



## CONTRIBUIÇÕES DAS TECNOLOGIAS MÓVEIS PARA A PROMOÇÃO DE UMA EDUCAÇÃO TRANSFORMADORA

Célia Regina de Carvalho - Universidade Estadual Paulista - [celicarvalho@hotmail.com](mailto:celicarvalho@hotmail.com)

### Resumo:

*Este texto refere-se a um estudo que busca identificar e analisar ações de formação promovidas por Núcleos de Tecnologia Educacional do estado de Mato Grosso do Sul e/ou por escolas que possibilitem a integração das tecnologias móveis no processo de ensino e aprendizagem. Desse modo, tentamos promover uma aproximação entre as contribuições de algumas ideias pedagógicas da Pedagogia Paulo Freire e o uso das tecnologias móveis no sentido de pensar a respeito de uma educação transformadora. Objetivamos: a) discutir sobre a importância de promover uma educação dialógica e transformadora; b) refletir sobre o impacto das tecnologias móveis na sociedade e escola e os usos que os professores fazem destes recursos dentro e fora da sala de aula. Dentro de uma abordagem qualitativa de pesquisa, realizamos um estudo bibliográfico quanto a cultura digital e da mobilidade, bem como os seus reflexos na educação e no trabalho docente e um levantamento de dados por meio da aplicação de um questionário semiestruturado envolvendo 46 professores da rede pública do município de Naviraí – MS. Considerando as contribuições de algumas ideias da Pedagogia Paulo Freire para o estudo da questão referentes a inserção das tecnologias móveis na educação, percebemos que o desafio posto à escola atual vai muito além alfabetização. É preciso promover, portanto, a alfabetização e o letramento digitais de modo a favorecer o empoderamento dos jovens quanto aos conhecimentos disponíveis nas redes. Os dados apontam que os professores fazem mais uso de dispositivos móveis como celulares e notebooks em seu cotidiano do que em seu trabalho. Isto evidencia a necessidade de desenvolver ações de formação inicial e/ou continuada que habilitem o professor a operar com as tecnologias móveis em situações diferenciadas de ensino e aprendizagem.*

**Palavras-chave:** educação; tecnologias, trabalho docente, letramento digital

### Abstract:

*This article refers to a study that seeks to identify and analyze the education actions promoted by nuclei of Educational Technology of the state of Mato Grosso do Sul and/or by schools that allow the integration of mobile technologies in teaching and learning process. Thus, we try to promote a rapprochement between the contributions of pedagogical ideas of Paulo Freire Pedagogy and the use of mobile technologies to think about a transforming education.*

*The objectives are: a) to discuss about the importance of promoting a dialogical and transformative education; b) reflect on the impact of mobile technologies in society and school and the uses that the teachers make these resources inside and outside the classroom. With a qualitative research approach, we performed a bibliographic study about the digital culture and mobility, as well as their reflexes in education and the teaching work and a survey through the application of a semi-structured questionnaire involving 46 teachers of public schools in the municipality of Naviraí - MS. Considering the contributions of some ideas of Paulo Freire Pedagogy to study the issue concerning*





*integration of mobile technologies in education, we realize that the challenge to the current school goes beyond literacy. It is necessary to promote, so literacy and digital literacy in order to favor the empowerment of young people about the available knowledge in networks. The data indicate that teachers make more use of mobile devices like cell phones and laptops in their daily lives than in their work. This highlights point to development initial training activities and / or continuing to enable the teacher to work with mobile technologies in different situations of teaching and learning.*

**Keywords:** education, technologies, teaching work, digital literacy

## 1. Introdução

O presente texto pretende estabelecer uma aproximação entre alguns pontos referentes à Pedagogia Paulo Freire e o uso das tecnologias móveis na escola, tendo em vista a promoção de uma educação transformadora. Faz parte de um estudo que consiste em investigar e analisar ações de formação continuada promovidas pelos Núcleos de Tecnologia Educacional do estado de Mato Grosso do Sul e/ou pela escola que contribuíam para a ressignificação do trabalho docente mediado pela inserção de dispositivos móveis como *tablets*, *laptops*, celulares e *smartphones* em situações de ensino e aprendizagem.

