticas pedagógicas. A escola precisa suavizar a hierarquia vertical, precisa ser mais próxima da *domus* e menos “militar”, ser mais descontraída e com menos obstáculos ao prazer, promover o fazer, a curiosidade e a experimentação.



Figura 3 – Focus Group na Garagem Sul, Exposição “Sala de Aula, Um Olhar Adolescente” © Alexandra Baptista



Figura 4 - Conteúdo criado pelos jovens e integrado na exposição “Sala de Aula, Um Olhar Adolescente” ©Plano Nacional das Artes

A experiência do público jovem no núcleo “Assembleia” destacou a emergência da escuta dos alunos (crianças e jovens) relativamente à escola e à comunidade, rumo à educação para a cidadania ativa e construção do “corpo cidadão”. Os espaços foram referidos como fatores poderosos para reposicionar o papel dos vários agentes na participação da vida escolar, a urgência da criação de espaços-assembleia e de espaços informais para se viver a democracia no quotidiano escolar.

O núcleo “Corpo” teve o Lycée Agricole François-Pétrarque em Avignon como “escola semente”, escola projetada por Roland Bechmann entre 1964 e 1968. Aqui destacou-se a importância da alimentação para um “corpo em mutação”, como o adolescente, e, obviamente, a centralidade do espaço cozinha e do refeitório. A cozinha como sala de aula, espaço educativo e laboratorial por excelência: nas sociedades pré-industriais, o lugar central da casa; na escola, um espaço com enorme potencial para explorar e para realizar aprendizagens transdisciplinares, globais, recentradas na vida e com relação direta aos ecossistemas. Aqui também se evocou o papel dos espaços exteriores, o pátio escolar, as árvores, as hortas, as plantas, os animais, os minerais, para nos reposicionarmos enquanto civilização e “adiar o fim do mundo” (Krenak, 2019).

Outro projeto educativo foi o “Construir em Conjunto”, que coloca equipas de arquitetura em residência na escola com o objetivo de colaborar com os jovens na identificação de problemas e na procura de formas de melhorar os espaços. Durante dois meses, na Escola Secundária Gil Vicente esteve o Atelier Parto, e na Escola Secundária Marquês de Pombal, a arquiteta Andreia Salavessa. Ambos projetos foram muito participados, bem-sucedidos e com impactos visíveis: nomeadamente, na ES Gil Vicente uma turma projetou e construiu a “sala redonda”, uma cocriação entre o Atelier Parto e a turma do 5.º 5.



Figura 5 - Sala Redonda na ES Gil Vicente, Lisboa © Filipa Neiva/Atelier Parto

4. Espécies de Espaços

No âmbito da Escola+ 21|23, Recuperar com Artes e Humanidades, o Plano Nacional das Artes criou cinco roteiros de aprendizagem “Espécies de Espaços” (Ministério da Educação, 2021), como lhes chamou Georges Perec⁶: dos mais pequenos aos maiores, da folha de papel à sala de aula, do pátio da escola à cidade

⁶ “We live in space, in these spaces, these towns, this countryside, these corridors, these parks. (...) We can touch. We can even allow ourselves to dream.” (Perec, 2008).

ou ao campo, do espaço privado-interno aos lugares públicos-externos.

Estes cinco recursos pedagógicos propõem aprendizagens envolvendo diferentes tipos de espaços, através de processos artísticos, obras de arte e patrimónios.

Foram concebidos para valorizar e aproveitar, através de diferentes pedagogias e processos artísticos, o corpo e os espaços onde se ensina e aprende, compreendendo que o próprio espaço condiciona a nossa existência e molda as experiências de aprendizagem.

Cenário 1 - Sala de aula: espaço, corpo e comunidade

Propõe que os alunos desarrumem a sala de aula para a reorganizarem de outra forma, como entenderem ser melhor para o bem-estar coletivo e para as aprendizagens. Em seguida, debate-se sobre as sugestões. Mostram-se criações artísticas onde este assunto é tratado, sugerem-se coreografias, entre outras propostas.

Cenário 2 - Ocupa o espaço da escola: o poder das palavras

A partir da visualização de recursos inspiradores, refletir sobre a liberdade de expressão através da palavra e do discurso na construção do mundo. O papel da palavra no espaço público, o tomar a palavra, debater e pensar sobre as inquietações, os problemas, os desejos pessoais e coletivos, os valores e que escola queremos. Através da palavra, interferir no espaço público da escola.

Cenário 3 - Património de proximidade e cidadania cultural

Conhecemos o património à nossa volta? Que patrimónios existem? O que valorizamos? Refletir sobre a relatividade cultural e temporal desses conceitos/ /preconceitos. Fomentar o debate a partir de alguns

exemplos de ativismo patrimonial, como o caso das gravuras de Foz Côa, que foram salvas a partir da ação conjunta de professores e alunos. Reconhecer o que está à nossa volta, registar e apresentar de forma a encantar a comunidade educativa.



Figura 6 - Projeto “De Fenais a Fenais”, São Miguel, Açores
© Museu Carlos Machado

Cenário 4 - Estátuas e Monumentos no espaço público: presenças e ausências

Andar pelo espaço público próximo da escola, mapear e registar as estátuas, os monumentos, os nomes das ruas. Pesquisar sobre quem são/foram os homenageados e porque tiveram essa homenagem. Levantar questões como “Porque foram escolhidos?”, “Quem os escolheu?”, “O que revela essa homenagem sobre a comunidade?” e “O que valorizamos enquanto comunidade no espaço comum?”.

São homenagens individuais ou coletivas, políticas ou culturais, militares ou desportivas, homens ou mulheres, qual a diversidade social e étnica? Também: Quem são os autores/as das esculturas/edifícios, de que ano, quais as opções estéticas ou estilos?

