



Revista on line de Política e Gestão Educacional

ISSN: 1519-9029

rpge.contato@gmail.com

Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho
Brasil

ZILIANI, Vicente Carlos; SEBASTIÁN-HEREDERO, Eladio
O ESPAÇO ESCOLAR E A QUALIDADE DA EDUCAÇÃO:
UMÁ REVISÃO DA LEGISLAÇÃO BRASILEIRA

Revista on line de Política e Gestão Educacional, vol. 26, e022022, 2022, Enero-Diciembre
Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho
Araraquara, Brasil

DOI: <https://doi.org/10.22633/rpge.v26i00.16752>

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=637769856022>

- ▶ [Cómo citar el artículo](#)
- ▶ [Número completo](#)
- ▶ [Más información del artículo](#)
- ▶ [Página de la revista en redalyc.org](#)

redalyc.org

Sistema de Información Científica Redalyc

Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso
abierto

O ESPAÇO ESCOLAR E A QUALIDADE DA EDUCAÇÃO: UMA REVISÃO DA LEGISLAÇÃO BRASILEIRA

EL ESPACIO ESCOLAR Y LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN: UNA REVISIÓN DE LA LEGISLACIÓN BRASILEÑA

THE SCHOOL SPACE AND THE QUALITY OF EDUCATION: A REVIEW BY BRAZILIAN LEGISLATION

Vicente Carlos ZILIANI¹
Eladio SEBASTIÁN-HEREDERO²

RESUMO: O espaço escolar está pouco presente nas leis do Brasil. Algumas pesquisas que relacionam a qualidade do ensino com as condições físicas das escolas, como 21ST CSF (2010), Sebastián-Heredero (2008), Viñao Frago e Escolano (2001) demonstram resultados bem claros quanto a necessidade de cuidar e entregar bons espaços para os estudantes Frearson (2013). A legislação nacional (BRASIL, 2000b, 2007, 2009, 2019) denota de maneira bastante objetiva a responsabilidade do poder público na disponibilidade de educação de qualidade, e o ambiente escolar é parte importante desse processo. Consistentemente, nas Leis do Brasil, encontramos referências evidentes à necessidade de criar espaços adequados para essa função e, também, normas técnicas construtivas, incluída sua manutenção. O espaço escolar é um todo e não pode ser dividido, todo seu conjunto faz parte da educação, pode ser parte importante do ensino, pode incidir direta e positivamente nas aprendizagens e, conseqüentemente, na qualidade da educação.

PALAVRAS-CHAVE: Espaço escolar. Qualidade da educação. Legislação brasileira.

RESUMEN: *El espacio escolar está poco presente en las leyes de Brasil. Algunas investigaciones que relacionan la calidad de la educación con las condiciones físicas de las escuelas, como 21ST CSF, (2010), Sebastián-Heredero (2008), Viñao Frago y Escolano (2001) muestran resultados muy claros respecto a la necesidad de cuidar y entregar buenos espacios para los estudiantes Frearson (2013). La legislación nacional (BRASIL, 2000b, 2007, 2009, 2019) denota de forma bastante objetiva la responsabilidad de los poderes públicos en la disponibilidad de una educación de calidad, y el entorno escolar es una parte importante de este proceso. Consistentemente, en las leyes de Brasil, encontramos referencias evidentes a la necesidad de crear espacios adecuados para esta función y, también, normas técnicas de construcción, incluyendo su mantenimiento. El espacio escolar es un todo y no se puede dividir, todo su conjunto forma parte de la educación, puede ser una parte importante*

¹ Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), Campo Grande – MS – Brasil. Mestrando no Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGEDU), Faculdade de Educação. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3637-9353>. E-mail: vicente.ziliani@ufms.br

² Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), Campo Grande – MS – Brasil. Docente Visitante no Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGEDU), Faculdade de Educação. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0293-4395>. E-mail: eladio.sebastian@ufms.br

de la enseñanza, puede tener un impacto directo y positivo en el aprendizaje y, en consecuencia, en la calidad de la educación.

PALABRAS CLAVE: *Espacio escolar. Calidad de la educación. Legislación brasileña.*

ABSTRACT: *The school space a few present in the laws of Brazil. Some research that relates the quality of education with the physical conditions of schools, such as 21ST CSF (2010), Sebastián-Heredero (2008), Viñao Frago and Escolano (2001) show very clear results regarding the need to care for and provide good spaces for students Frearson (2013). National legislation (BRASIL, 2000b, 2007, 2009, 2019) denotes quite objectively the responsibility of public authorities in the availability of quality education, and the school environment is an important part of this process. Consistently, in the laws of Brazil, we find evident references to the need to create spaces suitable for this function and, also, technical construction standards, including their maintenance. The school space is a whole and cannot be divided, its whole set is part of education, it can be an important part of teaching, it can have a direct and positive impact on learning and, consequently, on the quality of education.*

KEYWORDS: *School space. Quality of education. Brazilian legislation.*

Introdução

O espaço escolar é um tema que está pouco presente nas leis do Brasil, provavelmente pela especificidade do tema e pela dificuldade de manter a qualidade do espaço construído com o uso e desgaste natural dos materiais e tendo em vista as dimensões do país e conseqüentemente, a quantidade de escolas e universidades existentes. Mais recentemente, como mostraremos mais a diante, o MEC tem produzido materiais para ajudar na manutenção e construção de espaços destinados à educação, o que poderá ajudar no desenvolvimento do tema que nos dispusemos a discutir aqui.

Naturalmente, as legislações federais tratam a educação de maneira mais abrangente, definindo mais a condição de ser obrigação do estado o oferecimento a todos de ensino constante e de qualidade, porém a qualidade entendida de forma global também atende aos espaços escolares, como Sebastián-Heredero (2008) discute na sua obra “*A la calidad de la educación desde los espacios escolares*”. Viñao Frago e Escolano (2001, p. 11) evidenciam como a arquitetura escolar, entendida como programa, configura-se em aspecto relevante no processo de escolarização e de constituição de subjetividades.