As tecnologias móveis nos permitem acessar, produzir e publicar conteúdos (informações, música, vídeos etc), podendo ainda, interagir em qualquer tempo e lugar e, por conseguinte, promovem o surgimento de práticas sociais dos integrantes/praticantes em relação aos conteúdos que recebem e emitem (CORDEIRO; BONILLA, 2015, p. 259).

Os estudantes que já nasceram imersos nesta cultura digital, e por esse motivo, apresentam maior familiaridade com os dispositivos móveis (gadgets). Os nativos digitais, como são chamadas as pessoas que nasceram na era digital, transitam entre o virtual e físico como se fosse a mesma coisa. Por meio das redes, os alunos têm acesso a outras estéticas, a outras dinâmicas e ritmos que extrapolam o espaço/tempo escolar possibilitam a troca, o compartilhamento e a construção coletiva de saberes, conhecimento e cultura (CORDEIRO; BONILLA, 2015).

Dentro de uma abordagem qualitativa de educação aplicamos um questionário semiestruturado com questões abertas e fechadas a 46 professores da rede pública do município de Naviraí – MS. Objetivamos, portanto: a) discutir sobre a importância de promover uma educação dialógica e transformadora; b) refletir sobre o impacto das tecnologias móveis na sociedade e escola e os usos que os professores fazem destes recursos dentro e fora da sala de aula.

## 2. A Pedagogia Paulo Freire e a prática pedagógica: em busca de uma educação transformadora e dialógica

Na época em que Paulo Freire produziu o seu método, a demanda recaía sobre a alfabetização de adultos, em um país com grande quantidade de analfabetos. Porém, não bastava apenas alfabetizar os adultos da mesma forma como se alfabetizava as crianças, mas que a educação se voltasse para “a realidade existencial do povo” de modo a “trabalhar com





o povo e não para o povo, envolvê-lo em trabalhos de grupo, em debates e estudos que favorecessem a formação da consciência e o preparo para o autogoverno” (BEISIEGEL, 2010, p. 27).

Considerando o homem como um ser aberto para o mundo e por isso, em construção devido às relações que mantêm com outros homens, com o mundo e com Deus, possui condições de ao mesmo em que está no mundo também interferir nele. Todavia, “as possibilidades de interferência do homem se definiam e encontravam limitações no interior de uma realidade histórica e social determinada” (BEISIEGEL, 2010, p. 30). Para tanto, tornou-se necessária a formação de uma “consciência capaz de apreender criticamente as características dessa realidade” e, por conseguinte atuar de forma criadora.

Segundo Beisiegel (2010, p.30), desde seus primeiros trabalhos Paulo Freire já trazia consigo a compreensão da educação como um “processo de conscientização”, pois a formação dessa consciência estava atrelada “à humanização do homem”, isto é, a sua plena realização enquanto criador de cultura e determinante de suas condições de existência: “Eu vi que era preciso conceber a educação brasileira como esforço de clarificação da consciência crítica das massas, para que assim elas pudessem perceber sua realidade [...] Mais tarde eu compreendi que a importância capital das estruturas sociais sobre a consciência oprimida. Eu vi que a prática pedagógica implica um trabalho efetivo para mudar essas estruturas” (BEISIEGEL, 2008, p. 41).

No que se refere à formação de professores algumas contribuições de Paulo Freire estão presentes no livro *Pedagogia da Autonomia*. Para tanto, abordaremos alguns elementos que serão percorridos a seguir. Primeiramente, a ideia de que não há docência sem discência, parece ser um dos pontos fundamentais da discussão a que nos propomos neste texto, ainda mais quando levamos em conta que quando Paulo Freire elaborou seu método estava se dirigindo a indivíduos analfabetos que não tinham qualquer contato com a cultura letrada, e, sobretudo, se encontravam em situação de opressão social, econômica, cultural etc. Atualmente, sabemos que mesmo os indivíduos dos estados, municípios e até comunidades mais empobrecidas da população, tem celulares e outros equipamentos que têm acesso à internet.

