

## APRENDIZAGEM MÓVEL NA PERSPECTIVA DE DISCENTES DO ENSINO SUPERIOR

MOBILE LEARNING IN THE PERSPECTIVE OF HIGHER EDUCATION

Carla Oliveira Dias (Universidade Santo Amaro, e-mail: [carla4029@gmail.com](mailto:carla4029@gmail.com))

### Resumo:

*Mobile Learning é uma modalidade de aprendizagem vinculada à linguagem digital, que se operacionaliza por meio do uso de dispositivos móveis com capacidade de conectividade em rede, principalmente, smartphones. Este estudo refere-se a uma pesquisa de campo que teve como objetivo investigar a percepção de discentes do ensino superior sobre o uso de dispositivos eletrônicos para a aprendizagem no cenário acadêmico. Os resultados evidenciaram que 100% dos participantes utilizam dispositivos móveis e a preferência é por celulares e notebooks. Os celulares, do tipo smartphones, representam a preferência de 68% dos participantes, passando a ser reconhecidos como uma ferramenta tecnológica que favorece a aprendizagem. A utilização da tecnologia no processo de ensino-aprendizagem, representada por dispositivos móveis é, ainda, um grande desafio a ser superado no cenário educacional; visto que, a cultura digital ainda não foi totalmente incorporada na prática docente, nem tão pouco as instituições de ensino superior aparelharam-se adequadamente para utilizar tais recursos.*

**Palavras-chave:** Tecnologia, Aprendizagem Móvel, Mobile Learning, Smartphone.

### Abstract:

*Mobile Learning is a mode of learning linked to the digital language, which is operationalized through the use of mobile devices with capacity for network connectivity, mainly smartphones. This study refers to a field research that aimed to investigate the perception of higher education students about the use of electronic devices for learning in the academic setting. The results evidenced the preference for cell phones and notebooks, however. The smartphone-type phones represent the preference of 68% of the participants, becoming recognized as a technological tool that favors learning. The use of technology in the teaching-learning process, represented by mobile devices, is still a great challenge to be overcome in the educational scenario; since digital culture has not yet been fully incorporated into teaching practice, nor have higher education institutions adequately equipped themselves to use such resources.*

**Keywords:** Technology, Mobile Learning, Mobile Learning, Smartphone.

1

## 1. A influência da linguagem digital na educação

As mudanças sociais ocorridas, nas últimas duas décadas, no que tange a comunicação tem sua origem no impacto gerado pelo surgimento da internet. Realidade comunicacional que possibilitou a inserção de ferramentas tecnológicas digitais na

educação, o que tem influenciado profundamente o processo de ensino-aprendizagem. As Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TIDCs) representam o poder da linguagem digital, e tem determinado novas formas de interação e modos de ser e estar em sociedade. Trata-se de uma nova cultura informacional, na qual o “acesso a computadores e todos os seus periféricos, internet, jogos eletrônicos etc., com todas as possibilidades de convergência e sinergia, influenciam cada vez mais a construção de conhecimentos, valores e atitudes” (KENSKI, 2012, p. 33).

O acesso às ferramentas tecnológicas modificou a realidade social no século XXI, o que segundo Lemos (2013) determinou a transformação de padrões de comportamento em todas as áreas. Tais, modificações tecnológicas trouxeram a necessidade de se repensar alguns conceitos sociais, principalmente, aqueles relacionados à construção de conhecimentos, que na educação após o advento das tecnologias digitais incorporou novos significados, modificações que saltam aos olhos e estão disponíveis na palma das mãos, como é o caso do uso de aplicativos móveis educacionais disponibilizados para celulares e Smartphones. Frente a esse cenário, já não é possível conceber a vida sem dispositivos móveis e conexão em rede, tanto no cotidiano como para as atividades educacionais (SILVA, 2017).

### **1.1. Aprendizagem móvel ou Mobile Learning no ensino superior**

A utilização massiva de dispositivos móveis em nossa sociedade, representada por celulares, smartphones, tablets e ipad, como fonte de comunicação e interação é confirmada por dados estatísticos do setor, como a Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel) indica que o Brasil terminou outubro de 2017 com 240,9 milhões de celulares ativos, ou seja, já temos no país, mais celulares que pessoas. Neste cenário, contar com o mobile para o aprendizado é mais do que relevante (ANATEL, 2017).