Só um exemplo de isto seria, por exemplo, o intitulado Impacto das infraestruturas escolares nos estudantes e professores (21ST CSF, 2010) no qual encontraram resultados positivos, e estatisticamente significativos, entre as infraestruturas escolares e os resultados

nas provas estandardizadas para medir os processos de aprendizagem dos estudantes que as frequentavam.

Além desse tem outros estudos focados em aspectos dos espaços, como o informe Clever Classrooms (Aulas inteligentes), realizado por Barrett *et al* (2015) para a Universidad de Salford (Reino Unido). Nele se destaca que as diferenças quanto à qualidade do ar, da luz e das cores nas escolas podem aumentar num 16% os progressos dos estudantes nas aprendizagens em apenas um ano.

Por tanto muito poderíamos falar da relação entre os espaços escolares e a qualidade da educação e os resultados dos estudantes, o que sem dúvida deveria aparecer como algo a ser considerado desde as políticas educativas de qualquer país.

Os requerimentos sobre a qualidade das construções escolares no ordenamento legislativo brasileiro.

A Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 trata de forma abrangente o ensino, trazendo este como direito de todos como segue:

Art. 6º São direitos sociais a educação [...], na forma desta Constituição.

[...]

XXV - assistência gratuita aos filhos e dependentes desde o nascimento até 5 (cinco) anos de idade em creches e pré-escolas (BRASIL, 1988, p. 18).

Já em seu Capítulo III, Seção I, agora mais específico, a Constituição Federal propõe:

Art. 205. A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho (BRASIL, 1988, p. 123).

[...]

§ 1º O acesso ao ensino obrigatório e gratuito é direito público subjetivo.

§ 2º O não-oferecimento do ensino obrigatório pelo Poder Público, ou sua oferta irregular, importa responsabilidade da autoridade competente.

§ 3º Compete ao Poder Público recensear os educandos no ensino fundamental, fazer-lhes a chamada e zelar, junto aos pais ou responsáveis, pela frequência à escola (BRASIL, 1988, p. 124).

[...]

Art. 214. A lei estabelecerá o plano nacional de educação, de duração decenal, com o objetivo de articular o sistema nacional de educação em regime de colaboração e definir diretrizes, objetivos, metas e estratégias de implementação para assegurar a manutenção e desenvolvimento do ensino em seus diversos níveis, etapas e modalidades por meio de ações integradas dos poderes públicos das diferentes esferas federativas que conduzam a:

II - universalização do atendimento escolar;

III - melhoria da qualidade do ensino (BRASIL, 1988, p. 125).

Aqui fica evidenciada a responsabilidade do poder público na educação e consequentemente dos espaços de ensino, ponto que procuramos colocar em discussão aqui. Portanto, as escolas deveriam ter na qualidade dos espaços um ponto importante para proporcionar essa educação. É obrigação do estado a “melhoria da qualidade do ensino” e aqui se enquadram a qualificação dos professores, dos espaços escolares, e todos os que trabalham dentro da escola, assim formando um ambiente propício ao ensino de qualidade.

No Estatuto da Criança e do Adolescente (BRASIL, 1990, p. 21-22) em seu capítulo IV cita que:

[...] Art. 53. A criança e o adolescente têm direito à educação, visando ao pleno desenvolvimento de sua pessoa, preparo para o exercício da cidadania e qualificação para o trabalho, assegurando-se-lhes:

[...]

V - acesso à escola pública e gratuita, próxima de sua residência, garantindo-se vagas no mesmo estabelecimento a irmãos que frequentem a mesma etapa ou ciclo de ensino da educação básica. (Redação dada pela Lei nº 13.845, de 2019)

[...]

Art. 59. Os municípios, com apoio dos estados e da União, estimularão e facilitarão a destinação de recursos e espaços para programações culturais, esportivas e de lazer voltadas para a infância e a juventude.

O pleno desenvolvimento da pessoa depende de todo o processo de formação, como estudante dentro da escola e como pessoa, e o ambiente escolar é parte importante desse processo.

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) em vigor atualmente, aponta os rumos da educação:

Art. 1º [...]

§ 1º Esta Lei disciplina a educação escolar, que se desenvolve, predominantemente, por meio do ensino, em instituições próprias.

[...]

§ 1º Caberá à União a coordenação da política nacional de educação, articulando os diferentes níveis e sistemas e exercendo função normativa, redistributiva e supletiva em relação às demais instâncias educacionais (BRASIL, 1996, p. 1).

Fica bem evidente a responsabilidade do governo em oferecer uma educação de qualidade para todos e que esta seja em instituições educativas próprias. Agora se o objetivo é formar para pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho poderia se entender que a qualidade das escolas também deveria ser responsabilidade da administração pública.

Espaços escolares e qualidade da educação.

Sobre esta questão essencial na escola, o estudo realizado pela Universidade de Salford e pelos arquitetos Nightingale Associates do Reino Unido concluiu que, salas de aula bem projetadas podem melhorar o desempenho acadêmico dos alunos do ensino fundamental em 25% (FREARSON, 2013).

Nessa mesma linha de pensamento se pronuncia Balardim (2019, p. 1) salientando as mudanças acontecidas nas salas de aula e seu impacto na aprendizagem:

A preocupação com a estrutura das escolas e o papel delas na aprendizagem é aderente ao novo momento da educação, no qual as instituições começam a entender que a forma de se adquirir conhecimento está mudando, e com isso passam a testar novos modelos de ensino e a introduzir inovações tecnológicas em sala de aula e nos próprios processos da escola.

Podemos usar o espaço como um terceiro professor (BALARDIM, 2019), o espaço não pode lutar contra o ensino, mas sim tornar-se apoio do mesmo, todo esforço deve ser reunido na intenção de formar o melhor possível a criança, minimizando ou de preferência excluindo as barreiras ao aprendizado.