Pensar no que está a faltar no espaço público em causa: fazer novas propostas de espaços e de homenageados, criar projetos, novos mapas, e apresentá-los na escola, na comunidade, ao município...

Cenário 5 – Atenção: explora um lugar onde passas todos os dias

A partir da visualização de recursos – trabalhos artísticos sobre o significado de “olhar” –, ver de outra maneira, ver outras camadas nos espaços que percorremos todos os dias.

Seguir a proposta do artista Assaf Evron⁷: cada um escolhe um espaço que lhe é habitual, olha para ele durante três minutos, volta no dia seguinte para fotografar, trabalha a fotografia e escreve uma frase para acompanhar a fotografia final. Depois reflete e cria projetos com as recolhas e registos, mostrando-os à comunidade.

5. Conclusões

O Plano Nacional das Artes, após quatro anos de existência, de relação com escolas e com parceiros agentes culturais e artísticos no território nacional, constata no terreno o desejo e a necessidade de mudança, relativamente aos modelos organizacionais vigentes, mesmo que esta vontade de transformação seja ainda difusa e apresente muitos obstáculos.

No que se refere aos espaços físicos, há muitas melhorias nas condições arquitetónicas dos edifícios, contudo, o modelo estrutural de escola, na maioria dos casos, não foi alterado. Este fator tem várias explicações e implicações, revelando que ainda há muito caminho a percorrer no sentido da construção de uma Escola que responda melhor aos desafios da contemporaneidade. Estes exigem edifícios/espacos com uma escala mais humana, com outro tipo de salas, de mobiliário, e uma estrutura mais livre e flexível, uma vez que os espaços são potenciadores (ou inibidores) de determinadas vivências, aprendizagens, diálogos, experiências e promotores de bem-estar.

Neste sentido, urge refletir e debater sobre a transformação da Escola num espaço de maior abertura, derrubando barreiras físicas, psicológicas, hierárquicas e culturais, como por exemplo, o excessivo controlo de entradas e saídas, a rigidez das disciplinas, o fechamento das salas de aula e a falta de espaços experimentais alternativos. Rever lógicas de organização, como horários, turmas, disciplinas, recuperar espaços pedagógicos e oficinais, como as cozinhas, criar lugares de diálogo e conversa, assembleia, debate. Os jovens reclamam estes espaços, querem explorar outros recursos, como o território de proximidade, os equipamentos culturais, a fruição artística, a natureza, a comunidade, entre outros.

Existem já vários focos de mudança e boas práticas, como o caso das bibliotecas escolares, verdadeiros polos culturais, bem como a dinamização de projetos interdisciplinares, uma enorme diversidade de clubes e projetos, o desenvolvimento de projetos culturais de escola, as residências de artistas, a capacitação através de ações inovadoras pela Academia PNA, as ligações com o território e com agentes culturais e artísticos, e a afirmação do impacto positivo das artes, das culturas e dos patrimónios como parte do currículo e essenciais à formação plena dos indivíduos.

Das várias experiências descritas, sobressaem a escuta dos vários intervenientes – dos alunos, dos docentes, dos assistentes operacionais, dos *técnicos especializados*, das famílias –, novas metodologias dialógicas e de projeto, conversas entre os vários intervenientes e o desenvolvimento de práticas de participação *que* permitam aos interlocutores pensarem, opinarem e agirem sobre o seu papel enquanto agentes ativos.

A experiência do *focus group* teve impacto positivo nas vidas dos jovens-alvo, enriqueceu-os, tendo sido igualmente impactante para os adultos envolvidos. Este tipo de experiências, de novas práticas, é *fundamental* acontecer ao longo da vida, desde tenra idade, e a escola é um dos lugares para a sua prática. O formato *focus group* permite uma liberdade e uma descontração muito diferentes da rigidez das organizações muito

⁷ https://www.youtube.com/watch?v=_LKI36tuHwA

hierárquicas, como certos órgãos consultivos nos quais os jovens se sentem bloqueados e retraídos, não conseguindo expressar as suas opiniões e visões, não conseguindo ter espaço.

Concluiu-se também que as salas de aula podem ser muita coisa: jardins, hortas, espaços digitais, cozinhas, espaços *públicos*, museus, arrecadações, garagens... O modelo “sala de aula” tradicional é um modelo obsoleto, excessivamente disciplinar e rígido, desadequado à realidade contemporânea – esta reclama mais criatividade, mais liberdade, mais participação, mais transdisciplinaridade, mais massa crítica.

A Escola precisa de se ouvir e de repensar formas de organização e funcionamento, em termos de espaço e de tempo, de ecossistema, permitindo outro tipo de aprendizagens, interações e experiências – transdisciplinares, participativas, experimentais –, que envolvam os diferentes atores no processo, no sentido da construção de uma democracia cultural plena; um clima de bem-estar, em articulação direta com o território onde a escola se inscreve, aproximando-a do espaço afetivo que é a “casa” e afastando-a do espaço militarizado e rígido que é a “fábrica”.

ANEXO

Contributo do serviço educativo da Trienal de Arquitetura de Lisboa

Uma vez que a Trienal de Arquitetura de Lisboa é parceira do PNA, considerando a experiência e as propostas do seu serviço educativo, nomeadamente com o público das escolas, integro este depoimento: um texto que é uma reflexão sobre o tema em debate, da autoria de Joana Martins e de Filipa Tomaz da Trienal de Lisboa.

Permeabilidade Escola-Cidade

A cidade é, por excelência, um território fértil de mistura, de criação e de educação ao longo da vida.

No entanto, continua a esquecer os seus habitantes não produtivos; um vasto grupo onde se incluem as crianças e os jovens. No livro *A cidade das crianças*, Francesco Tonucci (1996/2016) dava nota deste fenómeno, e citava Lewis Mumford (1945) que, por sua vez, citava Joseph K. Hart (1925). São três gerações que, ao longo do século XX, reagem à cidade mecanicista que isola funções e gerações e que desperdiça oportunidades de criar laços e exponenciar a criatividade partilhada.

