

Educação, espaço, tempo: conexões

Karla Saraiva

23

Resumo

Ensaio sobre as relações entre os significados espaço-temporais e as concepções educacionais, com foco na escola. Na primeira seção do artigo, mostra-se como as transformações espaço-temporais que ocorreram na passagem do Medievo para a Modernidade serviram de condição de possibilidade para o surgimento da escola moderna. Na segunda, destaca-se como, na passagem do século 19 para o 20, diversos acontecimentos apontam para uma flexibilização dos significados espaço-temporais modernos, entre eles, a emergência da Escola Nova. Na terceira, apresenta-se a relação das lutas contradisciplinares dos anos 1960 com as novas transformações espaço-temporais e sua articulação com as discussões nessa década no campo da Sociologia da Educação, como a possibilidade de desescolarização. Na última seção, problematiza-se a configuração contemporânea dos significados espaço-temporais e estabelecem-se algumas conexões com os acontecimentos educacionais da atualidade.

Palavras-chave: espaço; tempo; educação; escola.

Abstract

Education, space, time: connections

This is an essay on the ties between spatiotemporal meanings and educational views, with a focus on school. The first section shows how space-time transformations in the passage from the Middle Ages to Modernity conditioned the appearance of the modern school. The second section shows how, in the passage from the 19th to the 20th century, several events indicate a relaxation of the modern space-time meanings, among them, the emergence of the New School. In the third section, this paper relates the contra-disciplinary struggles of the 1960s with new spatiotemporal changes and their articulation with the discussions in this decade in the field of Sociology of Education, like the possibility of unschooling. The final section presents the contemporary configuration of spatiotemporal meanings and weaves some connections with current educational events.

Keywords: space; time; education; school.

Resumen

Educación, espacio, tiempo: conexiones

Este es un ensayo sobre las relaciones entre los significados espacio-temporales y las concepciones educativas, con foco en la escuela. En la primera sección del artículo, se muestra cómo las transformaciones espacio-temporales que ocurrieron en el paso del Medievo a la Modernidad sirvieron de condición de posibilidad para la emergencia de la escuela moderna. En la segunda, se destaca cómo, en el paso del siglo 19 al 20, diversos acontecimientos apuntan hacia una flexibilización de los significados espacio-temporales modernos, entre ellos, la emergencia de la Escuela Nueva. En la tercera, se presenta la relación de las luchas contradisciplinarias de los años 1960 con las nuevas transformaciones e espacio-temporales y su articulación con las discusiones que emergen en esa década en el campo de la Sociología de la Educación, como la posibilidad de desescolarización. En la última sección, se problematiza la configuración contemporánea de los significados espacio-temporales y se establecen algunas conexiones con los acontecimientos educativos de la actualidad.

Palabras clave: espacio; tiempo; educación; escuela.

Para Kant (2004), espaço e tempo constituem *a priori* que organizam nossas percepções externas. Ou seja, são sensações inatas e, portanto, universais. Para o filósofo, o modo de apreender o tempo e o espaço seria comum a todos os seres humanos. Entretanto, para autores contemporâneos, essa argumentação consiste na naturalização de um modo de significar e utilizar o tempo e o espaço pela sociedade europeia do século 18, promovendo a universal um modo particular de percepção dessas dimensões. As filosofias da linguagem (Arrabal; Engelmann; Kuczkowski, 2016) afirmam que todo e qualquer conceito, aí incluídos o tempo e o espaço, é contingente, datado e localizado.

Nessa perspectiva, não existe lugar para a transcendência, entendendo-se que as verdades estão fundadas na pura imanência da vida.¹ Ou seja, espaço e tempo são, efetivamente, conceitos fundamentais para constituir os modos de ser e de viver, mas os significados que lhes são atribuídos são cambiantes e produzidos por práticas tramadas em um determinado contexto. Segundo Escolano (2001, p. 44), “o tempo, assim como o espaço, não é um *a priori* no sentido kantiano, ou seja, uma propriedade ‘natural’ dos indivíduos, mas sim uma ordem que tem de ser aprendida, uma forma cultural que deve ser experimentada”. Cabe ressaltar que as transformações desses significados não são entendidas, aqui, em um sentido teleológico de aperfeiçoamento contínuo rumo a formas mais verdadeiras, mas como invenções que se renovam para atender a urgências de uma sociedade.

A partir dessas discussões, assumo como hipótese que os modos de significar espaço e tempo em uma dada sociedade encontram-se estreitamente tramados com os processos educacionais que aí se desenvolvem. Os significados espaço-temporais tanto funcionam como vetores que orientam a organização das formas de educar quanto são apreendidos a partir das práticas educacionais. Portanto, seria possível afirmar que as espacialidades e temporalidades privilegiadas em uma sociedade funcionam como causas imanentes² da organização educacional. Isto é, os modos de educar tanto são efeitos das relações espaço-temporais quanto produzem efeitos sobre elas.

Lançando uma mirada genealógica (Foucault, 2000) sobre a educação ocidental, é possível perceber que a emergência da escola moderna está estreitamente ligada com as transformações espaço-temporais que se dão na passagem do Medievo para a Modernidade. Também é possível relacionar o que ficou conhecido como Escola Nova com outras transformações da época.

O objetivo deste artigo é mapear algumas transformações nos significados espaço-temporais a partir da passagem do Medievo para a Modernidade até os dias de hoje e mostrar como essas transformações estão imbricadas com a produção de novos modos de pensar a educação.

¹ Em termos filosóficos, em geral, admite-se que transcendência trata daquilo que está fora da agência humana, é exterior ao humano, em contrapartida com a imanência, que se refere àquilo que está na esfera da agência humana, no plano da existência. Para aprofundar a discussão, ver Deleuze (2002).

² De acordo com Deleuze (1998), causa imanente é a que se atualiza no seu efeito. Ou seja, a causalidade imanente significa uma circularidade entre os eventos, com causas se desdobrando em efeitos e vice-versa, em um processo de mútua consolidação.

