



O CELULAR COMO RECURSO PEDAGÓGICO EM SALA DE AULA: A EVOLUÇÃO DO ENSINO

Maria Kelly Araújo¹
Brena Quesia de Sousa Monteiro²
Antônio Gomes Santiago Bisneto³

RESUMO

As novas tecnologias estão influenciando vários setores da sociedade, inclusive a educação. Este trabalho tem como objetivo identificar e analisar, a partir de um estudo bibliográfico, os trabalhos acadêmicos que colocam o celular no ambiente de sala de aula como recurso didático. Para tanto, foi realizado um levantamento das produções sobre o tema na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) utilizando como descritor para a busca “celular sala de aula”, com um recorte temporal do período de 2007 a 2020. Diante das leituras ficou evidenciado abordar a influência das novas tecnologias na sociedade, destacando seu uso na educação; os sentimentos e conflitos envolvidos no uso do celular em sala de aula e a perspectiva de professores e alunos a respeito do uso didático deste aparelho.

Palavras-chave: Educação, Celular, Sala de aula, Tecnologia, Recursos didáticos.

INTRODUÇÃO

No momento atual, é indiscutível a força que a tecnologia tem na vivência das pessoas, principalmente quando se leva em consideração o impacto que ela apresenta na difusão do conhecimento e aprendizagem. Somos a todo tempo incentivados a desfrutar dos avanços tecnológicos e a modernizar nossa rotina. As mídias digitais, dando destaque para a internet, propagaram a dissipação da informação e revolucionaram as percepções do espaço e tempo. (CARNEIRO, 2009).

¹ Graduando do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará – IFCE, kellyaraujow@gmail.com;

² Graduando do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará - IFCE, brenaquesia0704@gmail.com;

³ Graduando do Curso de Licenciatura Plena em Letras- Português/Inglês e suas respectivas literaturas, do Centro Universitário da Vitória de Santo Antão – UNIVISA, antonioomessantiago@gmail.com;



Com os avanços tecnológicos, os modelos conhecidos para a divulgação do conhecimento também foram modificados. Convém apontar como a educação foi influenciada por essa questão e a forma como esses aparatos ganharam espaço no campo educacional e passaram a fazer parte da vida de professores e alunos, sendo difundidos como novos recursos didáticos pedagógicos na grade curricular. Sua finalidade é servir de interface mediadora no momento da elaboração do saber.

Após a ascensão da internet, a educação foi amplamente beneficiada pelo progresso das inovações, visto que esse progresso possibilitou que tecnologias, com ênfase nos celulares, fossem largamente utilizadas dentro da sala de aula. Criado em 1973, pelo engenheiro Martin Cooper, o robusto objeto da época já vislumbrava romper a barreira da distância e conectar pessoas. (MOURA; MANTOVANI, 2005).

Como os celulares são aparelhos que “permite trocar informações, compartilhar ideias, experiências, resolver dúvidas, acessar uma vasta gama de recursos e materiais didáticos, incluindo texto, imagens, áudio, vídeo” (FONSECA, 2013, p.270) começaram a pensar o seu uso no contexto do campo da aprendizagem. Os atributos mencionados foram vistos como justificativas para essa inserção no ensino.

Ao longo de muitos anos, foi discutido acerca da funcionalidade da tecnologia nos ambientes de ensino, principalmente no que diz respeito ao uso de celulares por parte dos alunos. Entretanto, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) mostrou a relevância da cultura digital para o processo de ensino e aprendizagem. O documento possui duas competências gerais que estão relacionadas ao uso da tecnologia: a quarta e a quinta.

Paulo Freire (1996), foi um grande crítico do ensino tradicional e seus estudos são amplamente utilizados como um exemplo quando se quer abordar um ensino inovador. Na sociedade da informação, faz-se necessário pensar a educação de uma forma que fuja dos processos convencionais de ensino, uma vez que a escola precisa se adaptar aos alunos que já transformaram o modo de interagir com o conhecimento.

Diante disso, este trabalho tem como objetivo identificar e analisar, a partir de um estudo bibliográfico, os trabalhos acadêmicos, seja dissertação ou tese, que utilizam o celular no ambiente de sala de aula como objeto de pesquisa. Vale ressaltar que este estudo é parte integrante de um Trabalho de Conclusão de Curso em desenvolvimento voltado para o uso dessa ferramenta como recurso pedagógico nas instituições de ensino.



