As Tecnologias de Informação e Comunicação como agentes do Currículo a partir do conceito *Smart Neighborhood Learning*

RAFAEL GUÉ MARTINI
BENTO DUARTE DA SILVA
ADEMILDE SILVEIRA SARTORI

Tecnologias e comunicação na sociedade

A importância do fortalecimento da relação entre a comunicação e a educação está na redação de leis, nas diretrizes públicas para o ensino, na perplexidade dos educadores e nas conclusões de pesquisas que afirmam que “a comunicação transformou-se em dimensão estratégica para o entendimento da produção, circulação e recepção dos bens simbólicos, dos conjuntos representativos, dos impactos materiais” (CITELLI, 2011, p. 62)². As Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) se popularizaram, dominaram o interesse da juventude e não param de se desenvolver, reinventando maneiras de interconexão e formação de redes. No entanto, segundo Silva (2002)³, apesar da globalização comunicacional cada vez mais intensa, a escola se mantém praticamente inalterável: “um sistema fechado no espaço e no tempo ao exterior, à comunidade, afastado da realidade” (p.784). Esta dificuldade de mudanças na escola contrasta com o ritmo acelerado das transformações e, em certa medida, diminui a capacidade de integrar as novas tecnologias nos espaços de aprendizagem. Instituições educativas mais rígidas não comportam a flexibilidade necessária aos múltiplos usos das TIC. Pior ainda é a capacidade que temos de treinar os professores para o uso das tecnologias no aproveitamento dos potenciais que elas podem

ter em sala de aula. E isso é um problema crescente. Cada vez a tecnologia se desenvolve mais e cada vez mais as pessoas ficam para trás.

Por outro lado, Citelli (2011) indica a emergência de novos paradigmas sociotécnicos, onde a presença dos nativos digitais podem suscitar novas formas de sociabilidade. Formas que poderão, quem sabe, integrar melhor a agência da escola, da família, das mídias, entre outras, em um ecossistema de comunicação voltado à fortalecer a cidadania dos indivíduos. Para os pensadores mais otimistas, este ecossistema comunicativo poderia se tornar uma grande comunidade de aprendizagem, ocupada em tratar de temas e problemas expostos em seu interior. Este horizonte utópico se relaciona com a ideia de construção da cidade educativa, cuja estratégia inclui a abertura da escola à comunidade e foi apresentada em relatórios editados na década de 70 pela UNESCO e Fundação Europeia da Cultura (SILVA, 2002).

Se configura assim uma tensão entre a escola fechada, resistente à mudança, e a necessidade de repensar a escola como um espaço aberto à sociedade educativa. Necessidade reforçada pelo conceito de escola paralela, que evidencia a existência de outros espaços que podem ser chamados de “escola”, além daquele ocupado pela educação formal. Um fenômeno evidenciado pela profusão dos meios de comunicação de massa que, junto com a família e outros espaços de educação não-formal ou informal, já em 1971, forneciam até 80% da informação que chegava aos alunos, segundo a UNESCO (Ibid.). Hoje, com a internet, este percentual é ainda mais elevado.

Esta realidade nos indica que não basta qualificar a escola, é preciso qualificar também o ecossistema comunicativo aonde ela e seus alunos estão inseridos. Com uma comunicação mais dialógica, pautada por temas locais, permeando as relações da comunidade escolar, é possível educar para o aperfeiçoamento intelectual, psicológico e social de forma mais significativa. Do contrário, se tivermos informações contraditórias circulando em nosso ecossistema comunicativo, a mais apelativa pode prevalecer, em detrimento da mais ética. Consideramos também a importância das TIC numa perspectiva sociocomunicacional na qual

A comunicação é a prática de constituição social par excellence que os seres humanos (e talvez alguns animais inteligentes) cultivam de forma permanente a fim de expressarem-se a si mesmos – e para si mesmos – em relação a seus ambientes físicos, sociais e simbólicos. (VIZER; CARVALHO, 2009, p. 151).¹

1 Tradução livre do texto original em espanhol.

Esta perspectiva indica que é na comunicação e pela comunicação que os seres humanos constroem sua realidade. O fato é que a comunicação é uma dimensão ontológica na constituição social, principalmente se pensarmos na origem etimológica da palavra. Comunicação é uma palavra que tem sua raiz latina no termo *communis*, que é a mesma raiz da palavra comunidade e que tem o sentido de colocar algo em comum com o outro ou com o grupo - o sentido mesmo da alteridade. Ou seja, é com o outro, é nesta relação comunicativa estabelecida em diálogo que criamos a nossa realidade e inventamos a nós mesmos. Ao nos comunicarmos vemos o real sentido daquilo que pensamos e nosso pensamento transforma a realidade. Pois da mesma forma que é possível dizer que somos fisicamente aquilo que comemos, somos intelectual, psicológica e socialmente aquilo que vemos, escutamos, pensamos, falamos, acreditamos e comunicamos ao mundo e com o mundo. Assim, tanto melhor será o mundo quanto mais construtiva for a comunicação que nos rodeia.