A utilização desses dispositivos móveis na área da educação, com o fim de promover o processo de aprendizagem deu início a discussões sobre o conceito de aprendizagem móvel ou mobile learning (PINA *et al.*, 2016). Essa modalidade de aprendizagem móvel trata do uso de dispositivos digitais móveis, apresentam capacidade de carregar ou manipular informações com velocidade significativa em sua transmissão e em seu alcance, principalmente, no que refere ao acesso e compartilhamento de informações (MÜLBERT; PEREIRA, 2011). A modalidade de aprendizagem móvel por meio da tecnologia das redes sem fio proporciona a utilização dos dispositivos móveis para consulta ou compartilhamento de materiais (conteúdos) em qualquer lugar, a qualquer momento, característica que possibilita criação de novas dinâmicas nas relações de ensino-aprendizagem (FERREIRA *et al.*, 2013).

O Mobile Learning é uma modalidade de aprendizagem vinculada à linguagem digital (CHACON-ORTIZ; CAMACHO-GUTIERREZ; HEREDIA-ESCORZA, 2017). A perspectiva da aprendizagem móvel ou Mobile Learning, só tornou-se possível porque os principais envolvidos neste processo são os jovens, sujeitos que percebem o celular como uma extensão de seu próprio corpo, que em função dessa característica são denominados “nativos digitais” (PRENSKY, 2001).

Os nativos digitais aderem às novas tecnologias com muita rapidez porque precocemente, já manipulam dispositivos tecnológicos em seu dia a dia. Esses usuários

escrevem com o polegar na tela dos aparelhos móveis, com rapidez e maestria, além de possuir habilidades para ao mesmo tempo processar informações e produzir conteúdos, ou seja, possuem a capacidade simultânea de assistir vídeos, ouvir músicas e participar ativamente de redes sociais (LEMOS, 2013). Porém, estes mesmos jovens estão em salas de aula sendo proibidos, muitas vezes, de utilizarem seus equipamentos e obrigados a permanecerem sentados em fila, para receber informações no modelo tradicional de ensino, o qual cada vez mais se distancia da realidade desses estudantes. As instituições de ensino não tem conseguido atingir as necessidades e as expectativas desses jovens, porque a realidade é dinâmica e o modelo de ensino superior é engessado, pouco criativo e não reconhece a linguagem digital. Prensky (2001) sobre essa questão refere que as instituições de ensino formais, não tem acompanhado a dinâmica da linguagem digital.

Diante deste contexto, surgem algumas indagações sobre o processo de aprendizagem na era digital, em relação ao uso de ferramentas tecnológicas. De modo que, busca-se com esse estudo compreender o que os graduandos pensam sobre o uso de tais ferramentas e, ainda, quais delas realmente utilizam em seu processo de aprendizagem? A fim de responder a essas questões, se estabeleceu como objetivo geral do estudo buscar conhecer a percepção de graduandos sobre o uso de dispositivos eletrônicos para a aprendizagem no cenário acadêmico.

## 2. Desenvolvimento

O presente estudo refere-se aos resultados parciais de uma pesquisa de mestrado intitulada “Cultura Digital e a produção de conhecimento, sob o olhar discente”. Trata-se de uma pesquisa de campo do tipo exploratório-descritiva, que esta sendo desenvolvida em uma instituição de ensino superior (IES) privada no município de São Paulo, cidade de São Paulo, Brasil. Dentre a gama de cursos disponíveis na instituição, foram escolhidos os cursos de Tecnologia na área das ciências humanas. Os participantes do estudo foram graduandos matriculados no último semestre dos cursos de ensino superior tecnológico.

A amostra totalizou 56 participantes para esta fase do estudo, em um rol total de 119 participantes que responderam, de forma consentida, a um questionário semiestruturado no modelo de Escala de Likert. Nesse recorte foram utilizados apenas os resultados de 02 questões do questionário, as quais buscaram elucidar a temática da aprendizagem mediada por dispositivos móveis. Para análise dos resultados adotou-se a estatística descritiva simples, utilizando-se o programa Excel, bem como a elaboração de gráficos e tabelas. O estudo seguiu todos os critérios éticos estabelecidos pela resolução 510/2016 (BRASIL, 2016), da Comissão Nacional de ética em Pesquisa (CONEP), foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa, da instituição de ensino a qual a pesquisadora é vinculada, sob o nº 2.133.085.