METODOLOGIA

Este estudo teve características descritivo-exploratória, com abordagem qualitativa, através da revisão bibliográfica da literatura pesquisada. Foi realizado um levantamento das produções acadêmicas sobre o tema na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) utilizando como descritor para a busca “celular sala de aula”, com um recorte temporal do período de 2007 a 2020. O levantamento foi realizado através de consulta on-line das publicações observando-se o título do artigo, as palavras-chave e posteriormente lendo os resumos e o texto completo.

Foram localizados com o descritor buscado cento e dezessete (117) trabalhos, sendo noventa e oito (98) dissertações e dezenove (19) teses. Depois de uma análise mais minuciosa dos trabalhos, foi possível notar que apenas trinta e um (31) dos cento e dezessete (117) se adequam ao interesse do estudo. Os demais trabalhos não faziam uma associação do ambiente da sala de aula com o uso do aparelho celular.

Uma vez selecionados os textos, tratou-se de determinar as diferentes dimensões do estudo e, a partir delas, as categorias de análise, para posterior apreciação dos conteúdos. Diante das leituras ficou evidenciado abordar a influência das novas tecnologias na sociedade, destacando seu uso na educação; os sentimentos e conflitos envolvidos no uso do celular em sala de aula e as percepções de alunos e professores mediante a utilização dessa ferramenta.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Aprendizagem e tecnologia

Com a popularização da internet, o acesso a uma infinidade de conteúdo foi facilitado, proporcionando maior independência na busca por informações. As novas tecnologias geram inúmeros benefícios que se estendem por diferentes áreas englobando até mesmo a educação. Na questão do ensino, as inserções dessas facilidades foram abordadas por alguns autores. Lévy (2010) em um de seus estudos falou sobre a influência dessas transformações nas práticas educacionais:

Não se trata aqui de usar as tecnologias a qualquer custo, mas sim de acompanhar consciente e deliberadamente uma mudança de



civilização que questiona profundamente as formas institucionais, as mentalidades e a cultura dos sistemas educacionais tradicionais e, sobretudo, os papéis de professor e de aluno (LÉVY, 2010, p.174).

Sobre o papel do professor e do aluno, supracitado pelo autor, cabe uma breve discussão. Os trabalhos analisados para realização deste artigo apontaram que os pesquisadores demonstram preocupação em abordar as transformações que educação sofreu com o passar dos séculos. O docente deixa de ser o grande centro do saber e passa a ser visto como um mediador do conhecimento permitido aos alunos se tornarem ativos nesse processo.

A intenção por trás dessas metodologias é romper com as práticas pedagógicas conservadoras e repetitivas. Dessa forma, essa educação inovadora deve ser capaz de formar jovens que desenvolvam “competências cognitivas, pessoais e sociais que não se adquirem da forma convencional e que exigem proatividade, colaboração e personalização”. Moran, (2015, p.16).

Nesse sentido, faz-se necessário transformar drasticamente essa relação usando a tecnologia para criar um ambiente de educação centrado no aluno, customizado e colaborativo. Contudo, para se chegar a tão elevado nível é preciso incentivar os discentes a construir o próprio conhecimento. Acontece que aquisição de conhecimento pautado na tecnologia móvel, por exemplo, exige que o estudante seja mais que um mero espectador, conseguindo assim ser autor do próprio processo de aprendizagem. (FERREIRA, 2014).

Infere-se com isso que as novas tecnologias fazem parte da realidade da sociedade e fugir de sua inserção nos ambientes de ensino está cada vez mais improvável. Os alunos são os mais influenciados por essas facilidades e para que a escola continue se tornando um ambiente atrativo, professores e gestores estão tendo que se adequar a essas circunstâncias do mundo contemporâneo.

Conflitos envolvidos no uso do celular em sala de aula

A utilização dos aparelhos celulares dentro dos ambientes de ensino provoca uma série de conflitos e incertezas que foram abordados em alguns dos trabalhos analisados. Como exemplo podemos mencionar as proibições causadas por leis e a



dispersão que ocorre por parte dos alunos quando usam aparelhos celulares colocando seus interesses pessoais à frente do conteúdo exposto pelo professor.

Em seu trabalho Nagumo (2014, p. 69) apontou algumas alegações que costumam ser utilizados para proibir o uso desse artefato dentro das instituições de ensino: “O argumento principal é a de que o uso de celulares pode tirar a atenção dos alunos e prejudicar o andamento da aula. Tanto leis quanto regimentos escolares seguem esta lógica do controle e da imposição”.