Também a configuração da escola ainda reflete a especialização e divisão do trabalho que se acentuaram com as revoluções industriais. E se, por um lado, a separação de saberes e a rigidez de hierarquia e burocracia dividem a escola no seu interior, é a escala da cidade que exige mecanismos de segurança cada vez mais apertados e barreiras físicas que, para mitigar riscos, desfazem a proximidade e permeabilidade de outrora da relação escola-cidade.

Embora a transição para o século XX tenha trazido um olhar diferente sobre o espaço escolar, incorporando espaços mais amplos, mais bem ventilados e com uma iluminação adequada, a rigidez do modelo espacial que mantemos há muito que deixou de servir uma sociedade em constante mudança e cujos objetivos para o ensino no século XXI passam por promover o pensamento crítico, a autonomia, a solidariedade e a capacidade para tomar decisões responsáveis.

A aprendizagem colaborativa e interdisciplinar depara-se com obstáculos quando tenta adaptar-se ao modelo de sala instituído e é essencial redefinir as necessidades dos espaços escolares de acordo com as práticas atuais, flexibilizar e dar porosidade às membranas que os definem, promovendo a simbiose entre interior, exterior e cidade para uma sociedade diversa e rica nas suas relações.

Também o espaço urbano pode ser desenhado e convertido numa escola distribuída, onde todos os lugares são salas de aula. Assim define Alicia Cabezedo (2004) as cidades educadoras, que repercutem o conceito das redes de aprendizagem e de ensino

advogadas por Christopher Alexander (1977), por sua vez inspirado nas críticas de Ivan Illich (1972) à escolarização obrigatória e em massa.

Lisboa, 6 de outubro de 2023

Joana Martins e Filipa Tomaz

Serviço Educativo da Trienal de Arquitetura de Lisboa

Referências Bibliográficas

- Cabezudo, A., Padilha, P. R., & Gadotti, M. (2004). *Cidade Educadora: princípios e experiências*. Cortez.
- Centro Cultural de Belém (2023). *Sala de Aula, Um Olhar Adolescente*. CCB. <https://www.ccb.pt/evento/sala-de-aula/2023-03-14/>
- Coutinho, M. N. (1966). *Uma escola de iniciação de arte*. ADUP FAUP – Concurso para Obtenção de Diploma de Arquiteto (CODA) [1935-1983] (CODA_304), Arquivo Digital da U. Porto, Porto, Portugal. <https://hdl.handle.net/10405/48256>
- DGEstE Ministério da Educação (2023, 27 de abril). *PNA – Mochila Cultural – Sala de Aula: Um Olhar adolescente – CCB – Garagem Sul – 15.04.2023* [Video]. Youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=a3JQQePuwgc&t=169s>
- DGEstE Ministério da Educação (2023, 25 de maio). *PNA – Mochila Cultural – Escola Artística de Música do Conservatório Calouste Gulbenkian de Aveiro* [Video]. Youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=3zWQh-WkNZA>
- Krenak, A. (2019). *Ideias para Adiar o Fim do Mundo*. Companhia das Letras.
- Ministério da Educação (2021). *Escola+ 21|23. Recuperar com Artes e Humanidades. Roteiro: Espécies de Espaços*. https://escolamais.dge.mec.pt/sites/default/files/2021-08/1.3.6.-recuperar_com_artes_pna.pdf
- Perec, G. (2008). *Species of Spaces and Other Pieces*. Penguin Books.
- The Art Assignment (2016, 3 de março). *Explore a place you see every day. | Assaf Evron | The Art Assignment* [Video]. Youtube. https://www.youtube.com/watch?v=_LKI36tuHwA&ab_channel=TheArtAssignment
- Tonucci, F. (2016). *A cidade dos nenos*. Kalandraka. (Obra original publicada em 1996).
- Vale, P. P., Brighenti, S. B., Pólvora, N., Fernandes, M. A., & Albergaria, M. E. (2019). *Plano Nacional das Artes: Uma estratégia, um manifesto 2019-2024*. https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Projetos/PNA/Documentos/estrategia_do_plano_nacional_das_artes_2019-2024.pdf

Designing differently: the case of Jesmond Gardens Primary School, Hartlepool, England

Pamela Woolner

School of Education, Communication and Language Sciences, Newcastle University, UK

School space to enhance student opportunities and outcomes

Appeals to equal educational opportunity support a moral argument for improving the quality of physical settings. Broadly, scholars and policy-makers have noted correlations between quality of environment and educational outcomes, then used the fact that physical surroundings are open to change to underpin a moral obligation to enhance school buildings (Young et al., 2003), particularly in neighbourhoods suffering deprivation and poverty (Durán-Narucki, 2008; Maxwell, 2016). Such proposals centre on the argument that other factors affecting student outcomes, specifically socio-economic influences, are not within the power of schools or local government to alter in the way that the school building could be changed. Although initially compelling for many educationalists concerned with social justice, this argument has encountered a number of challenges, not least the challenge of achieving any significant change in education.

Change, space and participation

Should anyone doubt the difficulty of achieving educational change, the challenge has been well-documented by researchers and historians studying

institutions and systems worldwide. As Thomson succinctly states in relation to school level change, 'Whole school change is elusive in practice and in the literatures' (Thomson, 2007: 10). Meanwhile, studies of system-level, policy-led educational reform have produced ideas such as the "grammar" of schooling' that is 'so Hard to Change' (Tyack & Tobin, 1994). Yet this tendency to conservatism leads many researchers to be ever more determined to seek out and understand the circumstances where 'change does occur' (Priestley et al. 2011: 267). Such work has produced a general rule of thumb that involving stakeholders in planning and enacting any change is likely to increase the chances of success. As Ouston and colleagues noted in relation to their early work in the school improvement field, 'the direct involvement of staff seemed to have played a part in encouraging school-wide innovation' (Ouston, et al., 1991: 9).