Os resultados aqui apresentados referem-se às questões que inqueriam aos participantes sobre o uso de recursos tecnológicos no cotidiano acadêmico e qual a relação desses com a sua aprendizagem. Escolheu-se apresentar os resultados em dois quadros distintos, de modo a particularizar a questão, as opções de resposta e o percentil dos resultados obtidos. A primeira pergunta norteadora, exposta no quadro 1, foi: com que frequência você utiliza os seguintes recursos para auxiliar seus estudos? As opções de

respostas apresentavam dispositivos eletrônicos com capacidade de interatividade em rede e com potencial para o uso de aplicativos educacionais.

**QUADRO 1 - FREQUÊNCIA DE UTILIZAÇÃO DOS DISPOSITIVOS ELETRÔNICOS PARA A APRENDIZAGEM DOS ACADÊMICOS EM UMA UNIVERSIDADE PRIVADA DA CIDADE DE SÃO PAULO – 2018.**

COM QUE FREQUÊNCIA VOCÊ UTILIZA OS SEGUINTE RECURSOS PARA AUXILIAR SEUS ESTUDOS?	PERCENTUAL DE RESPOSTAS					TOTAL
	SEMPRE	QUASE SEMPRE	RARAMENTE	NUNCA	BRANCOS	
CELULAR	68,00%	23,20%	8,90%	0%	0%	100%
TABLET	5,40%	7,10%	23,20%	37,50%	26,80%	100%
NOTEBOOK	48,20%	26,70%	8,90%	3,60%	12,60%	100%
DESKTOP	16,11%	25,00%	19,64%	19,64%	19,60%	100%
OUTROS: QUAIS?	0	0	0	0	0	0

FONTE: DADOS DA PESQUISA.

Os resultados evidenciam a preferência dos discentes pelo uso do smartphone, principalmente, por sua capacidade de interação e multifunção. Observa-se que tais sujeitos sentem-se totalmente integrados com seus aparelhos de forma a considerá-los, em alguns momentos, extensão de si mesmo. No que tange a percepção sobre a utilização dos dispositivos eletrônicos no cotidiano acadêmico, os resultados apresentam o notebook como segunda opção de apoio para estudar. O desktop não aparece como uma opção frequente, obtendo percentuais de resposta pouco significativos, ficando seu uso restrito a locais onde somente este dispositivo é ofertado.

Resultado relevante que chama a atenção são os percentuais obtidos em relação ao uso do tablet, que apesar de representar um dispositivo móvel tecnologicamente avançado, foi relegado a segundo plano, não sendo avaliado como importante pelos discentes. Os discentes preferem o smartphone porque o consideram uma central de serviços, na qual são ofertadas inúmeras ferramentas que atendem demandas tanto educativas como sociais.

O conhecimento desses resultados leva-nos a compreensão de que a cultura digital, já se encontra incorporada no modo de vida dos jovens pesquisados, onde o telefone celular é uma ferramenta tecnológica que permite que o mesmo se expresse por meio da linguagem digital, de modo a exteriorizar suas demandas socioculturais e educativas, de forma mais autônoma.

A conectividade, oportunizada por esses dispositivos móveis proporciona inclusive maior presença nas redes, fator que confere sentimento de pertença e importância no cenário de interação global (CASTELLS, 2009).

O quadro 2 complementa o objeto investigado no quadro 1. Trata-se do questionamento que investiga como os dispositivos móveis anteriormente citados, de fato participam do processo de aprendizagem acadêmica.

Os discentes em sua totalidade elegem os dispositivos móveis como um dos elementos responsáveis pelo despertar de sua curiosidade para o aprofundamento de



determinados temas estudados e, também, os reconhecem como ferramentas facilitadoras em seu processo de aprendizagem, ou seja, tais dispositivos na percepção dos mesmos facilita a compreensão dos conteúdos já ministrados. Essa perspectiva é compartilhada por quase a totalidade da amostra.

**QUADRO 2 - FREQUÊNCIA DA REPRESENTATIVIDADE DOS DISPOSITIVOS ELETRÔNICOS PARA O PROCESSO DE APRENDIZAGEM DOS ACADÊMICOS, EM UMA UNIVERSIDADE PRIVADA DA CIDADE DE SÃO PAULO - 2018.**

OS DISPOSITIVOS ELETRÔNICOS CITADOS, NA PERGUNTA ANTERIOR, REPRESENTAM PARA O SEU PROCESSO DE APRENDIZAGEM UMA FERRAMENTA QUE?	PERCENTUAL DE RESPOSTAS					TOTAL
	SEMPRE	QUASE SEMPRE	RARAMENTE	NUNCA	BRANCOS	
Desperta em você curiosidade para aprofundar-se nos temas estudados.	60,71%	39,28%	0%	0%	0%	100%
Proporciona novo modo na sua forma de estudar.	51,78 %	41,07%	1,78%	1,78%	3,59%	100%
Contribui para a compreensão dos conteúdos que estão sendo estudados.	51,78 %	46,42%	0%	0%	1,80%	100%
Possibilita a realização de estudos de forma mais independente, com pouca participação do professor.	30,35%	46,42%	14,28%	3,57%	5,38%	100%

FONTE: DADOS DA PESQUISA.