Na própria legislação encontramos referências evidentes da relação entre espaços e qualidade da educação, à luz dos regulamentos gerais e amplos aqui enunciados. Destacamos o caderno A Qualidade da Educação: Conceitos e Definições da Secretaria de Educação do Estado do Paraná (2016, p. 2), onde se expressa exatamente este entendimento:

Nível de sistema: condições de oferta do ensino • Ambiente escolar adequado à realização de atividades de ensino, lazer e recreação, práticas desportivas e culturais, reuniões com a comunidade etc; • Equipamentos em quantidade, qualidade e condições de uso adequadas às atividades escolares; • Biblioteca com espaço físico apropriado para leitura, consulta ao acervo, estudo individual e/ou em grupo, pesquisa on line, dentre outros; • Acervo com quantidade e qualidade para atender ao trabalho pedagógico e ao número de alunos existentes na escola; • Laboratórios de ensino, informática, brinquedoteca, entre outros, em condições adequadas de uso; • Serviços de apoio e orientação aos estudantes; A Qualidade da Educação: Conceitos e Definições - Anexo 1 3 • Condições de acessibilidade e atendimento para portadores de necessidades especiais; • Ambiente escolar dotado de condições de segurança para o aluno, professores, funcionários, pais e comunidade em geral; • Programas que contribuam para uma cultura de paz na escola (Secretaria de Educação do Estado do Paraná, 2016)

Este exemplo toma em consideração os espaços escolares como constituintes da qualidade da educação e isso é expressado por uma secretaria de educação quando menos, deveria ser entendido como a existência de uma normativa que regula a necessidade de

intervenção nestes espaços desde uma perspectiva ampla, pois como acabamos de ver além dos espaços de aula, coloca bibliotecas, laboratórios, etc. e incorpora o aspecto de segurança dos espaços a da acessibilidade.

A Portaria Normativa do MEC nº 25, de 31 de maio de 2007 (BRASIL, 2007) institui o Programa de Formação Inicial em Serviço dos Profissionais da Educação Básica dos Sistemas de Ensino Público - PROFUNCIÓNÁRIO, por meio de curso técnico de formação para os funcionários da educação básica, em nível médio.

Este programa objetivou promover a formação profissional técnica em nível médio de funcionários que atuam nos sistemas de ensino da educação básica pública, a formação profissional técnica em nível médio. Na habilitação “Meio Ambiente e Manutenção da Infraestrutura Escolar” destacando a importância da manutenção da qualidade do espaço da educação.

No material produzido pela Secretaria de Educação Básica do Ministério da Educação denominada Módulo 16: Técnicas de construção aparece a definição que:

[...] o espaço escolar é um espaço muito especial, ou seja, é um local dedicado à educação formativa das crianças, e requer uma série de cuidados para atingir esses objetivos educativos. É um espaço que deve favorecer a convivência, o conforto, a segurança e, é claro, a vontade de estudar. Por isso a escola possui uma série de requisitos importantes que devem ser observados para que alunos, professores e funcionários possam fazer o melhor uso dela, a fim de atingir tais objetivos educativos (BRASIL, 2009, p. 5).

Não é possível uma escola alcançar bons índices de aprendizagem com alunos e professores convivendo num prédio com paredes rachadas, vidros quebrados e privadas entupidas. Para que a aprendizagem aconteça, é necessário que o ambiente seja propício (ALMEIDA, 2009) o espaço incide na qualidade da educação.

Tratamento das construções e do espaço escolar na legislação brasileira.

A Lei nº 10.048, de 8 de novembro de 2000, que trata da acessibilidade coloca em seu artigo 4º:

Os logradouros e sanitários públicos, bem como os edifícios de uso público, terão normas de construção, para efeito de licenciamento da respectiva edificação, baixadas pela autoridade competente, destinadas a facilitar o acesso e uso desses locais pelas pessoas portadoras de deficiência (BRASIL, 2000a, p. 1).

Esta será uma norma básica em matéria de construções escolares pois como coloca Moura (2019) a escola, ou ambiente escolar, deve propiciar ao aluno com necessidades especiais total acesso, bem como proporcionar condições para que ele permaneça na escola. A total acessibilidade das crianças, independentemente de sua dificuldade, deve ser garantida e pensada em todo ambiente escolar.

Já a posterior Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000, em seu artigo 1º insiste na acessibilidade com foco nas pessoas com mobilidade reduzida ou portadoras de deficiência,

[...] estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, mediante a supressão de barreiras e de obstáculos nas vias e espaços públicos, no mobiliário urbano, na construção e reforma de edifícios e nos meios de transporte e de comunicação (BRASIL, 2000b, p. 1).

Traz também definições de acessibilidade, barreiras, pessoa com deficiência, pessoa com mobilidade reduzida, acompanhante, elemento de urbanização, mobiliário urbano, tecnologia assistiva ou ajuda técnica, comunicação e desenho universal. Este último, cabe colocar que é a “concepção de produtos, ambientes, programas e serviços a serem usados por todas as pessoas, sem necessidade de adaptação ou de projeto específico, incluindo os recursos de tecnologia assistiva” (BRASIL, 2000b, p. 2) que é bastante importante no desenvolvimento dos espaços educativos e que deveriam dar acesso a todos.

Ainda da mesma Lei (BRASIL, 2000b), no que tange a edifícios públicos ou de uso coletivo, trata dos pontos específicos a serem considerados no ambiente construído:

Art. 11. [...]