This suggestion fits with claims in a range of fields that participation in a change process of the people affected is not only morally and democratically important (Arnstein, 1969), but also increases the likelihood of success. Thus, within architecture there are proponents of co-design (e.g. Day & Parnell, 2003), in planning there is a tradition, following Arnstein, of participation in decision making (Till, 2005), international development

contends with facilitating appropriate participation (DFID, 2003) and, within education, one of the reasons advanced for ‘student voice’ has been a proposed link to school improvement (Flutter and Rudduck, 2004). All these ideas come together in an understanding of making changes to the design and use of school spaces, supporting the view that participation in the design process of the various school users will produce benefits for them, for the eventual design and for the ongoing interaction between user and space (Parnell et al., 2008; Woolner, 2010).

Introducing Jesmond Gardens Primary School

In order to consider the value of designing and building differently, I now turn to a school in the north east of England that was rebuilt, at some considerable public expense, with a very innovative design. I will explore the premises that were built, the impact of its use on its pupils and the design process that produced it.

The school context

Jesmond Gardens Primary School (JGPS)¹ is a community mixed-sex school in Hartlepool, located on the east coast in northern England, an area that has experienced deindustrialisation and significant decline over the last few decades. The school has on roll about 350 pupils between the ages of 3 to 11 years old, and its enrolment levels have slightly, but steadily, increased since the opening of the new school building in September 2011. The school has a slightly larger number

¹ After consultation with the principal and to maintain consistency with my other writing about this school, I have chosen not to anonymise it. Essentially, my discussion of its specific design simultaneously benefits from the school being identified while making it virtually impossible to disguise it. Such identification is normal within the discipline of architecture and has also been practiced with case studies of school design and use within the education literature.

of pupils than average-sized primary schools in England. There is a well above average proportion of disadvantaged pupils attending the school and the proportions of disabled pupils and those with special needs are, also, above average.

JGPS is located in a neighbourhood with a number of challenging demographics, which include: high levels of unemployment and poverty, significant proportions of social housing and of families with considerable challenges and problems. Reflecting this situation, the school learning outcomes were low compared to other schools in the Local Authority (LA) area when a new principal was appointed in 2004. At that time, the school was housed in a traditional and imposing, brick ‘Board School’ building, dating from 1901, which was comprised of enclosed classrooms arranged around a central hall.

The new school premises were built under the Primary Capital Programme (PCP), an initiative intended to replace and modernise at least half of England’s primary school buildings by 2022, concentrating on the 5% of schools in the worst conditions and those in the poorest areas of the country. The programme’s white paper document (Primary Schools for the Future, 2007) called for a ‘pedagogical approach’ to school design, and introduced a three-stage process to achieve this: (1) to debate and develop a vision of education for the school; (2) to translate this vision into architectural and building plans for the learning spaces; (3) to establish integrated ICT and furniture requirements. This process paralleled the approach that was then underway for secondary schools through Building Schools for the Future (BSF). Like BSF, the PCP emphasised the importance of an early stage involvement of educators in the design process. Also like BSF, the programme was discontinued with the change of UK government in 2010 amid criticism of this participatory approach to planning school space (James, 2011).

The school design

The resulting school building is recognised in the area for a distinctive design (see Figure 1) that makes it stand out from the surrounding streets of conventional older houses that were built to accommodate industrial workers. There are no conventional corridors or cloakrooms in the school; instead the learning spaces are interlinked and there are trolleys for coats and shoes, with toilet pods, which are self-contained units consisting of toilets and washbasins, providing privacy for pupils. All the school spaces can be opened up or closed off, using partitioning in the large social spaces and acoustic curtains in the smaller learning spaces. The openness of the spaces within the building is crucial to the school educational ethos, and, as will be discussed below, is used successfully, through reconfiguring the spaces, to support a range of teaching and learning activities.

This open aspect of the design is important in terms of the relationships that it supports, and in some respects requires, of its users. The open setting helps foster a sense of community among pupils and staff because there are few physical barriers to social interaction. For example, the principal's office is located



Figure 1 – The central hall or 'heart of the school'

in a strategic position that allows for the observation of the school activities from the large glass windows as well as enabling the pupils and staff to see what happens inside the office. Meanwhile, the flexible 'learning bases' of three interlinked spaces that host approximately 90 students (see Figure 2), spanning two school years, require the teams of teachers within each one to work collaboratively in planning, developing and delivering the curriculum. No member of staff can work in isolation from their colleagues or from the principal.



Figure 2 – One of the 'learning bases' with some acoustic curtains open and some closed.

The school in use and the benefits for pupils

Open and flexible school designs, of which JGPS is an example, are known to have benefits but also challenges. These designs enable, and in many ways require, more collaboration and sharing between occupants, both teachers and students, so broadening educational opportunities and, perhaps, building a wider sense of community. Yet, history and current experiences (Bennett, et al., 1980; French et al., 2020) demonstrate the challenges, for teachers of working together, and for students of learning in bigger, more varied spaces (Saltmarsh et al., 2015). Research evidence shows that

open plan design, when successful, can positively contribute to social climate within the school (Gislason, 2010) and enable productive professional collaboration between teachers (Sigurðardóttir and Hjartarson, 2011; Prain et al., 2022). Yet many studies also highlight the problem of pupils being distracted within an open plan learning environment (Gislason, 2015), with noise being a particular issue (Campbell et al., 2013; Wood, 2017).