Neste sentido, há possibilidade de acesso a quaisquer informações, em sites de busca, dicionários, tradutores, notícias, livros digitais, revistas eletrônicas entre outros que possibilitem às pessoas já adentrarem a escola sabendo sobre muitas coisas. Dessa forma, a figura de um professor que “sabe tudo”, centralizador e orador, já não era bem vista para Paulo Freire e atualmente até parece absurda, uma vez que “quem ensina aprende ao ensinar e quem aprende ensina ao aprender”. Há, portanto, muito mais possibilidades de a sala de aula se tornar um espaço de discussão de conhecimentos e de pontos de vista, na medida em que os alunos por meio do acesso às informações já formam suas ideias e opiniões a respeito de vários assuntos por meio das tecnologias. É preciso levar em conta que

Ensinar inexiste sem aprender e vice-versa e foi aprendendo socialmente que, historicamente, mulheres e homens perceberam que era possível – depois, preciso trabalhar maneiras, caminhos e métodos de ensinar. Aprender precedeu ensinar ou, em outras palavras, ensinar se diluía na experiência realmente fundante de aprender (FREIRE, 2004, p. 24).





O ato de ensinar ligado à pesquisa descrito por Paulo Freire (2014) também se encontra intimamente relacionado com o uso das tecnologias digitais e móveis em sala de aula. “Não há ensino sem pesquisa e pesquisa sem ensino”, pois presenciamos a geração dos nativos digitais, isto é, daqueles que já nasceram em uma sociedade repleta de tecnologias desde a mais tenra idade e por isso, têm um contato maior com tais recursos. Quando se fala em pesquisa para uma pessoa nos dias de hoje, logo se pensa nos sites de busca, que como dito anteriormente possibilitam o acesso uma infinidade de informações (FREIRE, 2004, p. 29).

Valente (2010) alerta que o tipo de aprendizagem mais aproximado das necessidades da sociedade atual se resume em duas concepções: a informação que deve ser acessada e o conhecimento que deve ser construído pelo aprendiz. Portanto, o grande desafio que recai sobre a educação consiste em “criar condições para que [...] o processo de construção de conhecimento também ocorra” (VALENTE, 2010, p. 235), ou seja,

a construção ou a produção do conhecimento do objeto implica o exercício da curiosidade, sua capacidade crítica de “tomar distância” do objeto, de observá-lo, de delimitá-lo, de cindi-lo, de “cercar”, o objeto ou fazer sua aproximação metódica, sua capacidade de comparar, de perguntar (FREIRE, 2004, p. 85).

Ao estabelecer um contraponto entre os conceitos de informação e conhecimento, em seu texto, Valente (2005, p. 4) aponta que o conceito de informação está ligada a “[...] fatos, os dados que encontramos nas publicações, na internet ou mesmo aquilo que as pessoas trocam entre si. Assim, passamos e trocamos informação”. Já a ideia de conhecimento

é o que cada indivíduo constrói como produto do processamento, da interpretação, da compreensão da informação. É o significado que atribuímos e representamos em nossa mente sobre a nossa realidade. É algo construído por cada um, muito próprio e impossível de ser passado – o que é passado é a informação que advém desse conhecimento, porém nunca o conhecimento em si (VALENTE, 2005, p. 4).

Dessa forma, Valente (2005) concorda com Paulo Freire quando afirma que aprender é construir conhecimento. Para que isso seja possível, “o aprendiz deve processar a informação que obtém interagindo com o mundo dos objetos e das pessoas”. O aprendiz enfrenta situações cotidianas que lhe impulsionam a buscar determinadas informações provenientes das mais variadas fontes. Surge, então, a necessidade de organizar esta informação.