Mas não é isso que acontece na realidade. Os meios de massa não respeitam as prerrogativas éticas que implicam a concessão dos canais e transformam o espaço de utilidade pública da comunicação em balcão de comércio, e de promoção de interesses particulares. Sendo uma das escolas paralelas mais significativas, a TV exerce muita influência ao agenciar as temáticas de seus patrocinadores da forma que estes julgam mais adequada aos seus negócios, e não ao interesse público. Esta e outras agências comunicacionais comerciais, tratam de ensinar os comportamentos ligados ao consumo e não ao exercício da cidadania. A escola, que deveria se ocupar da formação cidadã, acaba concentrando muito de seus esforços em desconstruir uma série de pré-conceitos que vem arraigados na (sub) cultura dos meios de massa.

Colocados estes desafios, numa perspectiva sociocomunicativa, podemos refletir sobre como fazer com que a escola imutável, inalterável, transforme-se neste espaço educativo aberto à comunidade, ao ponto de chegarmos à cidade educativa proposta pela UNESCO.

A caminho da cidade educativa

Recentemente, o conceito de cidade educativa voltou à tona com a proposta das cidades inteligentes (*smart cities*), cidades inteligentes aprendentes (*smart cities learning*) e bairros inteligentes aprendentes (*smart neighborhood learning*). O desenvolvimento dos bairros inteligentes, como forma de fortalecer as redes locais, seria um caminho para se chegar às cidades inteligentes.

A ideia de bairros inteligentes aprendentes parte da disponibilização de uma plataforma de TIC nos bairros, com ferramentas cujo objetivo é incentivar as pessoas, instituições e governos a se organizarem em comunidades de aprendizagem espontâneas, onde atuariam em conjunto na proposta de soluções inovadoras para problemas de sua localidade (PETERSEN; CONCILIO; OLIVEIRA, 2015).

A partir da análise da experiência do projeto *MyNeighbourhood*, centrado em bairros de quatro municípios europeus, Petersen (et al. 2015) relata ótimos resultados em termos de processos de aprendizagem em diferentes níveis. No nível individual, os cidadãos envolvidos aprenderam que tem voz ativa e a possibilidade de promover a inovação, a partir da compreensão de seu papel na vizinhança e em seus grupos. Enquanto grupos, a partir de ferramentas oferecidas pela plataforma do projeto, verificou-se um estreitamento das relações entre associações, organizações, empresas e cidadãos, principalmente no aprendizado uns sobre os outros, sobre o próprio bairro e como melhorá-lo. No nível institucional, o projeto aumentou a visibilidade da administração pública e a aproximação da mesma dos seus cidadãos, além de fortalecer instituições que tiveram pessoas de seu quadro indicadas como atores locais-chave (chamados também de campeões locais). Embora seja considerado um ecossistema complexo de aprendizagem, segundo a análise, os indivíduos, grupos e instituições dos bairros envolvidos aprenderam com a experiência coletiva.

No relato desta experiência podemos encontrar uma pista de como abrir as escolas à comunidade, para promover a cidade educativa sugerida pela UNESCO. Se, dentro deste conceito de *smart neighborhood learning*, tivéssemos a escola como o centro de referência do bairro, administrando as comunidades de aprendizagem, poderíamos ter um grande ganho na integração local. Esta integração constituiria um novo paradigma sociotécnico, amparado pela plataforma tecnológica, mas com foco no desenvolvimento das pessoas, por meio do fortalecimento das relações interpessoais e interinstitucionais.