O artigo se divide em quatro partes: na primeira, discuto a relação entre a emergência da escola moderna e os novos modos de significar tempo e espaço na modernidade; na seguinte, mostro como acontece uma ressignificação espaço-temporal na virada do século 19 para o 20, que pode ser tomada como uma condição para a invenção da chamada Escola Nova. Na terceira parte, mostro como, desde os anos 1960, estamos passando por outras ressignificações desses elementos e aponto alguns efeitos sobre o campo educacional. Finalmente, discuto brevemente os significados espaço-temporais contemporâneos e, a partir de algumas notas, mostro possíveis articulações com acontecimentos educacionais da atualidade.

Condições espaço-temporais para a emergência da escola moderna

O Medieval foi marcado por uma concepção teocêntrica, o que produziu efeitos importantes na concepção espaço-temporal. Múltiplos mundos isolados constituíram o espaço medieval, sendo a principal divisão aquela que separava o mundo da carne do mundo da alma, este estratificado em três grandes regiões: o empíreo ou paraíso, o purgatório e o inferno. A noção de tempo, por sua vez, era bastante fraca, orientada pelos fenômenos naturais: o dia e a noite, as estações do ano, as colheitas, as gestações. Essa associação com a natureza produzia uma ideia de tempo cíclico (Harvey, 2001). A falta de instrumentos para mensurar o tempo fazia com que este fosse pouco diferenciado do espaço. Ainda por conta da concepção teocêntrica, as preocupações em relação ao futuro eram bastante tênues, pois tudo dependia de insondáveis desígnios divinos. Para os medievais, a ação humana pouco interferia nos rumos da vida. A preocupação maior era com a salvação da alma, o que exigia uma vida virtuosa, mas não previdente em relação aos assuntos mundanos (Wertheim, 2001).

A arte medieval, representada predominantemente pelos góticos e pelos bizantinos, é constituída de pinturas chapadas e icônicas, pois o forte sentimento religioso reinante procurava invocar o mundo espiritual como um mundo sem peso, suprimindo a tridimensionalidade em favor de uma bidimensionalidade etérea: “Esses artistas não pintavam num estilo icônico chapado por ignorância, simplesmente não estavam interessados em retratar o mundo físico tridimensional, concreto; visavam a algo inteiramente diferente” (Wertheim, 2001, p. 63).

As primeiras pinturas com efeitos de tridimensionalidade foram realizadas por Giotto nos afrescos da Capela de Arena, em Pádua, nos primeiros anos do século 14.³ O artista utilizou um jogo de cores e formas para transmitir a ideia de volume, deixando seus contemporâneos perplexos. Pode-se identificar aí que as concepções espaço-temporais medievais estavam sofrendo as primeiras fissuras.

Ao longo dos próximos séculos, é possível perceber uma série de mudanças associadas às transformações dos significados espaço-temporais. Na arte, consolida-se uma pintura tridimensional com o desenvolvimento da perspectiva (Wertheim, 2001).

³ Reproduções de algumas obras da Capela podem ser encontradas em diversos sites, por exemplo: <<https://www.pinterest.co.uk/federicaturetta/padova-giotto-cappella-degli-scrovegni>>.

Os mapas também mudam o modo de representar o espaço: dos sensoriais portolanos, que representavam um espaço a partir do ponto de vista de alguém que se desloca, passou-se aos mapas que representam o espaço a partir do ponto de vista de um observador fixo, baseado em proporções geométricas, visando conferir objetividade (Harvey, 2001). Também é no século 14 que o dia foi dividido em 24 horas e que surgiram os primeiros relógios em torres de cidades italianas (USA. NIST, 2010). No século 15, é inventada a imprensa, o que contribui para reforçar a ideia de um espaço ordenado, no caso, um espaço de linguagem. Além disso, por meio da imprensa, a tensão entre presença e ausência que a escrita impõe, ao transmitir informações sem a presença corpórea do interlocutor, se intensifica. Essa tensão entre presença e ausência, gradativamente, irá se acentuar e será uma das marcas da Modernidade (Friedland; Boden, 1994). Ainda no século 15, Portugal e Espanha se lançam aos mares buscando rotas mais rápidas para facilitar o comércio com o Oriente, contribuindo com a desvinculação entre espaço e tempo (Harvey, 2001). Cabe destacar que não existe uma relação de causa e efeito entre os acontecimentos apresentados e as transformações espaço-temporais, mas de causalidade imanente.

Portanto, entre o século 14 e o século 16, é possível encontrar uma densa rede de acontecimentos que rompem com as noções medievais de espaço e tempo e que abrem espaço para a emergência dos significados que se consolidarão na Modernidade. Gradativamente, espaço e tempo passam a ser percebidos como elementos distintos. A primeira ruptura mais amplamente reconhecida com a cosmologia medieval foi elaborada por Copérnico, que, no século 16, realizou um minucioso estudo mostrando ser possível um sistema heliocêntrico, concepção já aceita pelas camadas de maior cultura na época (Wertheim, 2001). Ao longo do século 17, Giordano Bruno, Kepler, Descartes e Newton, entre outros, deram continuidade ao estudo das leis da Física. As obras desses autores transformaram definitivamente as concepções medievais de tempo e espaço. A cisão entre ambos, que já era percebida desde o Renascimento, aprofunda-se na Modernidade, em especial no contexto do Iluminismo. Os múltiplos mundos medievais se fundem em um espaço infinito. O tempo deixa de ser percebido como cíclico e torna-se uma seta que aponta do passado para o futuro. Mapas e relógios assumem uma posição de destaque nessa nova configuração. O teocentrismo desloca-se para o antropocentrismo: o destino humano passa para as mãos da humanidade. Isso não significa que a fé tenha acabado, mas que o lugar do divino foi deslocado. Deus, segundo Leibniz (*apud* Sibilia, 2002), criou o mundo, colocou-o em funcionamento como um hábil relojoeiro e não interferiu mais em seu funcionamento.

Ao se produzir a ideia de um tempo linear e de um espaço infinito, ambos mensuráveis, fracionáveis e administráveis, pode-se pensar em instituições reguladas por quadros de horários e que funcionam pelo quadriculamento espacial. As poucas escolas existentes até então não possuíam organização coletiva de ensino, nem havia regramento curricular que ordenasse as atividades. O professor trabalhava com os alunos individualmente, seguindo percursos com temporalidades e espacialidades individualizadas e flexíveis, sendo essa a grande crítica de Comenius (2002) que, no século 17, publicou a *Didática magna*, apresentando as bases da escola moderna.