Neste contexto, as ideias de Valente (ibid, p. 5) e de Paulo Freire (2014) convergem para aspectos semelhantes, sugerindo que o papel do professor, frente à informação é o “de criar ambientes de aprendizagem para que o aluno possa interagir com uma variedade de situações e problemas, auxiliando-o na interpretação dos mesmos para que consiga construir novos conhecimentos”. Por conseguinte, o educador deve receber formação adequada a fim de apresentar condições ideais para poder “[...] intervir no processo de aprendizagem do aluno, para que ele seja capaz de transformar as informações (transmitidas e/ou pesquisadas) em conhecimento, por meio de situações-problema, projetos e/ou outras atividades que envolvam ações reflexivas”.

Para Freire (2004), a educação deveria se desenvolver “pelo diálogo e para o diálogo”. “A educação realizada mediante o exercício do diálogo, fundada na prática permanente do diálogo, seria a educação mais favorável à formação e o desenvolvimento de





atitudes de aceitação do outro e de tolerância diante dos eventuais desacordos” (BEISIEGEL, 2010, p. 65).

Em contraponto com a educação bancária, Freire (2014, p. 97) propôs a educação problematizadora desenvolvida mediante o diálogo entre “educador-educando e educando-educador”. Sem esta relação dialógica não há a possibilidade de apreensão dos objetos cognoscíveis (FREIRE, 2014). Assim sendo, “o educador problematizador re-faz, constantemente, seu ato cognoscente, na cognoscitividade dos educandos”, que se tornam “investigadores críticos em diálogo com o educador”, que também se torna um investigador crítico (FREIRE, 2014, p. 97). Isto decorre do fato de o educador ser “sujeito junto com o educando, com mais experiência e aprendendo na aprendizagem que o educando faz” (BEISIEGEL, 2008, p. 355).

Contudo, “a dialogicidade não nega a validade de momentos explicativos, narrativos em que o professor expõe ou fala do objeto”. A postura do professor e dos alunos é que necessita ser dialógica, aberta, curiosa, indagadora, a fim de que possam se assumir “epistemologicamente curiosos”(FREIRE, 2004, p. 86). Assim, professor e alunos se transformam em “sujeitos do processo em que crescem juntos e os argumentos da autoridade já não prevalecem” na medida em que homens e mulheres se educam em comunhão mediados pelo mundo (FREIRE, 2014, p. 96).

Segundo Beisiegel (2010) a educação problematizadora tem como ponto de partida o “caráter histórico e da historicidade dos homens, seres que estão sendo, ser inacabados, com uma realidade que, sendo igualmente histórica, é tão inacabada quanto eles” O “[...] inacabamento do ser ou sua inconclusão é próprio da experiência vital” (FREIRE, 2004, p. 50), mas para que isso seja possível, o homem precisa adquirir a consciência do inacabamento, saber-se inacabado e se colocar em um constante processo de busca. A partir do momento em que o homem procura intervir no mundo contribui para torná-lo melhor.

A educação é concebida por Freire (2014) como um “quefazer permanente” devido à inconclusão dos homens e ao devir da realidade. Por este motivo, a educação “se re-faz constantemente na práxis. Para ser tem que estar sendo”. Este modelo de educação pressupõe que educador e educando sejam sujeitos de seu processo, a fim de que haja uma superação do monólogo do educador, bem como o seu intelectualismo, muitas vezes sem nenhum sentido de ser.

O diálogo entre o educador e o educando se dá porque juntos buscam formas de ação sobre o mundo a fim de “ser mais”, de cada vez mais se humanizarem.

O diálogo é uma existência existencial. É o encontro em que se solidarizam o refletir e o agir de seus sujeitos endereçados ao mundo a ser transformado e humanizado, não pode reduzir-se a um ato de depositar ideias de um sujeito sobre outro, nem tampouco tornar-se simples troca de ideias a serem consumidas pelos permutantes (FREIRE, 2014, 109).

Em se tratando do método Paulo Freire havia toda uma contextualização do conteúdo programático a ser ensinado em sala de aula. No contexto atual, em que se utilizam vários recursos tecnológicos na escola, há também de se buscar esta contextualização no sentido de conhecer os dispositivos pelos quais os alunos tenham acesso, assim como os conhecimentos que lhes despertem maior interesse a fim de promover também esta proposta de diálogo em sala de aula, porquanto somente o “diálogo que implica um pensar crítico, é capaz também, de gerá-lo (FREIRE, 2014).





