

Do letramento digital ao letramento digital móvel: conceitos e práticas sociais

Lilia Aparecida Costa Gonçalves¹

Universidade do Grande Rio, Unigranrio, Duque de Caxias, RJ, Brasil

Márcio Luiz Corrêa Vilaça²

Universidade do Grande Rio, Unigranrio, Duque de Caxias, RJ, Brasil

Kátia Cristina do Amaral Tavares³

Universidade Federal do Rio de Janeiro, UFRJ, Rio de Janeiro, RJ, Brasil

Resumo: Considerando a importância das tecnologias digitais móveis na vida cotidiana, este artigo problematiza os conceitos de letramento digital e letramento digital móvel buscando discutir definições e apontar práticas sociais envolvidas. Para tal, parte-se da discussão sobre o uso das tecnologias móveis em diversos contextos, incluindo o educacional, sobretudo durante a pandemia de COVID-19. São abordados conceitos como convergência, portabilidade, mobilidade e ubiquidade dessas tecnologias, discutidos por diversos pesquisadores (e.g. Jenkins, 2009; Lemos, 2008; Sharples *et al.*, 2009; Gabriel; Kiso, 2020; Santaella, 2013). Em seguida, são apresentadas definições de letramento digital propostas por diferentes estudiosos e suas implicações (e.g. Soares, 2002; Silva *et al.*, 2005; Buzato, 2006; Rojo, 2012; Santaella, 2014). Finalmente, discute-se o conceito de letramento digital móvel (e.g. Asino; Jha; Adewumi, 2020) ou letramento móvel, para alguns autores (e.g. Dudeney; Hockly; Pegrum, 2016), e sua relevância para uma participação ativa e crítica na sociedade e, em particular, na educação.

Palavras-chave: Tecnologias móveis; Letramento digital; Letramento móvel; Letramento digital móvel.

Title: From digital literacy to mobile digital literacy: concepts and social practices

Abstract: Considering the importance of mobile digital technologies in everyday life, this article examines the concepts of digital literacy and mobile digital literacy, seeking to discuss definitions and point out social practices involved. To this end, it starts with the discussion on the use of mobile technologies in different contexts, including education, especially during the COVID-19 pandemic. Concepts such as convergence, portability, mobility and ubiquity of these technologies are addressed (e.g. Jenkins, 2009; Lemos, 2008; Sharples *et al.*, 2009; Gabriel; Kiso, 2020; Santaella, 2013). Then, definitions of digital literacy proposed by different scholars and their implications are presented (e.g. Soares, 2002; Silva *et al.*, 2005; Buzato, 2006; Rojo, 2012; Santaella, 2014). Finally, we discuss the concept of mobile digital literacy (e.g. Asino; Jha; Adewumi, 2020) or mobile literacy, for some authors (e.g.

¹ Doutora em Linguística Aplicada e Estudos da Linguagem, Universidade do Grande Rio, Duque de Caxias, Rio de Janeiro, Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6806-8314>. E-mail: lilia.goncalves@unigranrio.edu.br.

² Doutor em Letras, Universidade do Grande Rio, Duque de Caxias, Rio de Janeiro, Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8746-2923>. E-mail: marcio.vilaca@unigranrio.edu.br.

³ Doutora em Linguística Aplicada e Estudos da Linguagem, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6964-6828>. E-mail: katiatavares@letras.ufrj.br.

Dudeny; Hockly; Pegrum, 2016), and its relevance for active and critical participation in society and, particularly, in education.

Keywords: Mobile technologies; Digital literacy; Mobile literacy; Mobile digital literacy.

Introdução

O uso competente, comunicativo e crítico de tecnologias requer diferentes tipos de competências e habilidades. É reconhecido que esse domínio das ferramentas digitais varia entre as pessoas e que ele pode ser desenvolvido de formas diversas. Muitos estudiosos tratam desse domínio das tecnologias digitais por meio do conceito de letramento digital. Com a expansão e o uso intenso das tecnologias móveis, pesquisadores (e.g. Asino; Jha; Adewumi, 2020) propuseram um tipo específico de letramento digital: o letramento digital móvel.

É evidente a forte presença dos aparelhos celulares em diferentes práticas sociais. Para muitas pessoas, esse deve ser o dispositivo digital mais usado ao longo do dia. Isso se deve a diferentes fatores, dos quais merecem destaque a mobilidade e a convergência de funções. Um aparelho celular acumula funcionalidades de diferentes equipamentos, conforme discutiremos adiante. Na pandemia de COVID-19, o dispositivo teve a sua importância mais explicitada e intensificada, especialmente no campo da educação. Logo, refletir sobre o seu uso torna-se cada vez mais importante. Um caminho para essa reflexão é a discussão sobre o letramento digital móvel, conceito que passou a ser ainda mais relevante no campo educacional e na formação de professores. Conforme apontado por Gonçalves (2021), entretanto, ainda são poucas as publicações que tratam especificamente desse conceito. Assim, evidencia-se a relevância de trabalhos que problematizam esse tipo de letramento. Daí surge a motivação para o presente artigo.

Inicialmente, consideramos ser importante discutir outros conceitos fundamentais antes de entrarmos nas especificidades do letramento móvel (também chamado de letramento digital móvel), tais como tecnologias móveis e letramento digital. Dessa forma, abordaremos entendimentos que não apenas antecedem esse tipo específico de letramento, mas também possibilitam uma perspectiva mais ampla, histórica e reflexiva.