Para o autor, era necessário haver ordem em tudo, uma ordem que se traduzia em ritmos regrados e em disposições espaciais rígidas. Um dos fundamentos da metodologia comeniana era o que Narodowski (2001) chamou de simultaneidade sistêmica: a sincronização das atividades não apenas dentro de uma classe, mas entre todas as classes do mesmo nível em todas as escolas. Comenius defendia um rígido planejamento desenvolvido por pedagogos, que seria replicado pelos professores nas escolas, fazendo com que todos avançassem no mesmo ritmo. Além disso, a ideia de um tempo fracionável podia ser percebida pela organização das classes a partir de critérios etários. A escola comeniana, dividida em quatro níveis de seis anos cada, ainda não pode ser considerada, a rigor, como uma escola organizada disciplinarmente (Foucault, 1999), tendo em vista que não havia previsão de avaliações, de exames.

Os preceitos de Comenius, contudo, ressoaram na organização das escolas modernas, fundamentadas nos princípios disciplinares. De acordo com Foucault (1999), na Modernidade, uma série de instituições foi pautada por esse tipo de organização, além de escolas, fábricas, prisões, hospitais, quartéis. Em *Vigiar e punir*, Foucault (1999) faz um minucioso estudo do funcionamento das disciplinas. Resumidamente, é possível dizer que elas estão baseadas em rígidos controles temporais e na fixação de corpos em espaços confinados. O uso do tempo é coletivo e baseado em rotinas. O espaço é quadriculado, marcando as posições fixas dos corpos. Seus instrumentos são a vigilância hierárquica, o exame e a sanção normalizadora. Dois elementos importantes para o funcionamento da escola são o quadro de horários, que estabelece um cronograma de atividades, e o espelho de classe, que indica o lugar de cada aluno na sala de aula. A escola se estrutura por classes relacionadas com a idade dos alunos, e a ordem está além da sala de aula: existem as filas para locomoção no espaço interno, muitas vezes, também, com lugares previamente estipulados. Portanto, não é difícil perceber que esse tipo de organização só foi possível a partir da significação de tempo e espaço como mensuráveis, fracionáveis e administráveis. Uma das condições que tornaram possível a emergência da escola foi o entendimento espaço-temporal moderno.

Kant (1996, p. 3), na obra *Sobre a pedagogia*, enuncia os propósitos da escola disciplinar:

A disciplina submete o homem às leis da humanidade e começa a fazê-lo sentir a força das próprias leis. Mas isso deve acontecer bem cedo. Assim, as crianças são mandadas cedo à escola não para que aí aprendam alguma coisa, mas para que aí se acostumem a ficar sentadas tranquilamente e a obedecer pontualmente àquilo que lhes é mandado, a fim de que no futuro elas não sigam de fato e imediatamente cada um de seus caprichos.

A questão do tempo, portanto, coloca-se não apenas em relação à organização disciplinar, mas também em relação ao propósito da escola, como é possível perceber nessa citação. Esse proeminente iluminista acreditava que o maior objetivo da escola era o disciplinamento dos corpos. Na mesma obra, lemos que a cultura pode ser aprendida em outro lugar, ao contrário da disciplina. E a importância de disciplinar as crianças está relacionada com seu futuro: produzir adultos capazes de agir de

modo adequado, ajustando-se à sociedade. Nesse sentido, é possível dizer que a escola teria como função preparar as crianças para que pudessem proporcionar um melhor futuro a si e à sociedade. A ideia de futuro como algo administrável e capaz de ser modificado pela agência humana, associado com a noção de progresso, faz parte do pensamento iluminista (Harvey, 2001).

A proposta de escolarizar a infância se difunde pela Europa, inicialmente nos países protestantes e, depois, nos católicos. No século 19, diversos países europeus, bem como os Estados Unidos da América (EUA) e alguns outros na América Latina, organizam sistemas nacionais de escolarização. Em muitos deles, surge a escola obrigatória, em geral, uma escola básica, de poucos anos.

A escola pública que surge no século 19 na Europa teve diversas formas de organização, a mais frequente foi por classes homogêneas, com alunos de idades semelhantes e de mesmo nível educacional, realizando atividades coletivas conduzidas por um professor (Varela; Alvarez-Uría, 1992). Porém, algumas permaneciam sendo escolas de classe única, com o mesmo professor atendendo alunos de diversos níveis, com trabalhos individualizados, e outras se organizaram segundo o modelo lancasteriano (Naradowski, 2001). No Brasil do século 19, havia pouquíssimas escolas públicas e algumas particulares. Contudo, segundo Vasconcelos (2005), era bastante disseminada a educação por preceptores, que ensinavam na casa da família (o que ela denomina de educação doméstica), e pelos mestres, que atendiam em sua própria casa. Nesse caso, observa-se uma organização pré-disciplinar, o que nos faz lembrar que este artigo trata de tendências e não de totalidades.

De acordo com Varela e Alvarez-Uría (1992), a escola pública que surgiu no século 19 tinha como maior propósito inculcar nas crianças das classes populares os valores burgueses ou, dito de outro modo, discipliná-las. O disciplinamento desses corpos reduziria sua potência política, fazendo com que reconhecessem com docilidade seu lugar na estrutura social e fossem úteis para o trabalho. Por fim, cabe notar que o quadriculamento do espaço não se refere apenas ao espaço físico. Veiga-Neto (1996) mostra que, simultaneamente, ocorre um quadriculamento do espaço do saber, criando-se as disciplinas. Portanto, ao contrário do que alguns apontam, com destaque para Japiassu (1976), as disciplinas não são uma patologia do conhecimento, mas um modo, datado e localizado, específico, de organizar os saberes.

A longa emergência da escola moderna que venho discutindo encontrou alguns atritos entre o final do século 19 e o começo do século 20, quando um conjunto de acontecimentos promove uma nova ressignificação espaço-temporal e permite o surgimento de outros modos de organizar a escola.