A atividade docente, segundo Freire (1997, p. 19) não pode ser exercida de qualquer forma. Ou seja, “esta atividade exige que sua preparação, sua capacitação, sua formação se tornem processos permanentes”. Para que haja um estudo crítico torna-se imprescindível que o ensino se torne crítico, implicando “uma forma crítica de compreender e de realizar a leitura da palavra e a leitura do mundo, leitura do texto e leitura do contexto” (ibid, p. 23).

Nesta perspectiva, na “formação permanente dos professores, o momento fundamental é o da reflexão crítica sobre a prática”, uma vez que a melhoria do trabalho docente no futuro depende de um olhar crítico sobre o seu trabalho por meio de um distanciamento epistemológico que lhe possibilite um entendimento mais aprofundado acerca de sua prática (FREIRE, 2004, p. 39).

### 3. O uso das tecnologias móveis como ferramentas para a promoção uma educação transformadora

As tecnologias digitais têm influenciado a cultura e a forma de viver das pessoas. A cibercultura engloba desde o uso de equipamentos para a produção e a apreensão de conhecimentos até os “novos comportamentos de aprendizagens, novos racionalidades, novos estímulos perceptivos” (KENSKI, 2009, p. 33).

Os computadores ligados em rede são equipamentos de produzir e de comunicar. E, mais do que isso, são equipamentos de produzir junto, muitas pessoas e coisas contribuindo para uma mesma produção em rede (TORNAGHI, 2008). O desenvolvimento destas tecnologias abarca a utilização de dispositivos móveis e sem fio que favorecem a comunicação e o acesso às informações em qualquer lugar e a qualquer tempo. A facilidade de acesso possibilita a realização de atividades como trabalhar e estudar de forma mais autônoma.

Ao procurar estabelecer um diálogo entre a Pedagogia Paulo Freire e as tecnologias móveis podemos dizer que na época em que o autor elaborou seu método havia outras demandas com relação à educação, voltando-se principalmente para a alfabetização de adultos. Hoje, o oprimido, não é mais apenas o analfabeto que não sabe ler e escrever, mas aquele que não consegue acessar e fazer uso dos recursos tecnológicos de que a sociedade dispõe, como por exemplo, utilizar um caixa eletrônico, usar um computador e seus recursos, acessar a internet, utilizar um celular e seus aplicativos, participar de redes sociais, considerado de analfabeto digital.

Em Freire (2014, p. 47) vemos que o oprimido se encontrava acomodado e adaptado, “imerso na própria engrenagem da estrutura dominadora”, temia a liberdade enquanto não tinha coragem de lutar por ela. Em nossos dias, o oprimido é aquele que não sabe ou que não tem oportunidades de compartilhar os bens materiais e culturais que circulam pela rede de computadores e celulares que se interconectam o tempo todo. Se o fato de não ser alfabetizado e conscientizado impedia a luta contra a estrutura dominante, hoje nem se sabe, em muitos casos, as forças econômicas e ideológicas que controlam as informações, as redes sociais, sites de relacionamento e de compras que visam a alienação das pessoas para atingir lucro e roubo/venda de informações.





Diante disso, o desafio posto à educação está ligado à alfabetização e ao letramento digital. Soares (2002, p. 145) afirma que o conceito de alfabetização “refere-se à aquisição da escrita enquanto aprendizagem de habilidades para leitura, escrita e as chamadas práticas de linguagem”, resultante do processo de escolarização. Já o conceito de letramento refere-se aos “aspectos sócio-históricos da aquisição da escrita”.

Não basta apenas ser alfabetizado ou letrado conforme conceituado por Soares (2002), mas possuir “conhecimento das práticas socioculturais associadas ao manejo dessas tecnologias na Sociedade da Informação e, igualmente, a capacidade para participar dessas práticas”, definido por Freitas (2010) como letramento digital.