Parágrafo único. Para os fins do disposto neste artigo, na construção, ampliação ou reforma de edifícios públicos ou privados destinados ao uso coletivo deverão ser observados, pelo menos, os seguintes requisitos de acessibilidade:

I – nas áreas externas ou internas da edificação, destinadas a garagem e a estacionamento de uso público, deverão ser reservadas vagas próximas dos acessos de circulação de pedestres, devidamente sinalizadas, para veículos que transportem pessoas portadoras de deficiência com dificuldade de locomoção permanente;

II – pelo menos um dos acessos ao interior da edificação deverá estar livre de barreiras arquitetônicas e de obstáculos que impeçam ou dificultem a acessibilidade de pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida;

III – pelo menos um dos itinerários que comuniquem horizontal e verticalmente todas as dependências e serviços do edifício, entre si e com o exterior, deverá cumprir os requisitos de acessibilidade de que trata esta Lei; e

IV – os edifícios deverão dispor, pelo menos, de um banheiro acessível, distribuindo-se seus equipamentos e acessórios de maneira que possam ser utilizados por pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida.

Art. 12. Os locais de espetáculos, conferências, aulas e outros de natureza similar deverão dispor de espaços reservados para pessoas que utilizam cadeira de rodas, e de lugares específicos para pessoas com deficiência auditiva e visual, inclusive acompanhante, de acordo com a ABNT, de modo a facilitar-lhes as condições de acesso, circulação e comunicação.

Art. 12-A. Os centros comerciais e os estabelecimentos congêneres devem fornecer carros e cadeiras de rodas, motorizados ou não, para o atendimento da pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida. (Incluído pela Lei nº 13.146, de 2015) (Vigência) (BRASIL, 2000b, p. 3-4).

A acessibilidade foi um ponto esquecido ou ignorando por muito tempo, porém o portador de qualquer dificuldade motora, sensorial ou outra qualquer tem o direito de estar, frequentar todo ambiente público, e é muito grave que por qualquer dos motivos citados uma criança não consiga participar do processo educativo com os demais. O papel do desenho universal é de suma importância para tentar diminuir as dificuldades de acesso a todos.

O Plano Nacional de Educação (BRASIL, 2001, p. 5) apresenta o desafio de “oferecer uma educação compatível, na extensão e na qualidade, à dos países desenvolvidos” a ser construída constante e progressivamente, segundo o dever constitucional e as necessidades sociais”.

O Decreto nº 5.296 de 2 de dezembro de 2004 (BRASIL, 2004), regulamenta as Leis nº 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida. Ele trata que:

Art. 24. Os estabelecimentos de ensino de qualquer nível, etapa ou modalidade, públicos ou privados, proporcionarão condições de acesso e utilização de todos os seus ambientes ou compartimentos para pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, inclusive salas de aula, bibliotecas, auditórios, ginásios e instalações desportivas, laboratórios, áreas de lazer e sanitários.

§ 1º Para a concessão de autorização de funcionamento, de abertura ou renovação de curso pelo Poder Público, o estabelecimento de ensino deverá comprovar que:

I - está cumprindo as regras de acessibilidade arquitetônica, urbanística e na comunicação e informação previstas nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT, na legislação específica ou neste Decreto;

II - coloca à disposição de professores, alunos, servidores e empregados portadores de deficiência ou com mobilidade reduzida ajudas técnicas que permitam o acesso às atividades escolares e administrativas em igualdade de condições com as demais pessoas; e

III - seu ordenamento interno contém normas sobre o tratamento a ser dispensado a professores, alunos, servidores e empregados portadores de deficiência, com o objetivo de coibir e reprimir qualquer tipo de

discriminação, bem como as respectivas sanções pelo descumprimento dessas normas (BRASIL, 2004, p. 8).

Para ser considerada acessível, a escola não deve apresentar limitações nos seus ambientes e, ainda, toda sinalização tátil, sonora, visual para circulação, acesso e uso de todas as áreas da escola, não só para alunos, mas todos que possam em qualquer momento fazer parte desse espaço. Para que isso seja efetivamente possível é necessária a utilização da tecnologia assistiva, que o Comitê de Ajudas Técnicas do Brasil (CAT, 2007) define como:

[...] área do conhecimento, de característica interdisciplinar, que engloba produtos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivam promover a funcionalidade, relacionada à atividade e participação de pessoas com deficiência, incapacidades ou mobilidade reduzida, visando sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social. (ATA VII – Comitê de Ajudas Técnicas)

O documento já citado, coloca aspectos importantes e necessários da escola enquanto espaço físico.

A instalação de uma escola também exige requisitos próprios para que ela seja segura, confortável e atenda a seus objetivos educacionais, respondendo às necessidades físicas e psicológicas de seus usuários. A `escola é um sistema tão importante que o Ministério da Educação (MEC) possui diversos catálogos e recomendações específicas para o seu projeto. São regras próprias para escolas, que chamamos de “especificação escolar”. Especificação escolar é o conjunto de conhecimentos aplicados às construções escolares visando adequar os seus espaços às necessidades físicas e psicológicas de seus usuários. Constitui-se de um conhecimento em constante desenvolvimento, divulgado por meio de catálogos técnicos, normas específicas ou leis (BRASIL. 2009, p. 44).

O documento segue ainda colocando dados importantes quanto aos aspectos físicos:

Uma escola não precisa ser um monumento. Ela não tem que ter um aspecto grandioso, imponente, que dê ao aluno a sensação de que aquele lugar deve ser temido pelo seu tamanho.

A escola deve ser um lugar acolhedor. Quanto menor a idade dos alunos, menor deve ser o tamanho da escola. Uma escola de ensino fundamental com 2.000 alunos é um contra-senso.

Quanto a seus aspectos físicos, o edifício deve levar em consideração questões relativas ao nível de ruídos externos, ao clima, à insolação, à ventilação, à iluminação e ao tamanho do terreno, adaptando-se à topografia e integrando-se à paisagem local. Indicamos a seguir algumas recomendações da União Internacional de Arquitetos para projeto e construção de escolas:

-A construção deve ser realizada considerando-se a escala do aluno (criança, adolescente).

-O arranjo dos locais deve ser flexível e diferenciado.