Novas espaço-temporalidades e a Escola Nova

Conforme vimos, uma série de acontecimentos está articulada com as transformações espaço-temporais na passagem do Medieval para a Modernidade. Entre o final do século 19 e começo do século 20, é possível identificar novos

acontecimentos que ressignificam espaço e tempo. Em 1860, uma nova geometria é lançada por Riemann que se contrapõe à geometria euclidiana, base da ciência moderna. A geometria riemanniana servirá de base para os trabalhos de Einstein, cujos fundamentos mais conhecidos são a relatividade do tempo e do espaço. Os padrões fixos, universais e imutáveis de Newton se transformam em padrões dinâmicos, relativos e mutáveis. Einstein, ao enunciar a Teoria da Relatividade Geral, em 1916, unificando espaço e tempo num sistema quadridimensional, consolida uma virada epistemológica, aplicando um duro golpe nos imperativos categóricos kantianos. A aceitação dos pressupostos einsteinianos torna impossível sustentar que a percepção espaço-temporal seria apriorística e universal como pensava Kant (2004).

Não é apenas na ciência, porém, que ocorre um deslocamento nos modos de significar o espaço-tempo. Também é possível explorar o que acontece na literatura e nas artes nesse período. Em 1895, dez anos antes de Einstein apresentar seus primeiros estudos sobre a Teoria da Relatividade, o escritor H. G. Wells (*apud* Wertheim, 2001, p. 139) escrevia:

claramente [...] qualquer corpo real deve ter extensão em quatro dimensões: deve ter Comprimento, Largura, Espessura e Duração. Mas, através de uma enfermidade natural da carne, que lhe explicarei num momento, tendemos a desconsiderar esse fato. Há realmente quatro dimensões, três das quais chamamos os três planos do Espaço, e uma quarta, o Tempo.

Além de Wells, Oscar Wilde refere-se a uma quarta dimensão, ainda que com ironia, no livro *O fantasma de Canterville* (1887), e Dostoiévski também faz uma breve referência a ela em *Os irmãos Karamazov* (1879). Segundo Daniela Kern ([s.d.]),

a ideia da existência de uma quarta dimensão estava na moda no Ocidente pelo menos desde a década de 1880. Em 1884, Edwin Abbott (1838-1926) publicou sua divertidíssima novela *Planolândia* – um romance em muitas dimensões, no qual o protagonista, um ser bidimensional, descobre, assombrado, todo um universo tridimensional. A ideia, que vinha na esteira das geometrias não euclidianas de Lobatchevski, Gauss e ainda Riemann, iria incendiar as mentes dos divulgadores científicos – Charles Howard Hinton (1853-1907), já na década de 1880, promete que o estudo da quarta dimensão aguça nossas faculdades mentais. Além disso, se preocupa com o modo como seria possível representar a quarta dimensão.

Ainda de acordo com a autora, os pintores cubistas tomaram conhecimento dessas discussões e as utilizaram como inspiração para suas experimentações artísticas, visando simular uma representação da quarta dimensão espacial. O espaço com mais de três dimensões foi foco de interesse de artistas ligados a esse movimento surgido na primeira década do século 20 na Europa, com Marcel Duchamp e Pablo Picasso (Wertheim, 2001). As rupturas com espacialidades e temporalidades modernas também podem ser observadas no final do século 19, com o surgimento da chamada música atonal e com o dodecafonismo, caracterizados pela ruptura da funcionalidade hierárquica, reorganizando a espacialidade das notas e as temporalidades musicais (Cazarim, 2012). Ainda no campo das artes, podem ser mencionadas as transformações da dança na passagem do século 19 para o século 20, com a ruptura do formalismo, trazendo o corpo que se deslocava etéreo

pelo ar no balé clássico para o solo (Rodrigues, 2000). Nijinsky insere a dança em uma nova temporalidade, no início do século 20, ao “utilizar a imobilidade como estratégia de composição” (Meyer, 2011, p. 2).

É possível, portanto, assinalar que, na passagem do século 19 para o século 20, as sociedades ocidentais, particularmente a europeia e a norte-americana, experimentam novos significados espaço-temporais, em especial na ciência e nas artes. Porém, nesse período, surgem novas propostas de organização escolar que podem ser reunidas naquilo que ficou conhecido como Escola Nova. A imposição da escola obrigatória em diversos países europeus levou para as salas de aula crianças pertencentes a famílias das classes populares pouco afeitas aos hábitos da disciplina. Essas crianças compuseram uma multidão de anormais que não conseguiu manter-se na escola (Varela, 1996). De acordo com Lourenço Filho (1967), a constatação que muitas crianças não aprendiam nas escolas tradicionais fez com que se promovessem estudos e se propusessem outras organizações escolares. Ainda segundo o autor, as primeiras a se intitularem *escolas novas* começaram a surgir na Europa nos anos 1880, localizadas em vários países, e apresentavam grande variedade de propostas. “Uma das originalidades do movimento da educação nova é ter se constituído menos com base em uma teoria preexistente do que a partir de práticas de ensino em escolas que afirmam o desejo de uma educação radicalmente renovada” (Gutierrez, 2006, p. 34).

Visando promover a troca de experiências e constituir uma rede, em 1889, foi fundado o Bureau International des Écoles Nouvelles em Genebra, dirigido inicialmente por Adolphe Ferrière. Essa instituição sistematizou o que seriam as bases para que uma escola fosse considerada nova, resultando em um conjunto de 30 características (Cabral, 2014, p. 19). Entre elas, destaco algumas de particular interesse para este artigo:⁴

- 3) ser situada no campo;
- 7) atribuir importância especial aos trabalhos da vida prática;
- 8) provocar nas crianças trabalhos livres;
- 10) cultivar viagens a pé ou em bicicleta, com acampamentos ao ar livre;
- 13) ensinar por meio de fatos e experiências;
- 14) recorrer à atividade pessoal da criança;
- 15) estabelecer seu programa sobre os interesses espontâneos da criança;
- 16) recorrer a trabalhos individuais dos alunos.