A leitura do papel pode ser substituída ou co-existir com a leitura na tela do *laptop*, do *tablet*, do *smartphone*, etc. Soares (2002, p. 152) conclui que esta leitura favorece “novas formas de acesso à informação, mas também novos processos cognitivos, novas formas de conhecimento, novas maneiras de ler e de escrever”. Ou seja, postos esses desafios, como criar uma escola que dê conta de tudo isso? Sabemos que as tecnologias móveis, de certo modo, já estão presentes nas escolas pelas mãos de alunos e professores. Há poucas e incipientes ações por parte da escola e do Ministério da Educação (MEC) a fim de inseri-las na prática docente como o Programa Um computador (PROUCA) por aluno e Educação Digital. Porém, o que importa realmente é a formação do professor para que saiba ensinar por meio destas tecnologias.

Freitas (2010, p. 338) afirma que os professores necessitam integrar em suas práticas o uso das tecnologias digitais e desse modo conhecer as potencialidades e linguagens relacionadas a tais recursos e “[...] integrá-los de forma criativa e construtiva, ao cotidiano escolar, a fim de desenvolver o letramento digital em resposta às necessidades impostas pela sociedade atual.

O uso de celulares e *smartphones* têm ao mesmo tempo possibilitado e massificado o acesso à tecnologia pelo fato de serem dispositivos de baixo custo sendo acessíveis até as pessoas pertencentes às classes empobrecidas da população (SANTOS, 2012). Santos (2012) pontua que a criação de novos espaços voltados para as práticas educacionais mediadas pelas linguagens das tecnologias móveis favorece a elevação dos níveis de educação do Brasil.

Devido ao tamanho reduzido que facilita o transporte e o manuseio, além da atratividade que exerce sobre as pessoas, os dispositivos móveis podem envolver professores e alunos e demais atores educativos para interagir na busca de novas aprendizagens, em especial a aprendizagem “[...] colaborativa e a criação de novos conhecimentos em diversos contextos educacionais” (SANTOS, 2012, p. 4).

García et. al., (2010) afirma que os dispositivos móveis nos permitem vislumbrar novos desenhos pedagógicos capazes de inovar os processos de ensino e aprendizagem tradicionais, além de favorecer uma maior aproximação entre a cultura juvenil e a cultura escolar. Desta forma, é preciso que hajam propostas inovadoras voltadas para a aplicação destes recursos dentro das escolas com o objetivo de construir conhecimentos referentes às possibilidades de uso e em quais contextos são mais adequados.

A interação entre professores e alunos favorecida pelo uso dos dispositivos móveis pode ser muito significativa na medida em que permite ao docente trabalhar com informações relevantes para os alunos contribuindo assim, para a sua aprendizagem, tais como, as mensagens de textos, as redes sociais, e demais aplicativos disponíveis nos





*smartphones*. Por outro lado, os estudantes também têm a possibilidade de receber informações sobre a avaliação realizada pelos professores, assim como, realizar a entrega de atividades, perguntar e receber respostas sobre determinados assunto. Tudo isso, é claro, envolve um planejamento quanto ao enfoque da aprendizagem que extrapola o espaço escolar e proporciona a possibilidade de aprender a qualquer momento e em qualquer lugar, conforme as peculiaridades dos aprendizes (GARCÍA, 2010).

Considerando o contexto brasileiro, Pretto (2010) acredita que [...] a apropriação da cultura digital é fundamental na medida em que indica um processo crescente de reorganização das relações sociais mediadas pelas tecnologias digitais, afetando todos os aspectos da ação humana. O autor é favorável à implantação de políticas públicas que propiciem às pessoas a apropriação criativa “[...] dos meios digitais e dos seus objetos e, com isso, produzir mais e de forma diferenciada”. É indispensável, portanto, investir na formação de professores que mediem a relação entre os jovens e a cultura digital tornando a escola um espaço “de produção, ampliação e multiplicação de culturas”, na medida em que se apropriam das tecnologias digitais (ibid, p. 79).