- Devem-se evitar salas sistematicamente uniformes, dispostas em alinhamento rígido.
- A influência de espaço é tão condenável quanto o excesso.
- A iluminação deve ser homogênea
- A ventilação deve ser constante, evitando-se o confinamento e as correntes de ar.
- A iluminação e a ventilação devem ser multilaterais, de preferência em faces opostas.
- A ação do sol deve ser controlada (BRASIL, 2009, p. 53).

A partir dessa cartilha, parece começar a existir interesse público de que os espaços escolares tenham condições de trazer um ambiente propício ao aprendizado, e também no caso de um bom ambiente, mantê-lo assim, e claro, se possível melhora-lo sempre. Até porque a pedagogia não é estática, evolui constantemente, e o espaço escolar deveria acompanhar essa evolução.

Existe um Projeto de Lei que propõe alteração da LDB (BRASIL, 1996) em vigor nos termos que seguem:

Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 – LDB – para dispor sobre padrões mínimos de edificações nos estabelecimentos de educação básica e proíbe a construção de escolas consideradas degradantes.

[...]

“Art.9º.....

IV-B – Estabelecer, em colaboração com os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, padrões mínimos de edificações para os estabelecimentos de educação básica, a partir de critérios técnicos, pedagógicos e de segurança;

.....
Art.25.

Parágrafo único. Cabe ao respectivo sistema de ensino, à vista das condições disponíveis e das características regionais e locais, estabelecer parâmetro para atendimento do disposto neste artigo, observados os padrões mínimos de edificações para os estabelecimentos de educação básica de que trata o inciso IV-B do art. 9º desta Lei”. (NR)

Art. 3º. A definição de padrões mínimos de edificações para os estabelecimentos de educação básica contará com a participação de órgãos e entidades do Poder Público e da sociedade civil responsáveis pela elaboração e fiscalização de normas técnicas e de padrões de qualidade e segurança em edificações.

Parágrafo único: São considerados degradantes os estabelecimentos de ensino básico construídos ou mantidos que não atendam aos padrões mínimos de qualidade e segurança estabelecidos pelo art.9º, inciso IV-B, da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996.

Art. 4º. Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação (BRASIL, 2019, p. 1-2).

Na justificativa para esta nova proposta como lei, se detalham aspectos relativos a carências de infraestruturas importantes para garantir a qualidade da educação:

A ausência de bibliotecas, laboratórios, locais de recreação, parquinhos e refeitórios em grande parte das escolas brasileiras é fenômeno amplamente conhecido. Mas nossas escolas sofrem de problemas de infraestrutura ainda mais fundamentais: de acordo com o último Censo Escolar, muitas delas não possuem água, energia elétrica ou esgotamento sanitário.

Para além dessa situação inadmissível, que demanda a atenção imediata do Poder Público, vêm se avolumando as denúncias de estabelecimentos de educação básica que funcionam em prédios sem quaisquer condições de dignidade, segurança e bem-estar para os alunos e professores. As chamadas “escolas de lata”, com salas de aula improvisadas, por exemplo, estão presentes em vários locais do País. Há relatos de instalações desse tipo sendo adotadas em vários estados.

Há também inúmeros casos de prédios escolares em situação precária e até mesmo perigosa, com instalações elétricas improvisadas e telhados esburacados, sem banheiros, sem portas, sem janelas, enfim, sem o mínimo de condições para que os professores possam ensinar e os alunos possam aprender de modo digno, seguro e eficaz (BRASIL, 2019, p. 2-3).

Estas colocações, sem dúvida, ainda não superadas, justificariam alguma forma de proposta com o objetivo de aunar os esforços financeiros destinados à educação com a qualidade da mesma, concretamente neste aspecto das construções escolares. E ainda complementa:

Já passou da hora de implementarmos padrões mínimos de qualidade para as edificações escolares, que levem em conta aspectos técnicos de engenharia e arquitetura, além de aspectos pedagógicos e, principalmente, de segurança para a comunidade escolar. Este é o objetivo deste projeto de lei.

A garantia de padrão de qualidade na educação é um dos princípios consagrados no art. 206 da Constituição Federal e na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996). Embora possa haver controvérsias sobre os elementos que efetivamente compõem esse padrão, não pairam dúvidas sobre a necessidade de se definirem e se assegurarem parâmetros mínimos para os prédios escolares, que atendam a critérios técnicos, pedagógicos e de segurança relacionados à funcionalidade, aos materiais utilizados, ao conforto térmico, às instalações elétricas, bem como a outros aspectos essenciais que devam ser observados nas edificações escolares (BRASIL, 2019, p. 3).

Isto não é novo, pois já no plano nacional de educação 2014-2024, como se detalha nesta proposta, já tinha como proposta criar os parâmetros mínimos de qualidade dos serviços da educação básica.

Avançar nessa definição é urgente e necessário. De fato, o Plano Nacional de Educação 2014-2024, aprovado com grande entusiasmo pelo Congresso Nacional, por meio da Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014, já apontava nesse sentido. Sua estratégia 7.21 assim dispõe:

[...] a União, em regime de colaboração com os entes federados subnacionais, estabelecerá, no prazo de 2 (dois) anos contados da publicação desta Lei, parâmetros mínimos de qualidade dos serviços da educação

básica, a serem utilizados como referência para infraestrutura das escolas, recursos pedagógicos, entre outros insumos relevantes, bem como instrumento para adoção de medidas para a melhoria da qualidade do ensino. Passados já quatro anos e meio da sanção do PNE, não podemos mais adiar a implementação dessa estratégia que precisa ser colocada em prática o mais breve possível (BRASIL, 2019, p. 4).

No Projeto de lei apresentado (BRASIL, 2019) já vemos uma maior preocupação com a falta de condição da maioria das escolas públicas do país. Não existe um padrão, e a maioria delas funcionam com o mínimo de estrutura possível, e dando pouco ou nenhum apoio ao professor. Com essa possível estrutura mínima, talvez professores ganhem mais motivação para a luta da alfabetização no Brasil, e para que um dia tenhamos uma educação pública de qualidade disponível para todos os cidadãos, que aparentemente toda legislação traz como dever do Estado.