O uso de recursos digitais engendra novos comportamentos e regras sociais, os quais se manifestam na maneira de se relacionar e se informar, além de se qualificar. Diante dessas transformações, surgem novos desafios e inquietações para a educação na contemporaneidade, na qual novas formas de interagir com o conhecimento são estabelecidas, apontando a necessidade de pensar sobre o uso dessas tecnologias em nossas práticas sociais. As diferentes linguagens presentes na cultura digital exigem que o usuário compreenda que a ligação entre sons, formas, vídeos, imagens, *links* e cores constitui textos que demandam diversas habilidades de compreensão e também de produção, uma vez que a “web 2.0” proporciona ao usuário a possibilidade de produzir e compartilhar conteúdos e informações (Santaella, 2010; Gabriel, 2013). Nesse sentido, entende-se que há sempre uma ação do usuário, como consumidor ou como autor, na exploração desses textos multimodais.

Em uma sociedade marcada por rápidas mudanças, principalmente no tocante às tecnologias e aos seus diversos usos, torna-se fundamental entender o uso da escrita e da leitura em práticas sociais e culturais, considerando a necessidade do letramento digital para o desenvolvimento de habilidades que o indivíduo precisa utilizar ao fazer uso de recursos tecnológicos. Para isso, é importante refletir sobre conceitos teóricos desse termo que se torna cada vez mais plural e complexo.

A pandemia de COVID-19 e as tecnologias móveis

No enfrentamento à pandemia de COVID-19, o uso das tecnologias digitais foi potencializado em diversos setores da sociedade. No meio educacional, isso não seria diferente, apesar de desafios específicos, que incluíram infraestrutura e formação dos professores. Com o fechamento de inúmeras unidades educacionais, foi necessário que os alunos deixassem de frequentar presencialmente os ambientes escolares. Nesse momento de extrema tensão, repleto de incertezas e de angústias sobre os rumos a serem tomados no campo educacional e na sociedade de forma geral, o novo planejamento escolar foi provocado a adotar mais direta e intensamente práticas já incorporadas na cultura digital.

Plataformas digitais, videoconferências, aplicativos para comunicação e interação, entre outros tornaram-se ferramentas necessárias e os maiores aliados de professores e gestores na busca por atenuar os efeitos que as medidas de combate à pandemia provocaram. Termos como *AVA*, *Meet*, *Teams*, *Zoom* e *Classroom* passaram a povoar amplamente o cotidiano escolar e a vida de muitos professores. Em parte, o que observamos e vivenciamos durante a pandemia foi o empenho de muitos professores em aprender a utilizar recursos e ferramentas de forma rápida para dar continuidade às suas aulas, uma vez que tiveram de adaptá-las provisoriamente do presencial para o virtual.

Não se tratou de mudança para a modalidade EaD (Educação a Distância), mas de adoção de um modelo de ensino remoto emergencial, que, em muitas instituições, foi essencialmente caracterizado por aulas via webconferência, de caráter síncrono. Dessa forma, substituiu-se a sala de aula de alvenaria por ferramentas digitais, de forma a possibilitar o distanciamento social necessário para a redução do risco de contágio.

Por consequência, as tecnologias digitais foram amplamente utilizadas no ensino remoto, desafiando os professores a se reinventarem ao terem de utilizar recursos tecnológicos até então pouco conhecidos por muitos docentes em suas práticas em sala de aula. O uso educacional de diferentes tecnologias não se tratou, evidentemente, de uma novidade, mas a escala de emprego de tais recursos foi em proporções até então inimagináveis, o que, como deve estar sempre em mente, representou uma alternância abrupta entre espaços, recursos, estratégias e formas de ensino e de comunicação.

Nesse período, entre as tecnologias usadas em atividades escolares, ressalta-se o uso das tecnologias móveis, com destaque para o telefone celular ou *smartphone*. Em 2019, antes do início da pandemia no Brasil, a pesquisa TIC Educação, feita pelo Instituto Brasileiro de

Geografia e Estatística (IBGE) e divulgada pelo Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.BR, 2020) apontava que o telefone celular era utilizado por 98% dos alunos para acessar a internet, sendo esse o único dispositivo de acesso para 18% dos participantes da pesquisa. A pesquisa ainda revelou que o maior número de alunos que acessam a internet exclusivamente pelo celular está concentrado nas regiões Norte (25%) e Nordeste (26%) e entre os estudantes de escolas públicas urbanas (21%).

A desigualdade de acesso também é muito marcante na pesquisa realizada em 2020: 74% dos usuários de internet com 16 anos ou mais das classes D e E acessaram a rede exclusivamente pelo telefone celular, percentual que era de 11% entre os usuários das classes A e B (CETIC.BR; NIC.BR; CGI.BR, 2020). Esses dados revelam, por um lado, como o uso de tecnologias móveis pode contribuir em práticas educacionais, uma vez que os alunos podem acessar conteúdos diversos por meio do celular, tão presente entre os adolescentes e jovens. Por outro lado, evidenciam as desigualdades sociais e como elas atingem diferentes contextos, dentre eles a educação.

O aparelho celular destaca-se como tecnologia móvel de amplo uso. Nesse sentido, é relevante compreender o que são as tecnologias móveis, visto que o celular não é o único representante dessa categoria de dispositivo digital.

Boll, Ramos e Real (2018, p. 631) definem como tecnologias móveis “todas as tecnologias que acompanham a pessoa em seu deslocamento temporal e/ou espacial”. Ainda segundo as autoras, “elas têm o potencial de ruptura dos limites de tempo e espaço no processo de comunicação e de produção de conteúdo de forma colaborativa”. São exemplos de tecnologias móveis: *smartphones*, *tablets* e *notebooks*.

Na era digital, o acesso à informação, a conexão e a mobilidade tornam-se cada vez mais importantes na reorganização da nossa forma de viver, comunicar e aprender (Santos, 2019; Siemens, 2005). Diante desse cenário, os dispositivos móveis despontam como protagonistas ao possibilitarem acesso constante a informações e ao ampliarem a capacidade de interação, tanto entre os sujeitos quanto entre eles e as informações, minimizando sobremaneira as limitações temporais e espaciais.