Essas características rompem, em muitos sentidos, com as espaço-temporalidades da escola disciplinar tradicional. Em primeiro lugar, a valorização de espaços abertos em contraposição às salas que enclausuram os corpos, o que pode ser percebido nos itens 3 e 10. O currículo, que pode ser entendido como uma forma de espacializar os saberes, também se reconstitui. A rígida grade flexibiliza-se, cedendo lugar às questões da vida prática, aos interesses das crianças, ao trabalho livre e às experiências. A temporalidade controlada e coletivizada torna-se mais

⁴ Para ser considerada uma escola nova, a instituição não necessitaria ter todas as 30 características desejáveis; bastariam 15.

individual e livre, a partir da ideia de atividades individuais. Portanto, também no campo educacional, é possível perceber uma transformação das noções espaço-temporais em sentido análogo àquelas da ciência e das artes. O espaço-tempo perde seu caráter rigidamente universal, relativizando-se e flexibilizando-se. Os corpos perdem sua fixidez e são convidados a se mover: no movimento fundem-se as dimensões espaço e tempo.

Além de Ferrière, outros nomes de destaque no movimento Escola Nova, algumas vezes também chamada de Escola Ativa, são, na Europa, Édouard Claparède, Maria Montessori e Jean-Ovide Decroly. Os três fundaram escolas fundamentadas em suas teorizações nos primeiros anos do século 20, e, apesar de suas ideias guardarem diferenças significativas que não cabe detalhar aqui, todos propõem uma profunda ressignificação espaço-temporal da escola. Outro ponto que une os três é sua formação em medicina, mostrando que, na Europa, a Escola Nova se desenvolve a partir de uma noção biologizada de educação. Já nos EUA, o nome mais significativo foi John Dewey. Como filósofo, apresenta uma visão um pouco distinta, deslocando-se de um foco puramente individual de aprendizagem para uma visão que agrega preocupações sociológicas (Llavador; Llavador, 1997).

Tendo em vista o interesse de tratar da ressignificação espaço-temporal promovida pela Escola Nova, faço um breve comentário sobre a obra de dois desses autores que me parece particularmente interessante para o que trato aqui. Começo comentando o chamado *método Montessori*. Sinteticamente, ele se baseia na ideia de um professor que organiza o ambiente com materiais especificamente desenvolvidos para proporcionar aos alunos experiências de aprendizagem e depois pouco interfere. Cada aluno escolhe a atividade que irá fazer a cada momento e quanto tempo se dedicará a ela, deslocando-se pela sala para utilizar os diversos materiais disponíveis. As classes comportam alunos de diferentes idades e estimula-se a comunicação e a colaboração entre eles (Röhrs, 2010). A individualização dos usos espaço-temporais, o incentivo para que os corpos se desloquem e para que se estabeleçam comunicações são absolutamente estranhos às pedagogias disciplinares.

Já em relação a Dewey (1997, p. 38), parece-me importante destacar sua insistência em que a “educação é um processo de vida e não uma preparação para a vida [...] que a escola deve representar a vida presente – tão real e vital para a criança como aquela que ela leva em casa, na vizinhança e no espaço de recreação”. Portanto, para Dewey, a escola não pode ser um tempo fora do tempo da vida, mas um tempo da vida. Não deve ser organizada como uma forma de procrastinar o aproveitamento das aprendizagens para um tempo futuro, como ocorria na escola disciplinar.

Esses dois exemplos servem para dar visibilidade à questão das transformações espaço-temporais que ocorrem no campo educacional na passagem do século 19 para o 20 em consonância com uma ressignificação mais ampla que ecoa nas ciências e nas artes.

De acordo com Lourenço Filho (1967), o movimento escolanovista perde força durante a Primeira Guerra Mundial, mas é retomado depois de seu término. Contudo, em seguida, o ambiente, principalmente na Europa, torna-se hostil para seu

desenvolvimento devido à ascensão de ideologias totalitárias. Lourenço Filho sublinha que, apesar dos esforços, foram relativamente poucas as instituições que se organizaram a partir dos princípios da Escola Nova. Em geral, as transformações dos significados espaço-temporais e seus desdobramentos em diversas áreas em curso na virada do século 19 para o 20 parecem ter sido bloqueados pelas atribuições das duas Guerras Mundiais. No final dos anos 1950 e nos anos 1960, as transformações serão retomadas.

Espaço-temporalidades contradisciplinares e o questionamento da escola

Os anos 1960 podem ser considerados um ponto de inflexão nas práticas disciplinares. Por um lado, o mundo ocidental conseguia reestabelecer seu equilíbrio econômico depois da Segunda Guerra, vivendo um período de prosperidade, com a consolidação do chamado Estado de Bem-Estar na Europa. Para as ricas sociedades norte-americana e europeia, foi um tempo de vida relativamente despreocupada de questões econômicas (Lipovetsky, 2004). Por outro lado, os jovens estadunidenses viram-se assombrados pela possibilidade de terem de lutar uma guerra sem sentido no Vietnã. Nesse cenário, os jovens sentiam-se encorajados a romper com os princípios que os amarravam a normas rígidas, rejeitando os valores tradicionais de família, de trabalho e, também, de formas de vida. Nessa década, é possível observar o surgimento de movimentos que chamo de contradisciplinares, pois contestam a ordem moderna fortemente disciplinar. Entre outros, destacam-se o movimento *hippie*, os movimentos feministas, os movimentos negros e os, ainda tímidos, movimentos em prol dos direitos dos homossexuais. Na Europa, eclodiu o movimento de maio de 1968, que começou com greves estudantis e disseminou-se por diversos setores. Muitos analistas não compreenderam a razão desses protestos em uma época economicamente estável. As razões estão enraizadas nas questões culturais: era um grito de rejeição às formas de vida instituídas que se reflete em seus principais *slogans*: “Sejam realistas, exijam o impossível!”, “Faça amor, não faça a guerra!”, “É proibido proibir!”, entre outros (Orlandi, 1999). Para Lipovetsky (2004), a prosperidade fez com que o consumo fosse potencializado, produzindo desejos hedonistas. Além disso, os movimentos em prol dos direitos civis de minorias também apontavam para desejos de liberdade e contestação de uma ordem que fixava sujeitos em seus lugares disciplinarmente. Esses movimentos de contestação propunham outro modo de significar e utilizar o espaço-tempo, rompendo hierarquias, borrando as fronteiras entre trabalho e prazer, liberando os corpos e as subjetividades da rigidez das posições fixas, flexibilizando o uso do tempo.