Centrando esta seção no contexto próximo, e apenas como exemplo do que existe, encontramos o Código de Obras de Campo Grande (CAMPO GRANDE, 1979), mesmo muito antigo, ainda é vigente e a ele devem se remeter todas as edificações escolares, iniciando pelo capítulo VII – Normas Genéricas das Edificações, quanto a circulação e segurança:

Art. 79 – As edificações deverão apresentar os requisitos e dispor dos equipamentos indispensáveis para garantir as condições mínimas de circulação e de segurança na sua utilização.

Art. 80 – Para o cálculo da lotação das edificações, com o fim de proporcionar saída ou escoamento adequado, será tomada a área bruta de andar por pessoa, conforme a destinada assim indicada:

[...]

6-escolas - 15,00m²/pessoa

[...]

2º - Quando ocorrer uma das destinações abaixo referidas, a lotação resultante do cálculo previsto neste artigo será acrescida da lotação correspondente ao uso específico, segundo a seguinte relação de área bruta do compartimento por pessoa:

1 – escolas de que se trata o Capítulo XXXIII :

a – salas de aula de exposição oral.....1,50m²;

b – laboratórios ou similares.....4,00m²;

c – salas de pré do primeiro grau.....3,00m²;

2 – locais de reuniões esportivas, sociais, recreativas, culturais e religiosas de que se trata o capítulo XXXII :

a – com assento fixo.....1,50m²;

b – sem assento fixo.....0,80m²;

c – em pé0,30m²;

[...]” (CAMPO GRANDE, 1979, p. 16-17).

Esta legislação trazida aqui é muito mais importante do que parece pois de forma explícita se faz referência à necessidade de ligar construções escolares e qualidade da

construção em termos de espaços habitáveis pelos usuários estudantes e professores para se sentirem cómodos na lotação máxima.

Ressaltamos uma das condições destas construções no tocante às aulas, é que deveriam ter 1,5 metros quadrados para cada aluno o que implicaria que uma sala para trinta alunos deveria ter no mínimo 45 metros quadrados, o que sem dúvida redundaria na qualidade educacional considerando que se terá mais espaço para movimentar-se, colocar mobiliário, menor densidade e menor sensação de lotação, menos barulho, etc.

Já na Seção D, Artigo 97 do Código de Obras apresenta algumas limitações de área por pavimento que

Deverão ser divididos, de modo que nenhum compartimento ultrapasse a área de 800,00 m² (oitocentos metros quadrados), os andares que tiverem área acima desse limite e ainda, estiverem situados à altura (H), calculada conforme o artigo 139, superior a 10,00m (dez metros), das edificações destinadas a: [...] 6 – escolas;

1º - A divisão será feita com paredes de material resistente ao fogo no mínimo de 2 horas; as portas de comunicação ou acesso deverão ser resistentes ao fogo, no mínimo, de 1 hora” (CAMPO GRANDE, 1979, p. 23).

O capítulo XXXIII da mesma Lei, trata especificamente das escolas como segue:

Art. 294 – Os estabelecimentos destinados a cursos primários, ginasiais ou equivalentes deverão satisfazer as seguintes exigências:

1 – os edifícios escolares destinados a cursos primários, ginasiais ou equivalentes deverão ter comunicação direta e obrigatória entre a área de fundo e logradouro público, por uma passagem de largura mínima de 3,50m (três metros e cinquenta centímetros);

2 – as edificações destinadas a escolas primárias, ginasiais ou equivalentes não poderão ocupar área superior a 1/3 (um terço) da área do lote, excluída os galpões destinados a recreios cobertos;

3 – será obrigatória a construção de áreas de recreio, cobertas, nas escolas primárias ou ginasiais com área correspondente a, no mínimo, 1/3 (um terço) da soma das áreas das salas de aula, e no máximo, a 1/3 (um terço) da área não ocupada pela edificação (CAMPO GRANDE, 1979, p. 68).

Nesta mesma legislação também ficam recolhidas normas técnicas no que se refere aos aspectos de acesso com um olhar específico para as pessoas com deficiência motora e/ou problemas de mobilidade:

Art. 294 – 4 – as escadas e rampas internas deverão ter em sua totalidade largura correspondente, no mínimo a 0,01m (um centímetro) por aluno previsto na lotação do pavimento superior, acrescida de 0,05m (meio centímetro) por aluno de outro pavimento que delas dependa;

5 – as escadas deverão ter largura mínima de 1,50 (um metro e cinquenta centímetros) e não poderão apresentar trechos em leque. As rampas não

poderão ter largura inferior a 1,50m (um metro e cinquenta centímetros) e nem apresentar declividade superior a 10% (dez por cento);

6 – Os corredores deverão ter largura correspondente, no mínimo, a 0,01 (um centímetro) por aluno que deles dependa, respeitando o mínimo de 1,80m (um metro e oitenta centímetros);

7 – no caso de ser prevista a localização de armários ou vestiários ao longo dos corredores será exigido o acréscimo de 0,50m (cinquenta centímetros), por lado utilizado;

8 – as portas das salas de aula terão largura mínima de 0,90m (noventa centímetros) e altura mínima de 2,00m (dois metros) (CAMPO GRANDE, 1979, p. 68).

Neste mesmo capítulo XXXIII da Lei anteriormente citada se detalham aspectos relativos as normas de higiene para uma adequada utilização pelos seus usuários e uma garantia de qualidade.