Se podemos notar avanços em diferentes dispositivos digitais na última década, isso é ainda mais perceptível nos dispositivos móveis. O celular, por exemplo, deixou de ter somente a função de comunicação de voz e passou a ter uma gama de funcionalidades e serviços de diferentes aparelhos. Hoje é possível fotografar, gravar vídeos, assistir a filmes, ler livros, jogar, editar um documento, entre muitas outras funcionalidades, tudo em um mesmo aparelho. Com isso, os dispositivos móveis, principalmente o celular, tornaram-se parte da rotina das pessoas, desempenhando múltiplas tarefas.

Na era da mobilidade, a utilização dos dispositivos móveis pode agora fornecer informações em pedaços muito menores, mas com uma sobrecarga de navegação muito maior (Traxler, 2011). Entende-se, dessa forma, que esses diferentes formatos devem ter um efeito sobre a informação e o conhecimento em suas diferentes maneiras, sobre o que é acessível e o que é avaliado.

Gabriel e Kiso (2020) discutem a estreita relação entre os seres humanos e a mobilidade, e argumentam que diferentes tecnologias foram desenvolvidas para ampliar e facilitar nossa socialização. Os autores apontam que “estudos revelam que a maioria das pessoas que possuem aparelhos celulares não fica a mais de um metro de distância deles” (Gabriel; Kiso, 2020, p. 205). Tais colocações evidenciam a expressiva utilidade das tecnologias móveis na nossa rotina.

É importante ressaltar que as tecnologias móveis não se restringem a dispositivos que favorecem a portabilidade e a mobilidade, como os *smartphones* e os *tablets*. As tecnologias móveis incluem formas de conexão entre dispositivos, como o *bluetooth* e as redes sem fio (como 3G, 4G e 5G), as mensagens por SMS e MMS, os leitores de *e-books*, o GPS e os *smartwatches* (relógios inteligentes), entre outros. No entanto, é evidente que os *smartphones* e os *tablets* são os mais populares e impactam de forma mais constante as rotinas dos usuários. Além disso, os próprios aparelhos celulares possibilitam a convergência de outras tecnologias móveis, uma vez que possibilitam conexão *bluetooth*, apresentam GPS e a geolocalização como características básicas e podem realizar tarefas de leitores de *e-books*.

Conforme apontado acima, ao pensarmos em tecnologias móveis, dois conceitos vêm naturalmente à mente: mobilidade e portabilidade. No entanto, muitas vezes tais termos são usados sem clareza ou até mesmo quase como sinônimos.

A portabilidade refere-se à capacidade de transportar facilmente um dispositivo. Com o tamanho e o peso reduzidos, vários dispositivos podem ser levados de um lugar para outro. Por sua vez, o conceito de mobilidade deve ser entendido para além da simples possibilidade de levar e usar um dispositivo em qualquer lugar. No entanto, diferentes entendimentos sobre a mobilidade trazem certa ambiguidade para o termo quando pensamos em tecnologias móveis. Devemos refletir sobre o que vem a ser entendido como “móvel”. Autores como Lemos (2008) e Sharples *et al.* (2009) argumentam que o conceito de mobilidade pode referir-se tanto às tecnologias móveis quanto aos usuários e, também, aos conteúdos e aos contextos. Logo, a mobilidade relaciona-se a diferentes aspectos enquanto se está em movimento.

Para Gabriel e Kiso (2020), a mobilidade trata-se de um paradigma totalmente novo que permite, cada vez mais, usar as tecnologias “como extensão do próprio corpo, do cérebro” (Gabriel; Kiso, 2020, p. 278). A cada nova atualização ou novo lançamento, os *smartphones* oferecem mais funcionalidades que atendem às demandas sociais, culturais, educacionais e laborais, tendo, assim, maior penetração em nossas vidas e muitas vezes proporcionando informações sem que haja intervenção do usuário. Nesse sentido, é pertinente entendermos a ubiquidade proporcionada por essas tecnologias.

A ubiquidade está relacionada a qualquer dispositivo computacional que levamos conosco. Na visão de Santaella (2013, p. 50), a ubiquidade “pode construir, dinamicamente, modelos computacionais dos ambientes nos quais nos movemos e configurar seus serviços dependendo da necessidade”. Uma das características da ubiquidade é tornar os recursos

computacionais onipresentes e mais integrados ao cotidiano das pessoas sem que elas percebam, tornando, assim, cada vez mais natural essa interação. O conceito de ubiquidade engloba, também, a ideia da computação pervasiva, sendo esta entendida como a capacidade que os dispositivos possuem de obter informações sobre o local em que o usuário se encontra e, assim, utilizá-las para “controlar, configurar e ajustar a aplicação para melhor atender às necessidades do dispositivo ou usuário” (Santaella, 2013, p. 50).

A explosão das tecnologias móveis possibilitou termos um computador na palma de nossas mãos, fazendo com que aumentasse nossa liberdade de locomoção sem perda de conexão com a internet. Da mesma forma que as tecnologias móveis geram a mobilidade, esta permite a ubiquidade. Para efeito de ilustração dessa afirmação, podemos pensar no uso de aplicativos que fornecem informações em tempo real sobre as condições de trânsito de qualquer lugar em que estamos ou a que desejamos ir. Esses mesmos aplicativos também fornecem informações sobre a disponibilidade e a localização de diferentes estabelecimentos na localidade em que o usuário se encontra.

Percebemos, assim, que as tecnologias móveis rompem com as fronteiras espaciais e temporais, possibilitando o acesso à informação de modo ubíquo e pervasivo, e desencadeando novos modos de agir.