Ao conversar com alunos a respeito da dispersão em sala de aula, Dourado (2015) concluiu que ela pode ser analisada a partir de duas perspectivas. De maneira favorável, funcionando como uma pausa, um contato com o mundo externo que pode até mesmo contribuir para a criatividade e originalidade em sala de aula. Na contramão disso, as dispersões podem ser consideradas prejudiciais para a aprendizagem, inclusive pelos próprios alunos.

Arantes (2015) observou com sua pesquisa que a proibição é ineficaz já que boa parte dos alunos burla a lei, sobrepondo sua necessidade de estar conectado nas redes sociais, a necessidade de aprender. A atenção do aluno não será alcançada apenas com a proibição do uso destes aparelhos, pois há diversas formas de passar o tempo sem prestar atenção no professor.

Se por um lado existem as restrições e o medo dos celulares causarem dispersão, na outra ponta menciona-se a Organização das Nações Unidas para a Educação a Ciência e a Cultura (UNESCO) como uma grande incentivadora. Em 2014 esse órgão publicou “O Futuro da Aprendizagem Móvel: Implicações para Planejadores e Gestores de Políticas”, um texto que visa orientar sobre o uso das tecnologias móveis na aprendizagem oferecendo resultados de pesquisas e iniciativas de sucesso.

Diante dos estudos analisados, permitiu-se inferir que o uso do celular dentro do ambiente de ensino pode gerar a possibilidade de dispersão por parte dos alunos. Nisso, medidas foram criadas para garantir esse controle dentro da sala de aula, como as criações das leis e estatutos. Para além destes problemas, nota-se ainda que estudos estão sendo desenvolvidos com o objetivo de quebrar esse paradigma, mostrando que as novas tecnologias podem ser utilizadas a serviço do direito de aprender.

Uso didático do celular em sala de aula



Os estudos que correlacionam os ambientes de ensino com o celular foram desenvolvidos objetivando compreender as maneiras como esse aparato tecnológico pode ser utilizado em sala de aula como uma ferramenta didática. Eles abrangem as perspectivas de professores e alunos quanto ao seu uso e a forma como as instituições de ensino estão se adequando a essa nova realidade.

Em nosso país, os professores ainda demonstram uma certa resistência quando diz respeito a incorporação das novas tecnologias. A escola, como mencionado no tópico onde abordamos os conflitos envolvendo o uso do celular, ainda é um lugar sem celular, a prova disso são as normas e leis que visam limitar o seu uso. No entanto, existe uma gama de possibilidades para utilização desses aparelhos como ferramenta para atividades de ensino e aprendizagem.

Em sua pesquisa, Silva (2015) desenvolveu um aplicativo na área de Ensino de Física objetivando verificar as vantagens e as desvantagens do uso dessa metodologia no ambiente de ensino-aprendizagem. Diante das análises dos resultados, ele concluiu que:

Novos aplicativos, voltados para a educação, estão mudando os métodos de aprendizado, de acordo com as estatísticas aferidas nesse projeto. Como todos os alunos possuem celulares existem incentivos para o uso de textos e material didático para estudar usando smartphones. (SILVA, 2015, p.31).

Nagumo (2014) em sua dissertação de Mestrado, pesquisou sobre o uso do celular pelos alunos e mediante suas análises inferiu que os discentes apontam que escola poderia ser um local mais interessante se começasse a usufruir desse aparelho como ferramenta didática. Um ponto inicial neste uso didático é a busca da conveniência proporcionada pela tecnologia para facilitar atividades existentes.

Os professores, como concluiu Ribeiro (2017), estão buscando uma maior aproximação com os alunos através das novas tecnologias. Por conta disso, muitos docentes enxergam que a utilização do celular como recurso didático possa ajudar nesse processo. Presnky (2001) defende que as escolas devem agregar um conteúdo digital e tecnológico em seus currículos e incentiva os docentes a aprender se comunicar na linguagem e estilo de seus alunos.