Art. 294 – 9 – as salas de aula, quando de forma retangular, terão comprimento igual à, no máximo, uma vez e meia a largura;

10 – as salas de aula especializadas ficam dispensadas das exigências deste artigo, devendo, entretanto, apresentar condições adequadas às finalidades da especialização;

11 – a área das salas de aula corresponderá, no mínimo, a 1,00m² (um metro quadrado) por aluno lotado em carteira dupla e a 1,35m² (um metro e trinta e cinco decímetros quadrados), quando em carteira individual;

12 – os auditórios ou salas de grande capacidade das escolas ficam sujeitos especialmente ao seguinte:

a – a área útil não será inferior a 80,00m² (oitenta metros quadrados);

b – será comprovada a perfeita visibilidade para qualquer espectador da superfície da mesa do orador, bem como dos quadros ou tela de projeção, por meio de gráficos justificativos;

c – a ventilação será assegurada por meio de dispositivos que permitem abrir pelo menos uma superfície equivalente a 1 / 10 (um décimo) da área da sala, sem prejuízo da renovação mecânica de 20,00m³ (vinte metros cúbicos) de ar por pessoa no período de 1 (uma) hora;

13 – o pé-direito médio da sala de aula não será inferior a 3,20m (três metros e vinte centímetros), com o mínimo, em qualquer ponto, de 2,50m (dois metros e cinquenta centímetros);

14 – não serão admitidas nas salas de aula iluminação dos tipos: unilateral direta ou bilateral adjacente, devendo as aberturas de iluminação ser obrigatoriamente dispostas no lado maior. A superfície iluminada não poderá ser inferior a 1 / 5 (um quinto) da do piso; a área dos vãos de ventilação deverá ser no mínimo, a metade da área da superfície iluminante;

15 – as paredes das salas de aula e dos corredores deverão ser do piso ao teto, revestidas com material, liso, impermeável e resistente a frequentes lavagens, e a pintura será de cor clara;

16 – os pisos das salas de aula serão obrigatoriamente revestidos de materiais que proporcionem adequado isolamento térmico, tais como madeira, linóleo, borracha ou cerâmica;

17 – as escolas deverão ter compartimentos sanitários devidamente separados, para uso de um e de outro sexo, estes compartimentos, em cada pavimento, deverão ser dotados de latrinas e lavatórios em número correspondente, no mínimo, a um conjunto para cada grupo de 25 (vinte e cinco) alunos, uma latrina, um mictório e um lavatório para cada grupo de 40

(quarenta) alunos ou alunas, previstos na lotação do edifício, as portas das celas em que estiverem situadas as latrinas deverão ser colocadas de forma a deixar um vão livre de 0,15m (quinze metros) de altura na parte inferior e 0,30m (trinta centímetros), no mínimo, na superior, acima da altura mínima de 2,00m (dois metros);

18 – nas escolas, as cozinhas e copas, quando houver, deverão satisfazer as exigências mínimas estabelecidas para tais compartimentos em hotéis.

19 – nos internatos serão observadas as disposições referentes aos itens 17 e 18, além das disposições referentes a locais ou compartimentos para fins especiais, no que lhes forem aplicáveis;

20 – as escolas deverão ser dotadas de reservatórios d' água com capacidade correspondente a 40 (quarenta) litros no mínimo, por aluno previsto na lotação do edifício;

21 – próximo às salas de aula, de trabalho, de recreação e outros fins, deverá haver ainda bebedouros providos de filtros em número igual ao exigido no item 17 (CAMPO GRANDE, 1979, p. 68-69).

Destacando a importância da manutenção da qualidade do espaço da educação, aparece explicitamente que os objetivos da Secretaria de Educação Básica do Ministério da Educação, no que tange ao espaço escolar é também garantir sua manutenção:

[...] ressaltar ao funcionário o seu papel fundamental na manutenção e conservação do espaço escolar, por meio de sua intervenção visando fazer da escola um espaço de convivência, como, por exemplo, no enfrentamento da depredação, na manutenção de quadros-de-giz e no manuseio de extintores de incêndio; fornecer informações básicas sobre o papel do funcionário quanto à acessibilidade de pessoas portadoras de necessidades especiais (BRASIL, 2009, p. 6).

Considerações finais

Vale destacar que apesar de a legislação cobrar o irrestrito e total acesso de pessoas com necessidades especiais, na prática as estruturas existentes atualmente, a grande maioria é inacessível (MOURA, 2019). A inclusão que a escola precisa promover, passa diretamente pela acessibilidade dos espaços físicos sem deixar de lado a utilização das tecnologias e técnicas que tragam verdadeiramente o acesso sem restrições de todos os estudantes. Segundo Manzini (2005), o local acessível não é apenas só aquele que não possui barreiras arquitetônicas, é preciso que este espaço promova a inclusão social.

De modo geral a legislação que rege a educação no Brasil não traz grande preocupação com o espaço de ensino. Mas especificamente, como vimos no exemplo de Campo Grande, apenas o Código de Obras reproduz algumas características mínimas para escolas, mas acredito que o espaço construído é muito mais que só uma construção que atende algumas regras, as sensações que o ambiente reflete para os usuários é de extrema importância,

principalmente quando falamos em crianças que estão em processo de formação do conhecimento e do “ser” que vive em comunidade.

O projeto escolar ideal deve trazer ambientes de aprendizado, claros e arejados e elaborado em conjunto com arquitetos e especialistas em ensino proporcionando o melhor uso do espaço possível. Importante também é incluir as boas experiências como exemplo para novas escolas como destaca Frearson (2013).

Um ambiente que remeta segurança, conforto e estímulos ao conhecimento pode favorecer o aprendizado por parte dos alunos e professores. Esses estímulos podem vir de várias formas, como cores, ambientes claros, ventilados, mobiliário e salas adequadas a cada faixa etária. O espaço escolar é um todo e não pode ser dividido, e todo ele no seu conjunto quando ordenado devidamente, e existe base legal para que isso aconteça, com as devidas manutenções e investimentos, incide nas aprendizagens de forma direta e, conseqüentemente, na qualidade da educação.