O desenvolvimento de competências para o uso de tais recursos para diferentes fins e em variadas práticas sociais, a fim de promover o letramento digital, principalmente o letramento digital móvel, torna-se um desafio crescente para a educação frente às novas maneiras de produzir, processar e compartilhar informações.

Examinaremos, na seção seguinte, o conceito de letramento digital e como este tem sido definido e abordado. Essa discussão é relevante por permitir compreender percursos que conduziram a um tipo de letramento específico: o letramento digital móvel.

O letramento digital

Muitos autores abordam o conceito de letramento digital; no entanto, essa definição não é uma tarefa tão simples. Esse campo tem se desenvolvido rapidamente, tornando-se cada vez mais plural e complexo. Como o uso das tecnologias digitais está imbricado em diferentes práticas sociais, o conceito de letramento digital vai além do uso da leitura e da escrita em meio digital, ultrapassando, também, o simples manuseio de ferramentas tecnológicas. À medida que o letramento digital ganha novos sentidos, surge a necessidade de repensar esse conceito.

Vilaça e Araújo (2019) afirmam que o conceito de letramento é múltiplo e tem sido ampliado ao longo do tempo. Os autores atestam, também, que podemos pensar em perspectivas disciplinares e interdisciplinares de letramento digital. Nas perspectivas mais disciplinares, os focos são mais delimitados e podem estar concentrados em uma dimensão específica: linguística, educacional ou tecnológica.

No campo da Linguística Aplicada e da Educação, um trabalho frequentemente referenciado é o de Soares (2002, p. 151), que discute o letramento digital como “um certo estado ou condição que adquirem os que se apropriam da nova tecnologia digital e exercem práticas de leitura e de escrita na tela”. Dessa forma, a autora ressalta que a tela, como novo espaço de escrita, traz significativas mudanças nas formas de interação, que resultam em consequências sociais, cognitivas e discursivas, configurando um letramento digital. Observa-se, aqui, que a autora destaca a dimensão discursiva do letramento digital, ao abordar diretamente a sua relação com a leitura e a escrita.

O letramento digital pode ser compreendido como a habilidade de localizar, filtrar e construir sentido de informações obtidas em meio digital, estando elas em palavras, sons ou imagens, construindo uma consciência crítica na vida pessoal e coletiva (Silva *et al.*, 2005).

Na visão de Buzato (2006), o letramento digital compreende conjuntos de práticas sociais que se entrelaçam e se apropriam mutuamente por meio de tecnologias digitais para fins específicos em contextos socioculturais geográfica e temporalmente limitados, e também naqueles construídos pela interação mediada eletronicamente.

Ao abordar os impactos que as tecnologias digitais têm sobre o processo de leitura, Rojo (2007) pontua que, com o advento da internet, “passamos a conversar com as mãos e os olhos, ao invés de com a boca e os ouvidos” (Rojo, 2007, p. 63). Essa característica torna mais evidente a necessidade de adaptação ao novo mundo, já que, segundo a autora, a leitura e a escrita são ainda mais essenciais na interação virtual do que em nossas interações no dia a dia.

Na educação, vive-se uma nova relação na qual, como descreve Rojo (2007, p. 65), não só se ensina aos alunos, mas se aprende “junto com eles e, muitas vezes, ensinados por eles”. Esse tipo de impacto também é discutido por Soares (2009), Ribeiro (2012), Viter (2014) e Santaella (2014). Dessa forma, podemos reconhecer que estudiosos apontam fortemente a relação entre o letramento digital e as práticas comunicativas.

Assim, defende-se que o letramento digital não pode ser entendido de forma restrita, somente como a habilidade de localizar informação, como alerta Buckingham (2010). Ser letrado digitalmente significa ser capaz de avaliar e usar a informação de forma crítica, transformando-a em conhecimento.

Percebe-se que, com os avanços tecnológicos, surgiram novos artefatos que necessitam do desenvolvimento de diferentes habilidades, exigindo do sujeito a capacidade de compreender a linguagem em meio digital, fazendo uso de novas formas de se expressar e construir significado em experiências que se entrelaçam em espaços *off-line* e *on-line*, que determinam os modos de interação entre os sujeitos e exigem o letramento digital (Coscarelli; Ribeiro, 2011; Rojo, 2012).

Na sociedade contemporânea, com a convergência das mídias, as práticas de interação em meio digital não acontecem somente por meio de textos verbais. A hibridização da linguagem em redes digitais faz emergir um gênero discursivo eminentemente hipermidiático, híbrido (Santaella, 2014).

Essa semiose mobiliza novas formas de pensar, agir e sentir. Assim, “letramento digital” não pode ser entendido como algo funcional ou mecânico, no sentido de manusear um *hardware* ou um *software*. É preciso que o indivíduo saiba utilizar essas novas linguagens em práticas sociais mediadas por tecnologias digitais. Sendo assim, esse novo leitor desenvolve processos perceptivos e cognitivos inéditos que são próprios da cultura digital, o que implica habilidades distintas daquelas que são utilizadas pelo leitor de um texto impresso, linear.

Dudenev, Hockly e Pegrum (2016) defendem a ideia de “letramentos digitais”, no plural, por seu caráter multifacetado e plural. Os autores entendem que não há apenas um letramento, e sim letramentos, pois eles abrangem “habilidades individuais e sociais necessárias para interpretar, administrar, compartilhar e criar sentido eficazmente no âmbito crescente nos canais de comunicação digital” (Dudenev; Hockly; Pegrum, 2016, p. 17). A utilização do termo no plural, letramentos digitais, dialoga com a multiplicidade de linguagens e práticas sociais atreladas às tecnologias digitais e que estão presentes nas relações humanas na sociedade atual, conforme apontam Kalantzis e Cope (2012). Todos esses fatores redimensionam nossa forma de aprender e de nos relacionarmos, comprovando, assim, a necessidade de sermos letrados digitalmente.