Notably, at JGPS the design seemed to succeed in making such a positive contribution to social climate without the accompanying problems of noise or of staff working practices being at odds with the design. It is worth observing also that learning outcomes across all indicators improved through the period of the new principal being appointed and the move into the new premises. The Ofsted report of 2014 showed overall 'good' school effectiveness, with pupils' behaviour and understanding of how to keep safe being rated as 'outstanding'. The principal, while acknowledging her own impact, was adamant that the new school building was key to that success, enabling the educational transformation that she had in mind. For example, she commented in later reflections that:

The school's ultimate aspiration was that the new building be the best possible place for children to flourish and be successful lifelong learners, ready for their journey into adulthood.

During visits I made between 2013 and 2017, I saw children moving between areas and activities in a calm, well-organised fashion that suggested positive attitudes and clear expectations for behaviour. This impression is supported by the 2014 Ofsted report, which rated pupil behaviour as 'outstanding', noting both engagement during lessons and pupils behaving 'exceptionally well as they move around the school'. Pupils appeared self-motivated and respectful of the need to maintain an orderly learning environment, a dynamic that appears

to be developed through the educational approach. Importantly, the design includes careful attention to acoustics, and features such as carpeting and soft furniture to minimise noise. However, the success of these is dependent on the organisational decision to impose a no outdoor shoes policy that in itself reduces noise as well as ensuring that the soft furnishings are maintained in good condition.

Within the instructional area three open plan spaces create the 'learning bases'. These spaces are open, welcoming and airy, created by natural daylight from the partially glazed ceiling and purposely designed furniture. Each learning base hosts approximately 90 pupils that span two school years with a team of teachers. Each base is formed by three interlinked truncated circles fitted with acoustic curtains that can be easily drawn to separate a group of pupils into smaller configurations as required. As we will see, this design is both 'agile' and 'convertible' in the terms of Dovey and Fisher's (2014) taxonomy, enabling both rapid adjustments to accommodate varied groupings and conversion between teacher-centred and student-led pedagogies during the school day.

When the curtains are opened the space allows for larger groups of pupils to be taught collectively. Circulation zones function as extra spaces for learning (see Figure 3), often used for small group activities with a teacher, rather than as a traditional corridor, contributing to more personalised learning through varied and flexible groupings. This flexibility requires teachers and teacher assistants (TAs) to work in teams across the learning base in support of the pupils' education. These teams work collaboratively in terms of planning, developing and delivering learning for the pupils - no staff can work in isolation. Timetabling is crucial, and needs to be planned in advance, precisely agreed and adhered to.



Figure 3 - Learning base, with curtains open to circulation area, supporting small group activities

The school follows a daily schedule where in the mornings pupils, across all learning bases, are involved in focused learning activities centring on the curriculum areas of literacy and numeracy, often teacher-led and quite traditional in style. In the afternoons pupils work on their individual projects which have been determined in consultation with their teachers. At the same time, teachers can choose to work with specific pupils who need extra support in the areas covered in the morning.

The curved shape of the bases allows for the teaching-classroom areas to be easily identified. It also ensures quality and equality of interaction among the protagonists of the teaching and learning process. According to Cardellino et al. (2016), in a study of classrooms in Uruguay, the spatial occupation and proportions of the classroom space have a substantial impact on the number of pupils receiving high-quality visual interaction with the teacher. Beyond five metres from the teacher the drop in the visual interaction is abrupt and pupils dramatically lose visual relation with the sources of information. Therefore, in classroom design, more regular shapes are to be preferred over irregular ones, and

long rectangular classrooms with the short side as the 'front' are particularly problematic.

In JGPS, the pupils' lines of sight and the spatial distance in the learning bases support more children having adequate interactions with the teacher. This can be partially attributed to the regular shape of the space. However, the design also encourages more teacher movement through varied presentation options (extensive whiteboard space and the option to project in different places) and the design of the furniture enables pupils to easily position themselves to allow for the interaction to happen. Thus, the learning spaces within each base are able to support traditional transmission learning effectively (see Figure 4), but the school design also offers options beyond this pedagogy that staff were observed to make use of.



Figure 4 - Space arranged to facilitate 'traditional' teacher-led learning

The success of the staff in working collaboratively appears to be based on a staff culture that is very supportive of the educational approach taken, but this is underpinned by the principal's clear commitment to the educational vision and her expectations of her staff.

She is visible when in her office, and frequently present in the learning space offering respectful and well-informed support to staff. The sense of common cause between the staff and principal is enhanced by such interactions.

Understanding the success of JGPS

Alignment between design and use

Various frameworks and models have been proposed to understand how spaces and material resources function, more or less successfully, as part of a complete educational experience (Bøjer, 2019; Gislason, 2009; 2015; Goodyear et al., 2021). All broadly agree on the importance of alignment between the design of the space and the use made of it, with this depending on other aspects such as curriculum, teacher intentions, student behaviours and wider organisational factors. For example, Gislason's framework proposes that the totality of the 'learning environment' results from the interaction of the physical space with organisational factors, such as curriculum and timetabling, the staff culture and student dynamics. Analysis of JGPS (Cardellino and Woolner, 2020) shows how well these factors do in fact align, with precise timetabling and joint planning by the staff sharing a learning base underpinning its use, all supported by whole-school organisational decisions and dependent on appropriate student attitudes and behaviour.

It also became clear, across a number of visits, that the interior design and furnishings of JGPS supports a greater range of activities and changes than other designs, both open and traditional, are sometimes able to do, potentially contributing to a better alignment of design and use. The design through being both 'agile' and 'convertible', supports quick changes in activity as well as a mix of educational styles that are planned over

a longer time period (parts of the day). The lightweight soft furniture can be rearranged quickly and acoustic curtains within the learning space opened and closed to facilitate student regroupings and changes from teacher-led to other learning. In parallel, the school's timetabling of teacher-led learning of core curriculum in the mornings and creative activities in the afternoons aligns with the design of the school space. The enclosed circular areas are very effective for teacher-led teaching as they enable good eye contact and closeness to the teacher, but with the curtains open, the bigger space supports students working individually or in groups on the floor or at tables as they prefer.