#### 4. Os professores e as tecnologias móveis

Tendo em vista a adoção de uma abordagem qualitativa de educação elaboramos um questionário semiestruturado com questões abertas e fechadas a fim de procedermos a coleta de dados da primeira etapa do estudo. O questionário foi respondido por 46 professores do 6º ao 9º ano da rede pública do município de Naviraí – MS. Neste recorte, abordamos os usos que os professores estabelecem com as tecnologias móveis.

Dentre os professores, 36 são do sexo feminino e 10 do sexo masculino, sendo que a faixa etária é bem variada, 46,6% com idade entre 31 a 40 anos, 31,3% de 41 a 50 anos, 17,7% de 20 a 30 anos. A faixa etária de 51 a 60 anos e mais de 60 anos, é de 2,2% respectivamente.

Em se tratando do tempo de atuação como professor, 40 % corresponde ao período de 11 a 20 anos; 29,5% de 2 a 5 anos; 15,9% de 6 a 10 anos; 11,3% até 1 ano e 2,2% mais de 20 anos. A área de formação e atuação dos sujeitos é bem ampla e abrange em sua maioria, Letras (25,5%), Ciências (17,6%), Pedagogia (11,7%), História (9,8%) e Geografia (7,8 %).

As tecnologias digitais mais utilizadas pelos professores, tanto no cotidiano quanto na escola, foram celulares e *smartphones* (40,2%) e o notebook (34,3%) como os mais utilizados. Outros equipamentos como o computador de mesa e o *tablet* foram mencionados 21% e 4,5 %, respectivamente. Quanto à frequência de utilização os 43 % dos professores disseram que fazem uso diário de celular, 26% de notebook, 19% de computador de mesa e 3% de *tablet*.

Indagamos os professores quanto às tecnologias mais utilizadas na escola, dentre os quais, o computador de mesa, o datashow e a lousa digital equivalem a 18% das menções. O celular recebeu apenas 8% das menções e o *tablet* nenhuma. Parece haver uma dicotomia quanto ao uso de tecnologias móveis no cotidiano dos professores na escola. Observamos que 40,2% fazem uso do celular em seu dia a dia, mas na escola apenas 8% revelou utilizá-lo. O uso destes dispositivos não é proibido nas escolas do município na qual desenvolvemos o





levantamento, caso o professor julgue necessário pode desenvolver atividades pedagógicas adotando-os como recurso.

Que as tecnologias móveis fazem parte do cotidiano dos professores não temos dúvidas. Inferimos, portanto, sobre a necessidade de inserir o uso do celular no trabalho docente de modo a promover uma educação transformadora. Neste sentido, Cordeiro e Bonilla (2015, p. 266) afirmam que as tecnologias móveis têm tomado conta das escolas e das salas de aula, alterando a dinâmica destes espaços, pois tanto professores quanto alunos “fazem parte de um contexto em que a comunicação intensa e informação nunca foi tão fácil de ser acessada, produzida e compartilhada”. E toda essa interação ocorre por meio do celular.

## 5. Considerações finais

As contribuições da Pedagogia Paulo Freire para a prática pedagógica e formação de professores nos inspiram na busca pelo “ser mais”, isto é, pelo constante aperfeiçoamento profissional que nos conduzem rumo a uma educação que não se limite à transferência de conhecimentos, mas que procure ensinar os seus alunos além de ler “as palavras” a se conscientizarem dos determinantes sociais que os oprimem (leitura de mundo). Somente por meio dessa conscientização, é possível que haja transformações consistentes, tanto na sociedade quanto na educação.

Em se tratando da tentativa de aproximação pretendida neste texto, consideramos a relevância da promoção da conscientização por meio de uma educação problematizadora de que fala Paulo Freire em suas obras, quanto à inserção e utilização de dispositivos móveis na escola. Isto é imprescindível na medida em que a educação problematizadora proponha reflexões “sobre os homens em suas relações com o mundo” (BEISIEGEL, 2008, p. 339).