O impacto dos letramentos digitais, ou a falta deles, também se faz presente no processo educacional, uma vez que o aluno tem o direito a uma formação que o prepare para o exercício da cidadania em uma sociedade globalizada e imersa em tecnologias. Assim, Dudenev, Hockly e Pegrum (2016, p. 17) destacam a importância do “domínio dos letramentos digitais necessários para usar eficientemente essas tecnologias [a fim de] localizar recursos, comunicar ideias e construir colaborações que ultrapassem os limites pessoais, sociais, econômicos, políticos e culturais”, ampliando, dessa forma, a capacidade de atuação do indivíduo em um mundo altamente informatizado.

Considera-se, então, que a escola, como parte dessa sociedade informacional, não tira proveito das tecnologias digitais no mesmo ritmo e nem na mesma velocidade de outros segmentos sociais (Ribeiro, 2012) e, tendo em vista sua função como a mais importante das “agências de letramentos” (Kleiman, 2008, p. 20), deve ser o lugar onde se espera que essas práticas sociais possam ser debatidas e compreendidas para, assim, serem utilizadas em benefício próprio e do grupo social. Pensar o ambiente escolar sob essa perspectiva é considerar a importância da inserção de diferentes mídias em práticas docentes, colaborando para que o aluno tenha diversas experiências com múltiplas linguagens e desenvolva novos saberes.

Diante da hibridização linguística e cultural em que vivemos, é essencial que a escola promova o desenvolvimento de habilidades para explorar, compreender, produzir e compartilhar textos multimodais (Gonçalves, 2019), formando não somente consumidores, mas também – e essencialmente – produtores críticos de discursos hipermediáticos e, consequentemente, possibilitando o desenvolvimento de letramentos digitais.

Nesse novo cenário permeado de novas linguagens, não há espaço para o velho modo de ensinar, em que se transmitem conteúdos de forma passiva – o professor é o condutor e o aluno, um mero receptor. Destacamos, entretanto, dois importantes desafios que se apresentam. Como oportunizar esse aprendizado dentro de uma cultura digital sem haver um sistema que disponibilize para professores e alunos as ferramentas necessárias a essa nova realidade? Como oportunizar, para os professores, a vivência de práticas pedagógicas planejadas e sistematizadas, considerando a multiplicidade cultural nas salas de aula e a multiplicidade semiótica de constituição dos textos em meio digital?

Torna-se, dessa forma, imprescindível oferecer formação docente que possibilite aos professores conhecer as potencialidades e as linguagens presentes nos recursos digitais a fim de integrá-los em suas aulas e, desse modo, desenvolver o letramento digital, podendo, assim, atender às necessidades provenientes da sociedade digital.

Com a proliferação dos dispositivos móveis, é preciso questionar como as atividades de comunicação, produção, leitura e compreensão estão sendo transformadas por essas tecnologias digitais portáteis, com acesso à internet e recursos multimídia, introduzindo a necessidade de letramentos móveis, tema da subseção a seguir.

O letramento digital móvel

O fenômeno da cultura da convergência (Jenkins, 2009) pode ser melhor entendido, por exemplo, ao nos atentarmos para todos os recursos e as funcionalidades existentes em um *smartphone*. Em um mesmo dispositivo, temos, à nossa disposição, aplicativos que permitem executarmos uma infinidade de tarefas sem nos deslocarmos. Podemos visitar museus e centros históricos, conhecer outros países, aprender uma nova língua, assistir a um filme, pagar uma conta ou, simplesmente, fazer uma ligação telefônica. Isso nos chama atenção para o fato de que antigas tecnologias e antigas práticas foram reconfiguradas por essas tecnologias móveis, resultando em uma transformação social. No entanto, é importante destacar que a convergência não se limita ao dispositivo, mas também inclui transformações culturais, econômicas, sociais e educativas.

Ainda segundo Jenkins (2009), não são apenas as tecnologias em si que impulsionam essas mudanças. Elas também são construídas nas formas como usamos essas tecnologias para consumo, produção, interação etc. À medida que esses dispositivos são utilizados, novas funcionalidades são criadas para atender a uma necessidade da sociedade.

Diante dessa realidade, a convergência midiática, intensamente viabilizada pelas tecnologias móveis, extrapola as barreiras espaço-temporais, permitindo acesso aos mais diversos conteúdos em qualquer momento e em qualquer lugar. Para Lemos (2009, p. 29), com as tecnologias móveis “há possibilidades de consumo, mas também de produção e distribuição de informação. Aqui a mobilidade física não é um empecilho para a mobilidade informacional, muito pelo contrário. A segunda se alimenta da primeira”.

A mobilidade é ampliada e potencializada pelas tecnologias móveis, principalmente pela ubiquidade dessas tecnologias, uma vez que, na contemporaneidade, podemos não somente consumir informações, mas também produzir e compartilhar informações e conteúdos diversos por dispositivos variados, inclusive pelo celular. No caso desse último, essa participação ativa pode acontecer praticamente ao longo da maior parte dos nossos dias; ou seja, os conteúdos não precisam esperar. Podemos publicar, comentar e compartilhar conteúdos no ônibus, em uma fila, na sala de espera de um consultório, no trabalho ou em uma aula. Enfim, as oportunidades são praticamente ilimitadas. Esse comportamento colabora para respostas em tempo real e para viralizar conteúdos. Nesse caso, a qualidade dos dispositivos e das conexões pode contribuir para uma participação social cada vez mais ativa.