Se expandirmos a abrangência da escola, enquanto centro emanador de cidadania, poderíamos considerar que todos os cidadãos de sua comunidade são potenciais alvos de seus princípios educativos. Uma visão reforçada pela necessidade de educação continuada, ou educação para toda a vida. E que preparo melhor para o exercício da cidadania um aluno/cidadão poderia ter do que o incentivo à sua participação ativa no bairro onde vive e estuda? Há, portanto, uma convergência de interesses entre a escola aberta e o conceito de *smart neighborhood learning*. Silva (2002) afirma que as TIC e a facilidade na criação de redes abrem possibilidades de renovação da escola “como uma *comunidade de aprendiza-*

gem aberta à comunidade global (p. 785)”. O autor destaca que na origem do conceito de comunidades de aprendizagem, anterior ao surgimento da internet, seus autores

adoptam em comum os princípios da aprendizagem construtivista e da utilização de metodologias activas, centradas na realização de projectos, na resolução de problemas e na aprendizagem cooperativa. (SILVA, 2002, p. 785)

Ou seja, a perspectiva de ensino por meio de comunidades de aprendizagem sugere a adoção de uma pedagogia com foco na Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP), que valoriza as atividades coletivas e a execução de projetos. Uma aprendizagem orientada por problemas reais de vida, que permita trazer para o contexto da escola as necessidades e expectativas que o estudante tem e não apenas os conteúdos previstos no currículo. É neste ponto que, dentro deste novo paradigma educacional, poderíamos incluir as TIC, não apenas como uma plataforma de aprendizagem, mas como agentes de propagação de um currículo mais vivo, orientado à qualificação do ecossistema comunicativo da escola/bairro.

Neste contexto de parceria sociedade-escola-bairro os alunos/cidadãos, com o apoio e acompanhamento dos professores, a colaboração de voluntários, participação de amigos e familiares, transformariam seus projetos de aprendizagem em produtos, a serem divulgados em sua comunidade. Estes produtos, desenvolvidos em diversas linguagens, constituiriam parte da programação de canais virtuais de TV, de rádio, de bibliotecas virtuais, e demais canais digitais criados a partir da disponibilidade das TIC. Uma estrutura educativa de produção e propagação de redes e conteúdos.

Estes canais de comunicação local seriam constituídos pela escola em conjunto com a comunidade e gerenciados de forma participativa. O incentivo à produção local e continuada de produtos comunicativos, num exercício constante de linguagem, possibilitaria, como consequência, o domínio da técnica. O convívio dos professores com os nativos digitais, na execução de projetos envolvendo o uso da tecnologia, promoveria a formação bilateral: uns se alfabetizando tecnologicamente e outros ética e epistemologicamente. A partir da publicação dos materiais, a avaliação dos alunos/grupos poderia ser coletiva, envolvendo o professor, outros alunos e a própria comunidade. A comunidade seria incentivada pelos alunos/realizadores a publicarem suas avaliações na forma de comentários postados nos respectivos canais de comunicação, apoiados pelos recursos da internet 4.0 (internet ubíqua).

Para além das possibilidades virtuais, poderiam ser encenadas peças de teatro, editados e distribuídos fanzines, colados cartazes, publicados jornais murais. Todas as tecnologias disponíveis poderiam ser evocadas pelos alunos/cidadãos em suas comunidades de aprendizagem. Tudo funcionando a partir de projetos de aula integrados à comunidade, que teriam como resultado, por exemplo, um e-book virtual e/ou impresso sobre a história local disponível na biblioteca da escola; um programa de rádio ou o show ao vivo de uma banda local; um blog ou um fanzine; uma campanha de comunicação educativa sobre gravidez na adolescência; uma campanha sobre segurança alimentar incluindo um audiovisual sobre o cultivo de hortas comunitárias; uma parceria com o centro de saúde local para a conscientização da comunidade sobre as doenças locais mais frequentes. Estes exemplos, entre outros produtos culturais, complementaríamos dinâmicas de comunicação e participação apropriadas aos tempos da cibercultura, seja no bairro seja no ciberespaço.

O currículo seria esta grande rede multimídia de processos de comunicação onde, ao formatar suas conclusões, cada aluno (ou grupo de alunos) consolidaria suas aprendizagens e, simultaneamente, teria sua voz propagada em toda a comunidade. Um exercício de cidadania que recolocaria a escola no centro da sociedade como promotora de conhecimento e mudanças.

Agir local, pensar global

O educador seria uma peça fundamental neste novo paradigma sociotécnico e atuaria como o gestor do ecossistema de comunicação da escola/bairro. Seria promotor de parcerias, incentivador do diálogo, facilitador dos processos de produção capitaneados por alunos, professores e comunidade. A partir da escola, este profissional atuaria como um agente comunitário de comunicação (MARTINI, 2006)^[2]. Em uma alusão à função dos agentes públicos de saúde física, o educador zelaria pela saúde do ecossistema comunicacional da localidade, incentivando as relações intersubjetivas e os jogos coenunciativos (CITELLI, 2011)^[2], dentro dos parâmetros éticos da comunicação social.