No campo educacional, os anos 1960 e 1970 foram marcados por propostas que, de modos diversos, contestavam as formas de escolarização vigente. De modo muito sintético, parece-me possível afirmar que depois do escolanovismo não surgiram transformações importantes em relação à racionalidade pedagógica até os anos 1960, quando acontecem novos deslocamentos importantes, sendo possível

relacioná-los, uma vez mais, a transformações espaço-temporais. A preocupação com a aprendizagem das crianças, que fora o fundamento das propostas de reforma das escolas na virada do século 19 para o 20, cede lugar a preocupações relacionadas com o que as escolas fazem dos alunos. Um grande número de teorizações ligadas à sociologia problematizou o papel da escola na época. Na França, foi desenvolvido um conjunto de teorias conhecidas como teorias da reprodução. Embora muitos autores tenham trabalhado nessa linha, com significativas diferenças entre suas obras, essas teorias fundamentavam-se na ideia de que as escolas, tal como se configuravam, reproduziam as desigualdades sociais. Na mesma época, na Inglaterra, surge o que ficou conhecido como Nova Sociologia da Educação, que também buscava mostrar como a escola produz desigualdades sociais. A contestação da escola disciplinar como espaço de produção e reprodução de desigualdades é uma contestação da distribuição dos saberes e abre possibilidades de outras organizações curriculares associadas a outros usos espaço-temporais (Lopes; Macedo, 2011).

Parece-me, porém, que a ruptura em termos espaço-temporais mais forte nessa época seja o surgimento de discussões sobre a necessidade de escolas e sobre a possibilidade de educar as crianças fora delas. O nome mais importante desse movimento, que ficou conhecido como “desescolarização”, foi o de Ivan Illich (1985), um vienense que viveu nos EUA, cuja principal obra nesse campo foi *Sociedade sem escolas*. Embora não se identificasse com o anarquismo, seus escritos foram tomados como referência educacional para essa corrente política, bem como para alguns setores da esquerda. Seus estudos fizeram com que ele formulasse uma proposta radical, que não visava transformar a escola, mas extingui-la.

O sistema escolar repousa ainda sobre uma segunda grande ilusão, de que a maioria do que se aprende é resultado do ensino. O ensino, é verdade, pode contribuir para determinadas espécies de aprendizagem sob certas circunstâncias. Mas a maioria das pessoas adquire a maior parte de seus conhecimentos fora da escola; na escola, apenas enquanto esta se tornou, em alguns países ricos, um lugar de confinamento durante um período sempre maior de sua vida. (Illich, 1985).

Apesar de estar associado a um campo político de esquerda, Illich sofreu críticas de autores ligados à teoria da reprodução por preocupar-se apenas com a liberdade individual, sem levar em conta o aspecto de reprodução das desigualdades das escolas. Entre as críticas, cito o artigo “Para uma economia política da educação: uma crítica radical da sociedade sem escolas de Illich”, de Herbert Gintis (1972), um dos mais importantes autores das teorias da reprodução. Não foi, contudo, apenas o campo libertário que propôs o fim da escolarização obrigatória. A ideia também ganhou força com o pensamento neoliberal, em especial com as obras de Murray Rothbard (2013a, 2013b): *Educação livre e obrigatória* e *Por uma nova liberdade: manifesto libertário*, publicadas, originalmente, em 1971 e 1973.

Portanto, é possível observar que nas décadas de 1970 e 1980 surgem discussões e propostas heterogêneas no campo educacional, mas que convergem no sentido de propor práticas que rompam com os processos de escolarização disciplinares, ressignificando e flexibilizando os significados e usos espaço-temporais. Sejam propostas que respondam à produção e à reprodução das desigualdades, como

aquelas de Paulo Freire, sejam propostas que valorizem a liberdade individual, e, sendo a desescolarização a mais radical nesse sentido, parece estar emergindo um imperativo de que a escola tradicional não seria mais adequada e que seus modos de utilizar o espaço e o tempo deveriam ser revistos.

O espaço-tempo pontilhista e fragmentado e a radical crítica da escola tradicional

Entre os últimos anos do século 20 e meados dos anos 2010, uma série de acontecimentos aprofundam as transformações espaço-temporais em curso. Eles estão fortemente ligados à consolidação e à popularização do uso das tecnologias digitais. Por um lado, a compressão espaço-temporal que, segundo Harvey (2001), vinha se desenvolvendo desde o século 19, acelera-se e aprofunda-se. A percepção de um mundo cada vez menor, onde ocorre um sem-número de eventos simultâneos que chegam ao nosso conhecimento instantaneamente, afeta, sem dúvida, nossos significados espaço-temporais. Longe/perto e rápido/devagar se ressignificam, porém os significados não sofrem apenas transformações em sua escala, e sim, mais profundamente, em termos qualitativos. Se a objetiva seta do tempo já vinha sendo borrada desde os eventos do começo do século 20, as transformações mais recentes tornam essa metáfora cada vez mais fraca. Como indica Maffesoli (2003), a percepção de um tempo linear vem cedendo lugar para um tempo pontilhista. Não mais um fluxo suave de acontecimentos, mas séries de eventos discretos, desconectados. A linha dá lugar aos pontos que se unem fracamente. Para aqueles que estão em contato com as redes de comunicação contemporâneas, os eventos se sucedem em suas telas com uma velocidade tal que fica difícil, muitas vezes, apreender suas relações, guardá-los na memória, vivenciá-los como experiências. Esses eventos que convergem temporalmente estão espacialmente dispersos, mas concentram-se no espaço minúsculo da tela, criando a impressão de irrelevância da localização.