Participatory design to achieve alignment

As discussed above, understandings of successful educational change and arguments for participatory approaches to spatial design come together to suggest the need for wider participation of educators and school users in planning new school space. This seems particularly vital in the design of innovative space, where practices, organisation and culture will need to change as well as the physical space in order to align design and use to achieve success. We have seen that JGPS is educationally successful, with its innovative space appearing to enable, rather than challenge, effective learning and teaching, and noted the alignment of the various elements of the total learning environment in the school. Now it is necessary to trace the development of the design for the new building to consider the detail of the design process to see if, and how, it was *participatory*.

Although there is some general agreement about the benefits of participation, there is less certainty about how to assess the quality of a participatory process. Since Arnstein (1969) proposed her 'ladder of participation' relating to citizen participation in the planning

and operation of public programmes, the idea of a scale, viewed as a ladder, has been adapted to other situations (e.g. Hart, 1987; 1997; Sheat & Beer, 1994). However, as I have discussed previously (Woolner, 2010: 50), a key shortcoming of these ladders in relation to change processes in the school setting is the range of different groups of user, including school leaders, teachers and other staff, students, their parents and the wider community. Furthermore, following the understanding within architecture of the *process* of briefing, designing and building, it seems clear that, when evaluating participation in change to the school premises, we also need to consider time. It was this desire to consider *who* is involved and *when*, along with the levels of participation, that led architect Jennifer Singer and me to propose our 'climbing frame of participation' (Singer & Woolner, 2015: 196): see Figure 5.

The framework, combining a number of possible school user groups with abbreviated versions of architectural design stages and of Arnstein's levels of

participation, will now be used to consider the stages of the design process at JGPS.

Through the design process at JGPS

In the following analysis, the subheadings are taken from the 'time / process' axis of the climbing frame of participation framework and within each I will consider who were the participants and the levels of participation achieved by them at each stage.

Brief

I was not involved with JGPS during the initial planning of the new building, but this stage will have been based on the drive to educationalist participation that was central to the intentions of BSF and the PCP. Discussing the process later with the principal, it appeared that early interactions with the architects were limited to the

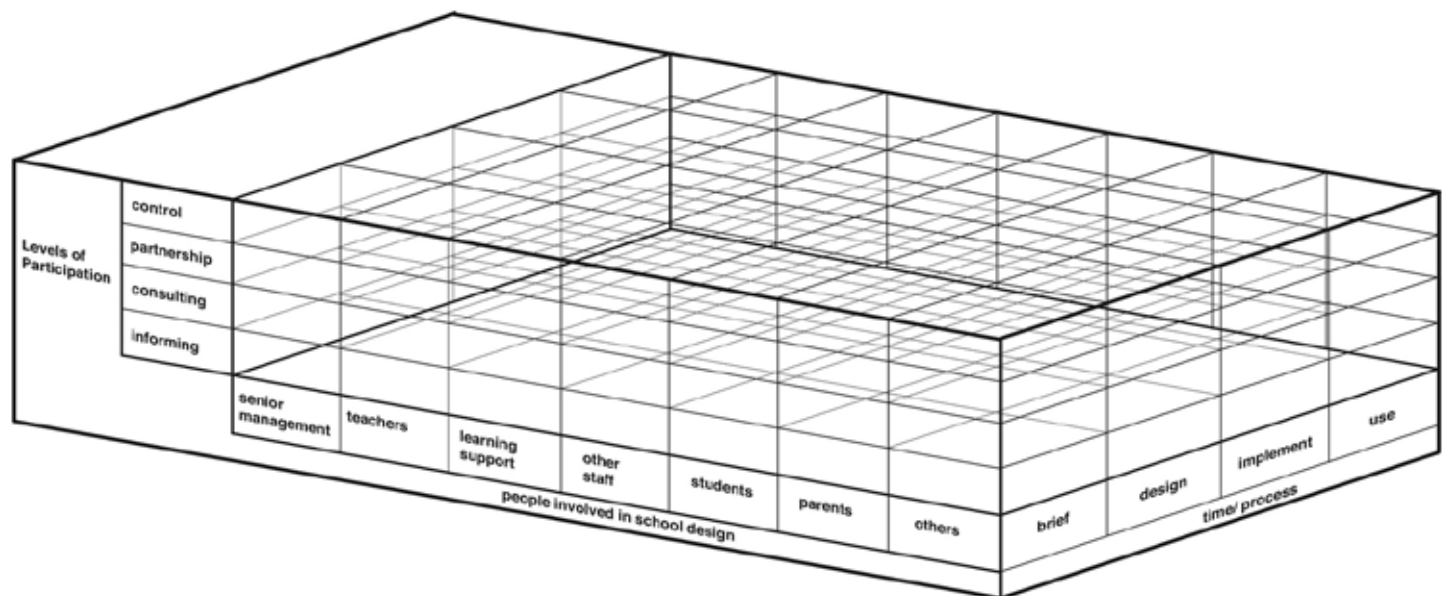


Figure 5 - The 'climbing frame of participation'

schools' senior leaders, and did not involve the wider range of school users featured in the framework. The architects encouraged the principal and her deputy to visit schools with innovative designs. The principal came to understand this as discovering what she didn't like, but it seems clear that the visits supported the education professionals to think about teaching and learning in terms of physical resources and organisation. Through these activities, the school leaders were clearly very involved at this stage, but because the architects and designers still seem to be taking the lead, their participation should probably be judged as *consultation* rather than *partnership*.

Design

The close involvement of the senior leaders appears to have continued through the design stage at JGPS. The principal recalled her input through several iterations of the design, perhaps approaching *partnership*, and there was some involvement of other staff, students, parents and the local community, which might have reached beyond *informing* them of ideas for the redesign to *consulting* them about it. What seems clear from records and the recollections of the principal is that the school staff were actively involved in preparation for the new school as the design was finalised and construction was in progress (see next section). This seems important since the planned open design was so very different from the old building of enclosed classrooms that the school was then inhabiting, and it would be very different in use.