Essas novas configurações ressoam no conceito de letramento, uma vez que elas se integram e provocam modificações no processo comunicativo. Na visão de Asino, Jha e Adewumi (2020), o conceito de letramento tem passado por um expressivo número de evoluções. Entre elas, está o letramento móvel. Para os estudiosos, uma definição de um letramento móvel resulta dos avanços digitais ao longo do tempo, o que tem afetado as formas de comunicação, interação, colaboração e relacionamentos. Segundo os autores, o letramento móvel amplia as possibilidades de comunicação para além do letramento digital de forma mais geral. Esse pensamento se dá, de certa forma, pelo entendimento de que o conceito de letramento digital é mais abrangente, e de que a popularização dos dispositivos móveis, em especial dos telefones celulares, permite e requer pensar em um tipo de letramento mais específico e relacionado a dispositivos que podem ser levados praticamente para todos os lugares e que possibilitam conexão permanente à internet.

Asino, Jha e Adewumi (2020) também reconhecem que os celulares estão mudando as possibilidades de ensino-aprendizagem. Os autores argumentam que o letramento digital móvel pode ser definido “como a habilidade de um indivíduo identificar, entender, interpretar, criar e se comunicar usando as características e as funcionalidades de um telefone móvel (Asino; Jha; Adewumi, 2020, n.p.). A partir da proposta do conceito de letramento digital móvel, pode-se compreender o letramento móvel como um subtipo do letramento digital.

Já Dudeney, Hockly e Pegrum (2016) enfatizam que a emergência de tecnologias móveis tem impulsionado o desenvolvimento de novos letramentos. Os autores entendem o letramento móvel como um macroletramento, ou seja, um letramento inspirado em vários outros. O letramento móvel envolve o letramento impresso, o letramento multimídia, a hiperconectividade e uma nova noção de espaço. Para os autores, trata-se da “habilidade de navegar, interpretar informação, contribuir com informação e se comunicar por meio da internet móvel, incluindo a habilidade de se orientar no espaço da internet das coisas” (Dudeney; Hockly; Pegrum, 2016, p. 31). Dessa forma, compreendemos que o letramento móvel implica o uso dos dispositivos móveis, em oportunidades de comunicação, informação e interação, inclusive para o processo de ensino e aprendizagem.

Asino, Jha e Adewumi (2020) oferecem uma perspectiva de mudança de amplitude das competências e habilidades relacionadas ao letramento móvel.

Em 1973, quando o telefone móvel foi introduzido, ele era somente usado para a comunicação, letramento móvel significava ser capaz de usar o recurso limitado à capacidade de discar um número para ligar para alguém. Hoje, essa definição de letramento móvel pode ser vista sob uma nova perspectiva com as incessantes atualizações nas funcionalidades. Agora, ela pode ser definida como a capacidade de usar e exercitar uma ampla variedade de recursos e aplicações de forma personalizada (Asino; Jha; Adewumi, 2020, n. p., tradução nossa).⁴

Assim, considerando a rápida ampliação das possibilidades, dos recursos e das funcionalidades dos aparelhos celulares, podemos, conseqüentemente, refletir sobre a dinamicidade da ampliação do entendimento de letramento móvel, acompanhando o que acontece com o conceito mais amplo de letramento digital. Nesse sentido, é possível argumentar que as perspectivas conceituais são revistas e ampliadas de acordo com o movimento dos desenvolvimentos tecnológicos digitais.

Mattos de Sá (2018) aponta que o rápido desenvolvimento do letramento móvel resulta do amplo uso dos aparelhos celulares, e considera que esses aparelhos possibilitam um processo de inclusão de jovens marginalizados, de forma a viabilizar o compartilhamento de experiências e uma construção de conhecimento de natureza colaborativa. Nesse sentido, percebemos um destaque para a possibilidade de os dispositivos móveis, mais especificamente os aparelhos celulares, poderem contribuir para um processo de inclusão digital, uma vez que podemos encontrar aparelhos de perfis, características e preços bem variados. Embora alguns modelos possam custar bem mais que um *notebook* ou um computador *desktop*, uma ampla diversidade de modelos apresenta custo menor.

Sobre a colaboração, podemos apontar a variedade de aplicativos e a sua permanência quase integral com os usuários, inclusive os estudantes, como acontece, por exemplo, com o uso intenso do *WhatsApp*, que, além de permitir troca de mensagens, também permite envio de áudio e arquivos diversos e chamadas de vídeo. Logo, amplia-se consideravelmente a possibilidade de atividades colaborativas e comunicativas com custo bastante reduzido, especialmente se comparado com muitos casos de ligações telefônicas. A paixão pelos celulares ajuda, na percepção de Mattos de Sá (2018), a explicar a importância do letramento digital móvel.

Também valorizando as contribuições dos dispositivos móveis para a educação, Vatansver e Ozdamar Keskin (2016) associam o letramento móvel a novas possibilidades de aprendizagem. Para os autores, o conceito também requer a capacidade de obter informações confiáveis e úteis, bem como de produzir informação.

⁴Original: "In 1973, when a mobile phone was introduced, it was solely used for communication, mobile literacy meant being able to use the feature limited to the capability of dialing phone numbers to call someone. Today, that definition of mobile literacy can be seen in a new light with the incessant upgrades in the features. It can now be defined as the capability of using and exercising the wide array of features and applications in a personalized manner".

Nesse sentido, devemos lembrar, por exemplo, que a velocidade de propagação de *fake news* por meio dos celulares é bastante rápida. Por ser um dispositivo acessado praticamente o tempo todo, o celular pode ser um caminho de recepção de numerosas informações e de compartilhamento imediato. Assim, os pesquisadores (Vatansever; Ozdamar Keskin, 2016) ressaltam as possibilidades comunicativas e as implicações dos conteúdos recebidos, enviados e compartilhados pelos dispositivos móveis.