O educador também estaria atento aos vínculos possíveis entre o global e o local. A dinâmica formativa dominante seria da ação local (bairro) aliada ao pensamento global, numa perspectiva GLOBAL de integração do conhecimento. Poderia, por exemplo, vincular os projetos escolares de ABP aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), propostos pela ONU. A escola, orientada pelos ODS, conectada com uma visão utópica mundial, poderia promover projetos para melhorar os indicadores de qualidade de vida em parceria com seu bairro, alinhando o desenvolvimento local à agenda mundial. A divulgação dos

projetos nos canais virtuais extrapolaria os limites físicos de atuação da escola, integrando novos colaboradores virtuais ao processo.

No que concerne à educação, considera-se que esta nova configuração comunicacional permite expandir o território local da escola para os espaços desterritorializados do saber, possibilitando pensar a escola como uma verdadeira comunidade de aprendizagem (SILVA, 2002, p. 780).

A educomunicação forneceria o escopo teórico para promover a gestão desse ecossistema complexo de comunicação/aprendizagem formado pela escola, pelos familiares dos alunos, moradores do bairro, voluntários, instituições locais, organizações públicas. Neste ambiente comunicacional qualificado teríamos a formação de cidadãos capazes de transformar a sociedade.

Face a esta integração e mapeamento entre o global e o local, esta rede de tipo glocalizada constitui uma potencial plataforma para fazer emancipar progressivamente as comunidades, na medida em que através dela se podem desabrochar novas energias emancipatórias e realizar os princípios da autonomia, da participação, da colaboração e da solidariedade. (SILVA, 2002, p. 783).

Apontamentos finais

Tratamos aqui de refletir um pouco sobre o papel do educador e as interfaces entre educação, comunicação e tecnologia numa nova proposta de currículo escolar, integrada ao conceito de *smart neighborhood learning*. Uma oportunidade de repensar a escola como um espaço mais aberto, conectada aos pensamentos globais, mas ancorada na sua realidade local.

Para nossa reflexão, utilizamos como ponto de partida os resultados apontados no projeto *MyNeighborhood*, experiência de sucesso empreendida em quadro bairros de cidades da Europa (PETERSEN, et al. 2015). Imaginamos que a replicação de projetos como este, mas mais integrados às escolas, teriam um potencial ainda maior de promover ótimos resultados em termos de processos de aprendizagem em diferentes níveis. Seja o estreitamento das relações entre as escolas, associações, organizações, empresas e cidadãos; no aperfeiçoamento institucional da escola e o acesso de sua comunidade à administração pública; na aproximação da escola dos cidadãos de seu bairro; no aperfeiçoamento e formação

de lideranças estudantis locais. Enfim, pensamos que esta seria uma ótima estratégia de consolidação de um ecossistema complexo de comunicação e aprendizagem, capaz de unir indivíduos, grupos e instituições dos bairros em experiências coletivas rumo à cidade educativa.

Talvez tenhamos diante de nós uma proposta de inovação ou apenas velhas experiências revisitadas. Independente disso, nos parece boa a ideia de, além da reflexão, colocar em ação propostas curriculares que contemplem a perspectiva da Educação para a Comunicação e Literacia Informacional (*Midia Education and Information Literacy*), principalmente considerando as possibilidades de produção e difusão facilitadas pelas TIC.

Bibliografia

CITELLI, A. O. Comunicação e educação: implicações contemporâneas. In: CITELLI, A. O.; COSTA, M. C. CASTILHO (Eds.). **Educomunicação: construindo uma nova área de conhecimento**. São Paulo: Paulinas, 2011. p. 59 – 76.

MARTINI, R. G. Gestão Comunitária de Comunicação. **UNIREvista**, jul. 2006.

PETERSEN, S. A.; CONCILIO, G.; OLIVEIRA, M. Smart neighbourhood learning - the case of myneighbourhood. **Interaction Design and Architecture(s)**, v. 27, n. 1, p. 66–78, 2015.

SILVA, B. **A Glocalização da Educação**: da escrita às comunidades de aprendizagem. p. 779–788, 2002.

VIZER, E. A.; CARVALHO, H. COMUNICACIÓN Y SOCIOANÁLISIS EN COMUNIDADES Y organizaciones sociales. **Revista Latinoamericana de Ciencias de la Comunicación**, v. 11, n. 6, p. 148–157, 2009.

This article reports research developed within the PhD Program Technology Enhanced Learning and Societal Challenges, funded by Fundação para a Ciência e Tecnologia, FCT I. P. - Portugal, under contract # PD/00173/2014.