Segundo Foucault (2001, p. 412), “atualmente, o posicionamento substitui a extensão, que substituí a localização. O posicionamento é definido pelas relações de vizinhança entre pontos ou elementos”. Para o autor, o espaço fragmentado e lugarizado do Medievo seria de localização por ser composto de lugares finitos e fixos. A concepção moderna de um espaço contínuo e infinito resultaria na sua representação como extensão. Na atualidade, o espaço já não seria percebido como formado de lugares fixos e isolados, nem por uma extensão contínua e infinita, mas por infinitos pontos que se conectam com suas vizinhanças de modo dinâmico e variável, o que seria o posicionamento. A posição de cada coisa varia com o tempo, integrando as coordenadas espaciais com coordenadas temporais, (re)produzindo um mundo quadridimensional. Como exemplo, tomemos o Sistema de Posicionamento Global (GPS – Global Positioning System, em inglês), que mostra a posição de um objeto em relação a uma vizinhança instantânea e mutável. O GPS integra o mapa e o relógio, os dois instrumentos da Modernidade.

Esse conjunto de acontecimentos transforma os modos de vida, desvalorizando o longo prazo; embaralhando as sequências temporais por meio de uma percepção pontilhista do tempo; reduzindo o peso das localizações espaciais; produzindo uma espacialidade fragmentada por infinitos lugares móveis que mantêm entre si uma relação dinâmica; individualizando os usos do espaço e do tempo; incentivando os deslocamentos. Essas transformações se desdobram em efeitos no campo educacional. Embora as condições para a análise do presente sejam sempre limitadas, pois estamos imersos nesse aquário (Deleuze, 1998), acredito ser possível assinalar alguns acontecimentos observáveis no cenário educacional contemporâneo que se conectam com os novos significados espaço-temporais.

Primeiramente, cito a expansão da educação a distância, não apenas no âmbito nacional, como também internacional. A explicação mais simples seria tomar isso como consequência imediata das tecnologias digitais que proporcionam ferramentas para realizar interações a distância, promovendo uma independência das atividades em relação ao espaço-tempo. Contudo, é necessário considerar que a própria invenção e a disseminação do uso das tecnologias digitais estão articuladas com as transformações espaço-temporais, como já mostrou Saraiva (2010). As tecnologias digitais e os novos modos de significar e utilizar o espaço e o tempo guardam entre si uma relação de causalidade imanente. Desse modo, as tecnologias digitais se constituem elementos do conjunto que compõe as condições de possibilidade para o fortalecimento e o reconhecimento da educação a distância; entretanto, parece-me que as transformações espaço-temporais sejam o pano de fundo tanto para a emergência das tecnologias digitais, quanto da educação a distância.

Indo além, é possível perceber que os conceitos e as ferramentas de educação a distância gradativamente penetram na educação presencial: tanto escolas, quanto instituições de ensino superior, cada vez mais, se utilizam de ambientes de aprendizagem e outras ferramentas que incentivam as interações para além do ambiente de sala de aula, numa tentativa de alongar o tempo de aprendizagem, o que indica a valorização dessa lógica educacional. Cabe ressaltar que essas iniciativas vêm precarizando o trabalho docente. Nesse sentido, parece-me ser possível ver aí outro desdobramento dos modos contemporâneos de significar espaço e tempo: a dissociação entre jornada e remuneração. As transformações espaço-temporais se conectam com as dos sistemas produtivo e laboral, tornando as carreiras e jornadas de trabalho episódios cada vez mais fracamente ligados, desvalorizando o tempo como forma de medida da produção.

Dando sequência, acredito que também na educação presencial possam ser percebidas outras conexões com as transformações espaço-temporais. Segundo Bujes e Rosa (2015), a chamada pedagogia dos projetos constitui um dos principais focos dos cursos de formação de professores da atualidade. Esse tipo de metodologia, baseado em um trabalho que incentiva a autonomia, que individualiza as atividades, que incita a movimentação dos corpos, que busca dar ao conhecimento um uso imediato e aos alunos uma satisfação de seus interesses presentes, parece estar estreitamente tramado com os significados espaço-temporais contemporâneos.

Além disso, um currículo orientado prioritariamente por projetos perde a linearidade sequencial das disciplinas e torna-se um conjunto de eventos distribuídos em um tempo pontilhista.

Assim, a partir das análises apresentadas ao longo deste ensaio, penso ser possível afirmar que os significados e usos do espaço e do tempo em uma sociedade estão estreitamente tramados com sua organização, de modo geral, e com suas formas de educar, mais particularmente. Evidentemente, as restrições relativas à extensão para desenvolver este texto permitem apenas uma abordagem geral e um tanto esquemática do tema. Contudo, considerando o exposto, as transformações espaço-temporais que ocorreram na passagem do Medieval para a Modernidade foram basilares para a emergência da escola moderna, com sua organização disciplinar. Essa ordem disciplinar vem sendo questionada desde finais do século 19, na esteira das transformações que ocorreram e estão ocorrendo, articuladas com os modos de significar a escola. Finalizo o artigo com notas breves e incompletas sobre nossa atualidade, ainda opaca e envolta em um emaranhado de linhas que só a distância temporal permitirá compreender melhor.

Referências bibliográficas

ARRABAL, A. K.; ENGELMANN, W.; KUCZKOWSKI, S. Filosofia da linguagem e giro linguístico: implicações para os direitos autorais. *Scientia Iuris*, Londrina, v. 20, n. 2, p. 81-107, jul. 2016.

BUJES, M. I. E.; ROSA, J. M. Por que os projetos de trabalho como estratégias pedagógicas interessam às políticas de cunho neoliberal? *Notandum*, São Paulo, v. 18, n. 37, p. 165-181, jan./abr. 2015.

CABRAL, M. C. N. *Memória da escola nova nas obras de Anísio Teixeira e Juan Mantovani: dos seus textos às suas atualizações*. 2014. 107 f. Dissertação (Mestrado em Memória: Linguagem e Sociedade) – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Vitória da Conquista, 2014.

CAZARIM, T. Por um tratamento plástico do espaço sonoro: Satie, Zampronha e a emancipação vetorial das consonâncias e dissonâncias. In: ENCONTRO INTERNACIONAL DE MÚSICA E ARTE SONORA, 2., 2012, Juiz de Fora. *Anais...* Juiz de Fora: UFJF, 2012.