No que se refere mais especificamente à dimensão educacional, os autores (Vatansever; Ozdamar Keskin, 2016) argumentam que, para ensinar por meio dos celulares, os professores devem combinar conhecimentos e usos em duas dimensões: *hardware* e *software*. Eles defendem, ainda, que os aparelhos celulares contribuem para possibilidades educacionais formais e informais. Fica evidente, portanto, a necessidade de um amplo corpo de estudos sobre as implicações e desafios das tecnologias móveis nos processos educacionais.

Considerações finais

É necessário reconhecer que o processo de escolha, avaliação e uso de ferramentas tecnológicas exige do professor novos conhecimentos aliados à prática pedagógica mediada pelas tecnologias. Em outras palavras, esse processo pode ser influenciado pelo seu letramento digital. Apesar de ter se popularizado na última década, as discussões sobre letramento digital não são uma novidade; podemos perceber que o conceito passou por expressivas ampliações nas duas últimas décadas. No entanto, como explicitado, é preciso que o letramento digital seja entendido além do uso meramente instrumental das tecnologias digitais.

Ao pensar no uso da tecnologia em dispositivos móveis, observando sua integração na contemporaneidade, torna-se necessário desenvolver competências e habilidades para além do uso da leitura e da escrita, uma vez que envolve a integração de diferentes mídias em um único dispositivo. Apesar de alguns professores permitirem seu uso em sala de aula, essas tecnologias não chegam de fato a serem utilizadas para fins pedagógicos significativos.

Dessa forma, o letramento digital móvel é imprescindível para compreender que novas possibilidades de conectividade nos permitem comunicar, compartilhar, produzir e consumir informações a qualquer hora e em qualquer lugar, não exigindo um deslocamento até uma data posterior, quando o aluno se sentaria em frente a um computador. Nesse aspecto, o letramento móvel contribui para que o aluno se sinta mais seguro em interagir e colaborar no momento de uma atividade, promovendo seu engajamento em práticas mediadas por tecnologias digitais móveis.

Essas possibilidades conferem maior flexibilidade ao processo educacional e, ao mesmo tempo, proporcionam que o aluno tenha uma aprendizagem mais autônoma, personalizada, situada e espontânea, trazendo um diferencial para o processo de aprendizagem.

Ressaltamos, ainda, que o letramento móvel contribui para que usuário seja capaz de avaliar os resultados do processo de busca, usar a informação de forma ética e responsável no compartilhamento de conteúdos através de dispositivos móveis.

O presente artigo problematizou o conceito de letramento móvel e examinou questões necessárias para se entender os percursos até o letramento digital móvel. Conforme apontado anteriormente, ainda são poucas as publicações sobre essa forma específica de letramento. É possível que tal fato se deva à compreensão de que ele se insere no letramento digital. No entanto, cabe argumentar que, apesar de essa abordagem ser compreensível, é necessário aprofundar entendimentos e reflexões específicas sobre as tecnologias móveis e, conseqüentemente, sobre o letramento digital móvel. Nesse sentido, práticas adotadas na pandemia de COVID-19 parecem contribuir para este argumento que defendemos. Assim, este artigo apresenta contribuição para esse tema ainda pouco explorado, especialmente na literatura nacional.

As discussões aqui realizadas em perspectiva interdisciplinar podem contribuir para os campos da Linguística Aplicada, da Educação e da Tecnologia, entre outros, buscando ressaltar a crescente necessidade de reflexões sobre os impactos das tecnologias móveis nas práticas sociais, com destaque para o campo da educação. Defende-se, portanto, que o letramento digital móvel deve entrar de forma significativa nos processos e atividades de formação de professores, ao reconhecermos que os telefones celulares são a ferramenta digital mais presente no cotidiano. Logo, a necessidade de problematização sobre essa forma de tecnologia e sobre o letramento necessário para o seu uso competente baseia-se no reconhecimento de que a formação para o exercício da cidadania plena requer exame aprofundado sobre questões relacionadas a esses aparelhos tão multifacetados, com destaque especial para os *smartphones*.

Referências

ASINO, T. I.; JHA, K.; ADEWUMI, O. Literacy in the Digital Age: From traditional to Digital to Mobile Digital Literacies. In: ASINO, T. I. (Org.). *Learning in Digital Age*. [S. l.]: Oklahoma State University Libraries, 2020. n.p.

BOLL, C. I.; RAMOS, W. M.; REAL, L. C. Tecnologias móveis (verbete). In: MILL, D. (Org.). *Dicionário Crítico de educação e tecnologias e de educação a distância*. Campinas: Papirus, 2018.

BUCKINGHAM, D. Cultura digital, educação midiática e o lugar da escolarização. *Educação e Realidade*, v. 35, n. 3, p. 37-58, 2010.

BUZATO, M. E. K. Letramentos digitais e formação de professores. In: CONGRESSO IBERO-AMERICANO EDUCAREDE: EDUCAÇÃO, INTERNET E OPORTUNIDADES, III, 2006, São Paulo. *Anais [...]*. São Paulo: Congresso IberoAmericano EducaRede, 2006. p. 81-86.

CETIC.BR; NIC.BR; CGI.BR. *Painel TIC COVID-19: pesquisa sobre o uso da internet no Brasil durante a pandemia do novo coronavírus*. 3. ed. São Paulo: Cetic.br; Nic.br; Cgi.br, 2020.