Implementation

It was at this stage in the change process, while the new building was under construction, that the principal accelerated preparations with staff. Staff meetings reportedly centred on teachers and TAs working with

the plans of the new building (using counters to represent users) to develop timetables and organisational approaches suitable for the flexible learning spaces where teams of teachers and TAs would be working with 90 students from across two year groups. Recalling this period, the principal related other practical instances of preparing for the new building. She explained how, a full year before the move into the new premises, she worked with the site manager to consolidate all resources into a central store, as opposed to individual teacher's store cupboards, so that staff were ready for the sharing that would be necessary in the new building. Although very much led by the principal's vision, this period would appear to be one of *partnership* across many members of staff, underpinned by *informing* students, parents and the wider community of how the new school would operate.

Use

Despite an "awful first term" (principal recollection in 2013) after the school opened in the new building in 2011, it was clear, when I first visited in spring 2013, that the spaces were being used as intended to facilitate a range of activities. Flexible student groupings were evident and the small teams of teachers were collaborating effectively. Although the principal retained *control* of the use of the building, the smooth running of the school that I have observed depends on *partnership* between staff with differing responsibilities as well as with the students, whose appropriate behaviour has been praised by Ofsted. Parents and the local community are considerably less involved in decisions about how the building is used, remaining at the *informing* level, and sometimes ignored even then. For example, the principal's decision to instate a shoe-free policy was initially resisted by parents and others, but she persevered and it has remained in force over the years.

A route through change

This analysis, summarised and visualised in Figure 6, shows that JGPS did not achieve the sort of wide-spread participation at the initial briefing stage that architects usually consider vital (Singer, 2015: 82).

In fact, the briefing stage appears to have involved barely any school users beyond the principal, and her participation appears to have been quite low level. A conjecture is that this could have contributed to the freedom that she felt to collaborate with the architect in the production of a distinctly innovative design, since she did not have to win over classroom teachers who might well have had more practical doubts, based on the anticipated challenges of using open educational spaces. From the initial stages of the design process, however, participation spread across the climbing frame in other dimensions, with a wide range of groups involved through the other stages of the process and higher levels of participation achieved by teachers and learning support staff in the later stages. This wider and deeper participation seems important in preparing the other user groups for the new design and equipping both staff and pupils to inhabit the spaces effectively.

Successful collaborative design to achieve educational success

In presenting the design and use of this particular school, I have sought to show how the functional, day to day success of JGPS can be understood in terms of its design and use, together with the process through which this school's effective learning environment developed. More importantly, however, I want to suggest the lessons that can be taken from this experience to inform how other schools embark on processes of change and the development of their spaces.

Against historic and current criticism of open plan schools, the open and flexible design of JGPS was an evident success, suggesting that such designs can be an appropriate choice for other schools. The school is used successfully, through reconfiguring the spaces, to support a range of teaching and learning activities that are intended to enable all the students to be included educationally and to achieve. It was judged as succeeding in Ofsted's terms and apparently recognised as a good school within its local community (based on its steadily increasing roll, with younger year groups reaching

		senior management	teachers	learning support	other staff	students	parents	others
Brief	control							
	partnership							
	consulting							
	informing							
Design	control							
	partnership							
	consulting							
	informing							
Implementation	control							
	partnership							
	consulting							
	informing							
Use	control							
	partnership							
	consulting							
	informing							

Figure 6 - Using the climbing frame of participation to plot JGPS's route through change

capacity in the years following the opening of the new building). Notably, in an area with considerable economic problems and therefore a tendency to reduced educational success, the school has impressive student outcomes, as indicated for example by student achievement in the Key Stage 2 SATs. Such success stands in contrast to suggestions sometimes made that children and young people from more economically deprived areas are better served by traditional settings as they will struggle to manage the self-direction and potential distractions of open and flexible learning spaces.

In JGPS, as elsewhere, the key to success is the alignment of the various elements of the total learning environment. As explored above, alignment at JGPS has been achieved between open, flexible space, changed organisation and developed student dynamics, underpinned by a cohesive, collaborative staff culture (Cardellino & Woolner, 2019). Furthermore, the openness of JGPS now seems central in enabling the relationships and sense of community among pupils and staff that supports the continued success of the school. The design enables, but also enhances, the school's culture, values and pedagogical practices.

Although this fundamentally collaborative approach is evident in the use of the premises, it seems that it developed its breadth relatively late in the design process, which initially only involved the school leadership. While therefore acknowledging that the design did not result from the most complete and developed participation, it still strongly suggests the value of a participatory, individualised approach to school design. Key aspects seem to have been the inclusion of an educational perspective in the early stages, through the involvement of the principal, and then the later widening and deepening of participation, especially of school staff, in planning and enacting aligned use of the building. The take-away message is that there are various routes to success in planning and building new school spaces,

with participation levels of the different user groups needed but likely to fluctuate through the process.

Jesmond Garden Primary School was expensive to build, due both to its innovative design, underpinned by curves, and the quality of its detailing, such as the acoustic curtains and soft furnishings. As noted above, there is a social justice argument for ensuring school buildings are of a sufficient quality, particularly in areas with other challenges. However, this school begins to suggest the benefits for whole communities, and for the range of individual students, of moving beyond merely adequate educational provision. This school demonstrates how collaboratively designing a beautiful yet innovative building can avoid some of the shortcomings of open plan and facilitate a leap in educational inclusion, engagement and success.