Na atualidade, as relações sociais passam necessariamente a serem mediadas pelas tecnologias digitais, sobretudo as móveis. Mediante o contraponto de algumas ideias da Pedagogia Paulo Freire e a temática das tecnologias móveis na educação, percebemos que o desafio posto à escola atual vai muito além alfabetização. É preciso promover, portanto, a alfabetização e o letramento digitais de modo a favorecer o empoderamento dos jovens quanto aos conhecimentos disponíveis nas redes.

Os dados do levantamento apontam que os professores fazem mais uso de dispositivos móveis como *celulares* e *notebooks* em seu cotidiano do que em seu trabalho. Isto evidencia a necessidade de desenvolver ações de formação inicial e/ou continuada que habilitem o professor a operar com as tecnologias móveis em situações diferenciadas de ensino e aprendizagem que conduzam o aluno a utilizar estes recursos de forma crítica e criativa.

## 6. REFERÊNCIAS

BEISIEGEL, C. **Política e Educação Popular**. A teoria e a prática de Paulo Freire. Brasília: Líber Livro, 2008, 380 p.





\_\_\_\_\_**Paulo Freire**. Recife: Editora Massangana. 2010. 126 p.

BRASIL. **Ministério distribuirá tablets a professores do ensino médio**. Disponível em <http://portal.mec.gov.br>. Acesso 25.out.2013.

CORDEIRO, S. F. N.; BONILLA, M. H, S. Tecnologias digitais móveis: reterritorialização dos cotidianos escolares. **Educar em Revista**, Curitiba, n. 56, p. 259-275, abr;jun. 2015.

FREIRE, P. **Professora sim, tia não**. São Paulo: Editora Olho D'água, 1997.

\_\_\_\_\_**Pedagogia da Autonomia**. São Paulo: Editora Paz e Terra. 30 ed. 2004,148 p.

\_\_\_\_\_**Pedagogia do Oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2014, 253 p.

FREITAS, M. T. Letramento digital e formação de professores. *Educação em Revista*. Belo Horizonte. V. 26. N. 03. P. 335-352. Dez. 2010.

GARCÍA, I. et al. **Informe Horizon**: edición iberoamericana 2010. Austin, TX: The New Media Consortium, 2010. Disponível em: <http://www.nmc.org/pdf/2010-Horizon-Report-ib.pdf>. Acesso: 15 dez. 2014.

KENSKI, V. M. **Tecnologias e Ensino Presencial e a Distância**. Campinas. São Paulo: Papirus, 2009.

PRETTO, N. L. Cultura digital e educação: redes já! In: PRETTO, N; SILVEIRA, S. A.(Org). **Além das redes de colaboração: internet, diversidade cultural e tecnologias do poder**. Salvador, Edufba, 2008. Disponível em: <<http://static.scielo.org/scielobooks/22qtc/pdf/pretto-9788523208899.pdf>>. Acesso em: 24fev. 2014.

SANTOS, V. S. **Formação de professores na modalidade presencial e on-line com foco na prática pedagógica com a utilização das TICS**. Tese de Doutorado. Pontifícia Universidade Católica do Paraná. 2012, 278 p.

SOARES, M. **Novas práticas de leitura e escrita**: letramento na cibercultura. *Educ. Soc.*, Campinas, vol. 23, n. 81, p. 143-160, dez. 2002.

\_\_\_\_\_**Letramento e alfabetização**: as muitas facetas. *Revista Brasileira de Educação*. Jan /Fev /Mar /Abr 2004. nº 25.

TORNAGHI, A. Cultura digital e escola. **Salto para o futuro**. Ano XX boletim 10 - Agosto 2010.

VALENTE, J. A. Pesquisa, comunicação e aprendizagem com o computador. O papel do computador no processo ensino aprendizagem. In: **Integração das Tecnologias na Educação**/ Secretaria de Educação à Distância. Brasília, Ministério da Educação/SEED, 2005, p. 22-31.

\_\_\_\_\_; MARTINS, M. C. O Programa Um Computador por Aluno e a Formação de Professores das Escolas Vinculadas à Unicamp. **Revista Geminis**. Ano2. n. 1. 2011. p. 116-136.