CGI.BR. Escolas estão mais presentes nas redes sociais, mas plataformas de aprendizagem a distância são pouco adotadas. *CETIC.BR*, São Paulo, 9 jun. 2020. Disponível em: <https://cetic.br/pt/noticia/escolas-estao-mais-presentes-nas-redes-sociais-mas-plataformas-de-aprendizagem-a-distancia-sao-pouco-adotadas/>. Acesso em: 3 maio 2022.

COSCARELLI, C.; RIBEIRO, A. E (Orgs.). *Letramento digital: aspectos sociais e possibilidades pedagógicas*. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2011.

DUDENEY, G.; HOCKLY, N.; PEGRUM, M. *Letramentos digitais*. São Paulo: Parábola Editorial, 2016.

GABRIEL, M. *Educ@r: a (r)evolução digital na educação*. São Paulo: Saraiva, 2013.

GABRIEL, M; KISO, R. *Marketing na era digital: conceitos, plataformas e estratégias*. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2020.

GONÇALVES, L. A. C. Multiletramentos e inclusão digital: um olhar para a formação do Professor. In: FRAZÃO, I.; RANGEL, P. (Orgs.). *Nas trilhas das identidades, no território das margens*. Rio de Janeiro: Autobiografia, 2019.

GONÇALVES, L. A. C. *Tecnologias Móveis na Educação: um estudo sobre a formação continuada de professores de línguas*. 2021. 313 f. Tese (Doutorado em Linguística Aplicada) – Faculdade de Letras, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2021.

JENKINS, H. *Cultura da convergência*. 2. ed. São Paulo: Aleph, 2009.

KALANTZIS, M.; COPE, B. *Literacies*. Cambridge: Cambridge University Press, 2012.

KLEIMAN, A. B. *Os significados do letramento: uma nova perspectiva sobre a prática social de escrita*. Campinas: Mercado de Letras, 2008.

LEMOS, A. Cultura da mobilidade. *Revista FAMECOS*, v. 16, n. 40, p. 28-35, 2009.

LEMOS, A. Mídias locativas e territórios informacionais. In: SANTAELLA, L.; ARANTES, P. (Orgs.). *Estéticas Tecnológicas: novos modos de sentir*. São Paulo: EDUC, 2008. p. 207-230.

MATTOS DE SÁ, E. Macroletramentos digitais, formação continuada de professores e o uso do Google Docs como ferramenta pedagógica no ensino de inglês. In: CONGRESSO DE INOVAÇÃO E METODOLOGIAS NO ENSINO SUPERIOR, III, Minas Gerais. *Anais [...]*. Minas Gerais: Universidade Federal de Minas Gerais, 2018. n.p.

RIBEIRO, A. E. Por que o computador on-line é bem-vindo no planejamento de nossas aulas. In: RIBEIRO, A. E.; NOVAES, A. E. C. (Orgs.). *Letramento digital em 15 cliques*. Belo Horizonte: RHJ, 2012. p. 12-34.

ROJO, R. Letramentos Digitais – a leitura como réplica ativa. *Trab. Ling. Aplic.*, v. 46, n. 1, p. 63-78, 2007.

ROJO, R. Pedagogia dos Multiletramentos. In: ROJO, R.; MOURA, E. (Orgs.). *Multiletramentos na escola*. São Paulo: Parábola Editorial, 2012. p. 11-32.

SACCOL, A.; SCHLEMMER, E.; BARBOSA, J. *M-learning e U-learning: nova perspectivas da aprendizagem móvel e ubíqua*. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.

SANTAELLA, L. *Comunicação ubíqua: repercussões na cultura e na educação*. São Paulo: Paulus, 2013.

- SANTAELLA, L. Gêneros discursivos híbridos na era da hipermídia. *Bakhtiniana*, v. 9, n. 2, p. 206-216, 2014.
- SANTAELLA, L. *Cultura e artes do pós-humano: da Cultura das mídias à Cibercultura*. 4. ed. São Paulo: Paulus, 2010.
- SANTOS, E. *Pesquisa-formação na cibercultura*. Teresina: EDUFPI, 2019.
- SHARPLES, M. *et al.* Mobile learning: small devices, big issues. *In: BALACHEFF, N. et al. (Eds.). Technology enhanced learning: Principles and products*. Berlim: Springer, 2009. p. 233-249.
- SIEMENS, G. Conectivismo: uma teoria da aprendizagem para a era digital. *International Journal of Instructional Technology & Distance Learning*, v. 2, n. 1, p. 3-10, 2005.
- SILVA, H. *et al.* Inclusão digital e educação para a competência informacional: uma questão de ética e cidadania. *Ciência da Inormação.*, v. 34, n. 1, p. 28-36, 2005.
- SOARES, M. *Letramento: um tema em três gêneros*. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2009.
- SOARES, M. Novas práticas de leitura e escrita: letramento na cibercultura. *Educação e Sociedade*, v. 23, n. 81, p. 143-160, 2002.
- TRAXLER, J. Aprendizagem móvel e recursos educativos digitais do futuro. *Cadernos Sacausef*, n. 7, p. 35-46, 2011.
- VATANSEVER, I.; OZDAMAR KESKIN, N. Mobile literacy requirements in the context of lifelong learning. *International Journal on New Trends in Education and Their Implications*, v. 7, n. 3, p. 23-32, 2016.
- VILAÇA, M. L. C.; ARAÚJO, E. V. F. Letramento digital: conceitos, perspectivas e percursos interdisciplinares. *E-escrita: Revista do Curso de Letras da UNIABEU*, v. 10, n. 2, p. 63-75, 2019.
- VITER, L. Construção de Letramento em uma Comunidade On-Line de Práticas de Leitura e Produção Textual. *Recorte*, v. 11, n. 1, p. 1-18, 2014.

Recebido em: 22/07/2024.

Aceito em: 29/06/2024.