References

- Arnstein, S. R. (1969). A ladder of citizen participation, *Journal of the American Institute of Planners*, 35(4), 216-224.
- Bennett, N., Andrae, J., Hegarty, P., & Wade, B. (1980). *Open plan schools*. Windsor: Schools Council Publishing/NFER.
- Bøjer, B. (2019). Unlocking learning spaces: An examination of the interplay between the design of learning spaces and pedagogical practices. Available at: <https://adk.elsevierpure.com/en/publications/unlocking-learning-spaces-an-examination-of-the-interplay-between> Accessed 15.9.23.
- Campbell, M., Saltmarsh, S., Chapman, A., & Drew, C. (2013). Issues of teacher professional learning within 'non-traditional' classroom environments, *Improving Schools*, 16(3), 209-222.
- Cardellino, P., Araneda, C., & Garcia Alvarado, R. (2016). Classroom environments: an experiential analysis of the pupil-teacher visual interaction in Uruguay. *Learning Environment Research*, 20, 3, 417-431.
- Cardellino, P., & Woolner, P. (2020). Designing for transformation – a case study of open learning spaces and educational change, *Pedagogy, Culture & Society*, 28(3), 383-402.

- Day, C., & Parnell, R. (2003). *Consensus design: Socially inclusive process*, Abingdon, Routledge.
- Department for International Development, HM Government (DFID). (2003). *Tools for development: A handbook for those engaged in development activity*. London: DFID.
- Durán-Narucki, V. (2008). School building condition, school attendance, and academic achievement in New York City public schools: A mediation model. *Journal of Environmental Psychology*, 28, 278-286.
- Flutter, J., & Rudduck, J. (2004). *Consulting Pupils: What's in it for Schools?* London, RoutledgeFalmer.
- French, R., Imms, W., & Mahat, M. (2020). Case studies on the transition from traditional classrooms to innovative learning environments: Emerging strategies for success. *Improving Schools*, 23(2), 175-189.
- Gislason, N. (2009). Mapping School Design: A Qualitative Study of the Relations among Facilities Design, Curriculum Delivery, and School Climate. *The Journal of Environmental Education*, 40(4), 17-34.
- Gislason, N. (2010). Architectural Design and Learning Environment: A Framework for School Design Research. *Learning Environment Research*, 13(2), 127-145.
- Gislason, N. (2015). The Open Plan High School: educational motivations and challenges. In P. Woolner (Ed.), *School Design Together*. London: Routledge, pp. 101-119.
- Goodyear, P., Carvalho, L., & Yeoman, P. (2021). Activity-Centred Analysis and Design (ACAD): Core purposes, distinctive qualities and current developments. *Educational Technology Research and Development*, 69, 445-464.
- Hart, R. A. (1987). Children's participation in planning and design. In C. S. Weinstein & T. G. David (Eds.), *Spaces for Children: The built environment and child development*. New York, Plenum Press.
- Hart, R. (1997). *Children's Participation: the theory and practice of involving young citizens in community development and environmental care*. London: Earthscan.
- James, S. (2011). Review of education capital. Retrieved from <https://www.gov.uk/government/publications/review-of-education-capital>
- Maxwell, L. E. (2016). School building condition, social climate, student attendance and academic achievement: A mediation model. *Journal of Environmental Psychology*, 46, 206-216.
- Ouston, J., Maughan, B., & Rutter, M. (1991). Can Schools Change? II: Practice in Six London Secondary Schools. *School Effectiveness and School Improvement*, 2(1), 3-13.
- Prain, V., Muir, T., Lovejoy, V., Farrelly, C., Emery, S., Thomas, D., Deed, C., & Tytler, R. (2022). Teacher professional learning in large teaching spaces: An Australian case study. *Issues in Educational Research*, 32(4), 1548-1566.
- Priestley, M., Miller, K., Barrett, L., & Wallace, C. (2011). Teacher learning communities and educational change in Scotland: the Highland experience. *British Educational Research Journal*, 37(2), 265-284.
- Saltmarsh, S., Chapman, A., Campbell, M., & Drew, C. (2015). Putting "structure within the space": Spatially un/responsive pedagogic practices in open-plan learning environments. *Educational Review*, 67(3), 315-327.
- Sheat, L. G., & Beer, A. R. (1994). Giving pupils an effective voice in the design and use of their school grounds. In P. Blatchford & S. Sharp (Eds.), *Breaktime and the School*. London: Routledge.
- Sigurðardóttir, A. K., & Hjartarson, T. (2011). School buildings for the 21st century. Some features of new school buildings in Iceland. *CEPS Journal* 1, 2, 25-43.
- Singer, J. (2015). Successful secondary school design in an age of austerity. In P. Woolner (Ed.), *School Design Together*. Abingdon, Oxfordshire: Routledge, pp. 77-100.
- Singer J., & Woolner, P. (2015). Exchanging ideas for the ever-changing school. In P. Woolner (Ed.), *School Design Together*. Abingdon, Oxfordshire: Routledge, 2015, pp. 184-208.
- Thomson, P. (2007). *Whole school change: A review of the literature*. London: Arts Council England.
- Till, J. (2005). The negotiation of hope In P. Blundell Jones, D. Petrescu & J. Till (Eds.), *Architecture and Participation* Abingdon, Oxon / New York, Spon.
- Tyack, D., & Tobin, W. (1994). The 'grammar' of schooling: Why has it been so hard to change? *American Educational Research Journal*, 31(3), 453-479.
- Wood, A. (2017). *A School's Lived Architecture: the politics and ethics of flexible learning spaces*. Unpublished Doctoral Thesis, Education and Social Research Institute, Manchester Metropolitan University.
- Woolner, P. (2010). *The Design of Learning Spaces*, London: Continuum.
- Young, E., Green, H. A., Roehrich-Patrick, L., Joseph, L., & Gibson, T. (2003). Do K-12 school facilities affect education outcomes? The Tennessee Advisory Commission on Intergovernmental Relations. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED479494.pdf>. Accessed 15.9.23.