Assim, entende-se que as tecnologias podem contribuir para a aprendizagem, porém depende muito da mediação pedagógica que inspira e orienta esta atividade. A inserção dessas ferramentas como um mecanismo básico para a educação funciona como



um incentivo para que esse tipo de experiência possa ocorrer muito mais nas formas e maneiras de ensinar. Os celulares, associados a diferentes aplicativos, vêm proporcionando muitas mudanças na forma dos professores e alunos produzirem conhecimento.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A nova demanda da sociedade, influenciada pelo crescimento da cultura digital, tem forçado as instituições de ensino a se adequarem à realidade de seus novos alunos. Nascidos na geração Z, eles convivem desde os primeiros anos de vida com as facilidades ocasionadas pelo acesso às tecnologias.

Constatou-se com as análises dos trabalhos, que os aparelhos móveis podem ser explorados como forma de gerar mais facilidade e conveniência para algumas atividades didáticas. Porém, o professor e a escola devem trabalhar para que essa tecnologia possa ser utilizada de forma consciente.

Diante disso, é importante frisar que novas pesquisas precisam ser realizadas para compreender melhor esse processo de inserção do celular na educação, por meio de debates e estudos ainda mais aprofundados. Dessa forma, seria mais fácil unir forças e romper com os paradigmas que ainda permeiam em torno desta questão.

Mais do que impedir que os alunos tenham acesso a todo tipo de informação pelo celular, é preciso compreender as motivações dos discentes para usarem seus aparelhos dentro dos ambientes de ensino. Entender isso é um caminho para tornar esses locais mais atrativos.

REFERÊNCIAS

ARANTES, Clécia de Vasconcelos. **O celular como dispositivo eletrônico para produção de textos multimidiáticos**: de objeto proibido à condição de recurso pedagógico em sala de aula. 2015. Dissertação - (Mestrado Profissional em Letras) - Universidade Federal da Paraíba, Mamanguape, 2015.

BRASIL, MEC. **Base Nacional Comum Curricular**. Ministério da Educação: 2017. Disponível: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_vers_aofinal_site.pdf> Acesso em: 15 mai. 2020.



CARNEIRO, Roberto. Las TIC y los nuevos paradigmas educativos: la transformación de la escuela en una sociedad que se transforma. **Los desafíos de las TIC para el cambio educativo**, p. 15-28, 2009.

DOURADO, Carmen Dulce de Britto Freire. **A percepção de jovens universitários sobre o uso do celular**: potencialidades e fragilidades para a aprendizagem em sala de aula. 2015. 115 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Católica de Brasília, Brasília, 2015.

FERREIRA, Maria José Morais Abrantes. **Novas tecnologias na sala de aula**. Monografia do Curso de Especialização em Fundamentos da Educação: Práticas Pedagógicas Interdisciplinares. Universidade Estadual da Paraíba, Pró-Reitoria de Ensino Médio, Técnico e Educação à Distância, Departamento da PROEAD, Sousa, PB, 2014.

FONSECA, Ana Graciela Mendes Fernandes. Aprendizagem, mobilidade e convergência: mobile learning com celulares e smartphones. **Revista Mídia e Cotidiano**, v. 2, n. 2, p. 265-283, 2013.

FREIRE, Paulo. **Saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996 (coleção leitura).

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. Tradução de Carlos Irineu da Costa. 3. ed. São Paulo: Editora 34, 2010.

MORAN, José Manuel. **Mudando a educação com metodologias ativas**. Coleção Mídias Contemporâneas. Convergências Midiáticas, Educação e Cidadania: aproximações jovens, v. 2, 2015.

MOURA, Maria Aparecida; MANTOVANI, Camila Maciel. Fluxos informacionais e agregação just-in-time: interações sociais mediadas pelo celular. **TEXTOS de la CiberSociedad**, n. 6, p. 5, 2005.

NAGUMO, Estevon. **O uso do aparelho celular dos estudantes na escola**. 2014. 100 f., il. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade de Brasília, Brasília, 2014.

RIBEIRO, Diana Montenegro. **Dialogando com professores**: o celular como analisador da relação professor/mídia/aluno. 2017. 111f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Ceará, Programa de Pós-graduação em Psicologia, Fortaleza (CE), 2017.

SILVA, André Alex de Jesus. **Aplicativo para smartphones**: ficha resumo sobre magnetismo para os alunos do 3º ano do EJA. 2015. xiv, 83 f., il. Dissertação (Mestrado Profissionalizante em Ensino de Física) - Universidade de Brasília, Brasília, 2015

UNESCO. **O Futuro da Aprendizagem Móvel: Implicações para planejadores e gestores de políticas**. Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura. 2014.