REFERÊNCIAS

21ST C. S. F. **Research on the Impact of School Facilities on Students and Teachers.** Washington, 2010. Disponível em: <http://www.21csf.org/csf-home/Documents/ResearchImpactSchoolFacilitiesFeb2010.pdf>. Acesso em: 10 set. 2021.

ALMEIDA, D. Manutenção do patrimônio escolar. **Nova Escola: gestão**, 2007. Disponível em: <https://gestaoescolar.org.br/conteudo/771/manutencao-do-patrimonio-escolar>. Consultado em: 10 set. 2021.

BALARDIM, G. Arquitetura escolar: estruturas que ensinam, motivam e inspiram. **Clip Escola**, 2019. Disponível em: <https://www.clipescola.com/arquitetura-escolar/>. Acesso em: 10 set. 2021.

BARRETT, P. *et al.* **Clever classrooms**: Summary report of the HEAD project. University of Salford, 2015. Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/42587797.pdf>. Acesso em: 10 set. 2021.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**: texto constitucional promulgado em 5 de outubro de 1988, com as alterações determinadas pelas Emendas Constitucionais de Revisão nos 1 a 6/94, pelas Emendas Constitucionais nos 1/92 a 91/2016 e pelo Decreto Legislativo no 186/2008. Brasília, DF: Senado Federal, Coordenação de Edições Técnicas, 2016. 496 p.

BRASIL. **Lei n. 8.069, de 13 de julho de 1990**. Estatuto da criança e do adolescente. Brasília, DF, 1990. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8069.htm. Acesso em: 10 set. 2021.

BRASIL. **Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996.** Lei de diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF, 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 10 set. 2021.

BRASIL. **Lei n. 10.048, de 8 de novembro de 2000.** Prioridade de atendimento às pessoas que especifica. Brasília, DF, 2000a. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l10048.htm. Acesso em: 10 set. 2021

BRASIL. **Lei n. 10.098, de 19 de dezembro de 2000.** Normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida. Brasília, DF, 2000b. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l10098.htm. Acesso em: 10 set. 2021.

BRASIL. **Lei n. 10.172, de 9 de janeiro de 2001.** Plano Nacional de Educação. Brasília, DF, 2001. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10172.htm. Acesso em: 10 set. 2021.

BRASIL. **Decreto n. 5.296 de 2 de dezembro de 2004.** Regulamenta as Leis nº 10.048, de 8 de novembro de 2000, e Lei 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Brasília, DF, 2004. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5296.htm. Acesso em: 10 set. 2021.

BRASIL. Portaria Normativa n. 25, de 31 de maio de 2007. Ministério da Educação. Programa de Formação Inicial em Serviço dos Profissionais da Educação Básica dos Sistemas de Ensino Público – PROFUNIONÁRIO. **Diário oficial da União:** Seção 1, Brasília, DF, n. 105, 1 jun. 2007.

BRASIL. **Módulo 16:** Técnicas de construção. Alessandro Guimarães Pereira. Brasília, DF: MEC/SEB/Universidade de Brasília, 2009. 124 p.

BRASIL. **Projeto de Lei n. 2489, de 24 de abril de 2019.** Propõe alteração da Lei de diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF, 2019. Disponível em: https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra;jsessionid=node05xajomnuq2tkm38kzbu0qryf6771864.node0?codteor=1736638&filename=PL+2489/2019. Acesso em: 10 set. 2021.

CAMPO GRANDE. **Lei n. 1866, de 26 de dezembro de 1979.** Código de Obras de Campo Grande/MS. 1979.

CAT. Secretaria Especial dos Direitos Humanos da Presidência da República (CORDE/SEDH/PR). **Ata VII – Comitê de Ajudas Técnicas – CAT.** 2007.

FREARSON, A. Well-designed schools improve learning by 25 percent says new study. **Dezeen**, 2013. Disponível em: <https://www.dezeen.com/2013/01/02/poor-school-design-can-affect-learning-says-new-study/>. Acesso em: 10 set. 2021.

MANZINI, E. J. Tecnologia assistiva para educação: recursos pedagógicos adaptados. *In: Ensaios pedagógicos: construindo escolas inclusivas.* Brasília: SEESP/MEC, 2005. p. 82-86.

MOURA, L. M. S. Acessibilidade espacial e tecnologias assistivas: possibilidades e desafios na inclusão escolar. **Brasil Escola**, 10 nov. 2019. Disponível em: <https://monografias.brasilecola.uol.com.br/pedagogia/acessibilidade-espacial-e-tecnologias-assistivaspossibilidades-e-desafios-na-inclusao-escolar.htm>. Acesso em: 10 set. 2021.

PARANÁ. **A Qualidade da Educação**: conceitos e definições. Anexo 1. Secretaria de Educação do Estado do Paraná, 2016. Disponível em: http://www.gestaoescolar.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/sem_pedagogica/fev_2016/anexo1_2dia_sp2016.pdf. Acesso em: 14 out. 2021.

SEBASTIÁN-HEREDERO, E. **A la calidad de la educación desde los espacios escolares**: vision del profesorado y perspectivas en la educación castellano-manchega. 1. ed. Universidade de Alcalá, 2008.

VIÑAO FRAGO, A.; ESCOLANO, A. **Currículo, espaço e subjetividade**: a arquitetura como programa. Rio de Janeiro: DP&A, 2001.

Como referenciar este artigo

ZILIANI, V. C.; SEBASTIÁN-HEREDERO, E. O espaço escolar e a qualidade da educação: Uma revisão pela legislação brasileira. **Revista on line de Política e Gestão Educacional**, Araraquara, v. 26, n. 00, e022022, jan./dez. 2022. e-ISSN:1519-9029. DOI: <https://doi.org/10.22633/rpge.v26i00.16752>

Submetido em: 04/11/2021

Revisões requeridas em: 20/12/2021

Aprovado em: 21/02/2022

Publicado em: 31/03/2022