COMENIUS, I. A. *Didática magna*. São Paulo: Martins Fontes, 2002.

DELEUZE, G. *Foucault*. Lisboa: Veja, 1998.

DELEUZE, G. A imanência: uma vida... *Educação & Realidade*, Porto Alegre, v. 27, n. 2, p. 10-18, jul./dez. 2002.

DEWEY, J. *Mi credo pedagógico*. Leon: Universidad de Leon, 1997.

ESCOLANO, A. Arquitetura como programa: espaço, escola e currículo. In: VIÑAO FRAGO, A.; ESCOLANO, A. *Currículo, espaço e subjetividade*. Rio de Janeiro: DP&A, 2001. p. 19-58.

FOUCAULT, M. Outros espaços. In: FOUCAULT, M. *Ditos e escritos III: estética*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2001. p. 411-422.

FOUCAULT, M. Nietzsche, a genealogia e a história. In: FOUCAULT, M. *Microfísica do poder*. Rio de Janeiro: Graal, 2000. p. 15-37.

FOUCAULT, M. *Vigiar e punir*. Petrópolis: Vozes, 1999.

FRIEDLAND, R.; BODEN, D. NowHere: an introduction to space, time and modernity. In: FRIEDLAND, R; BODEN, D. *NowHere: space, time and modernity*. Berkeley: University of California, 1994. p. 1-60.

GINTIS, H. Towards a political economy of Education: a radical critique of Ivan Illich's Deschooling Society. *Harvard Educational Review*, Massachusetts, v. 42, n. 1, p. 72-96, feb. 1972.

GUTIERREZ, L. Les limites de la visibilité pédagogique des premières écoles nouvelles (1889-1932). *Les Sciences de l'Éducation pour l'Ère Nouvelle*, Paris, v. 39, n. 4, p. 31-45, 2006.

HARVEY, D. *Condição pós-moderna*. São Paulo: Loyola, 2001.

ILLICH, I. *Sociedade sem escolas*. Petrópolis: Vozes, 1985.

JAPIASSU, H. *Interdisciplinaridade e patologia do saber*. Rio de Janeiro: Imago, 1976.

KANT, I. *Crítica da razão pura*. São Paulo: Martin Claret, 2004.

KANT, I. *Sobre a pedagogia*. Piracicaba: Unimep, 1996.

KERN, D. *Cubismo e quarta dimensão*. Instituto de Artes, Napead, UFRGS, [s.d.]. Disponível em: <<https://lume-re-demonstracao.ufrgs.br/cubismo/quarta.html>>. Acesso em: 15 ago. 2017.

LIPOVETSKY, G. *Os tempos hipermodernos*. São Paulo: Barcarolla, 2004.

LLAVADOR, J.; LLAVADOR, F. Introducción. In: DEWEY, J. *Mi credo pedagógico*. León: Universidad de León, 1997.

LOPES, A. C.; MACEDO, E. *Teorias do currículo*. São Paulo: Cortez, 2011.

LOURENÇO FILHO, M. *Introdução ao estudo da Escola Nova: bases, sistemas e diretrizes da pedagogia contemporânea*. São Paulo: Melhoramentos, 1967.

MAFFESOLI, M. *O instante eterno*. Porto Alegre: Zouk, 2003.

MEYER, S. A (i)mobilidade na obra de Nijinsky: uma ação intempestiva. *Cena*, Porto Alegre, n. 9, p. 1-16, 2011. Disponível em: <<http://seer.ufrgs.br/index.php/cena/issue/view/1465/showToc>>. Acesso em: 15 ago. 2017.

NARODOWSKI, M. *Infância e poder: conformação da pedagogia moderna*. Bragança Paulista: Universidade S. Francisco, 2001.

UNITED STATES OF AMÉRICA (USA). National Institute of Standards and Technology (NIST). *A walk through time*. [2010]. Disponível em: <<https://www.nist.gov/pml/time-and-frequency-division/popular-links/walk-through-time>>. Acesso em: 15 ago. 2017.

ORLANDI, E. Maio de 1968: os silêncios da memória. In: ACHARD, Pierre et al. (Org.). *Papel da memória*. Campinas: Pontes, 1999. p. 59-67.

RODRIGUES, E. Dança e pós-modernidade. In: BIÃO, A. et al. *Temas em contemporaneidade, imaginário, teatralidade*. São Paulo: Annablume, 2000. p. 121-128.

RÖHRS, H. *Maria Montessori*. Recife: Fundação Joaquim Nabuco; Massangana, 2010.

ROTHBAND, M. *Educação livre e obrigatória*. São Paulo: Instituto Ludwig von Mises Brasil, 2013a.

ROTHBAND, M. *Por uma nova liberdade: o manifesto libertário*. São Paulo: Instituto Ludwig von Mises, 2013b.

SARAIVA, K. *Educação à distância: outros tempos, outros espaços*. Ponta Grossa: UEPG, 2010.

SIBILIA, P. *O homem pós-orgânico: corpo, subjetividade e tecnologias digitais*. Rio de Janeiro: Relume-Dumará, 2002.

VARELA, J. Categorias espaço-temporais e socialização escolar: do indivíduo ao narcisismo. In: COSTA, M. (Org.). *Escola básica na virada do século*. São Paulo: Cortez, 1996. p. 73-106.

VARELA, J.; ALVAREZ-URIA, F. A maquinaria escolar. *Teoria & Educação*, São Paulo, n. 6, p. 68-96, 1992.

VASCONCELOS, M. C. *A casa e os seus mestres*. Rio de Janeiro: Gryphus, 2005.

VEIGA-NETO, A. *A ordem das disciplinas*. 1996. 336 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 1996.

WERTHEIM, M. *Uma história do espaço: de Dante à internet*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.

Karla Saraiva, doutora em Educação pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), é professora e pesquisadora na Universidade Luterana do Brasil (Ulbra), atuando no Programa de Pós-Graduação em Educação.

karlasaraiva@via-rs.net

Recebido em 23 de setembro de 2017

Aprovado em 15 de janeiro de 2018