Os discentes também avaliam o uso dos dispositivos eletrônicos como sendo os responsáveis por um novo modo de estudar, uma vez que possibilitam que os mesmos realizem seus estudos não somente no ambiente acadêmico, atribuindo a aprendizagem um caráter dinâmico e autônomo. De forma geral, os resultados expressos no quadro 2 demonstram que os acadêmicos percebem os dispositivos móveis, principalmente, o celular, como uma nova estratégia pedagógica que poderá favorecer a aprendizagem.

A sociedade encontra-se na era da mobilidade, ou seja, onde o conhecimento não pertence há um único território, este é partilhado através das redes que se estabelecem e passam a dinamizar as relações sociais (CASTELLS, 2009).

### 3. Considerações finais

O presente estudo possibilitou conhecer a percepção de graduandos sobre o uso de ferramentas tecnológicas no cenário acadêmico, mais especificamente, em relação ao seu impacto na construção da aprendizagem. Quanto ao uso de tais ferramentas, os discentes utilizam em primeiro lugar o celular, depois o notebook e, também, o desktop; o tablet não foi referenciado de forma significativa, apresentando um pequeno percentil em relação à amostra. Os celulares, do tipo smartphones, representam a preferência de 68% dos participantes, passando a ser reconhecidos como uma ferramenta tecnológica que favorece a aprendizagem.

Os discentes referem utilizar-se dos dispositivos móveis para aprendizagem em seu cotidiano, mesmo que os professores não trabalhem com tais ferramentas na perspectiva pedagógica em sua prática docente, de modo que os participantes os utilizam por sua conta e risco e, gostam dos resultados obtidos com tais acessórios, porque percebem os resultados positivos de sua utilização na vida acadêmica.

A utilização da tecnologia no processo de ensino-aprendizagem, representada por dispositivos móveis, principalmente celulares, é um grande desafio a ser superado no cenário educacional. Sugerem-se novos estudos sobre a utilização de dispositivos móveis no ensino superior, pois, tanto as instituições de ensino como seu corpo docente, não pode mais negar a presença e as influências da cultura digital no processo educativo.

## Referências

- Agência Nacional de Telecomunicações. (2017). DADOS. BRASIL: Ministério das Telecomunicações, Brasília, 2017. Disponível em:  
[https://cloud.anatel.gov.br/index.php/s/TpaFAwSw7RPfBa8?path=%2FMovel\\_Pessoal](https://cloud.anatel.gov.br/index.php/s/TpaFAwSw7RPfBa8?path=%2FMovel_Pessoal).
- CASTELLS, Manuel. **Communication Power**. Oxford: Oxford University Press, 2009.
- CHACON-ORTIZ, Manuel; CAMACHO-GUTIERREZ, Dulce; HEREDIA-ESCORZA, Yolanda. Conhecimento de aprendizagem móvel e integração de dispositivos móveis em professores da Universidade Nacional da Costa Rica. Rev. Digit. Invest. Docencia Univ., Lima, v. 11, n. 1, p.149-165, jan. 2017. Disponível em:  
[http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S222325162017000100010&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S222325162017000100010&lng=pt&nrm=iso).
- Conselho Nacional de Saúde. (2016). Resolução nº 510/2016 – Dispõe sobre a pesquisa em Ciências Humanas e Sociais. Brasil: Ministério da Saúde, Brasília, DF. Disponível em:  
<http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2016/reso510.pdf>.
- FERREIRA, Jorge Brantes.; KLEIN, Amarolinda Zanela; FREITAS, Angioberto; SCHLEMMER, Eeliane. Mobile Learning: Definition, Uses and Challenges, in Wankel, L. & Blessinger, P. (ed.) Increasing Student Engagement and Retention Using Mobile Applications: Smartphones, Skype and Texting Technologies (Cuttingedge Technologies in Higher Education). V.6, Emerald Group, p.47-82, 2013. Disponível em:  
<http://www.emeraldinsight.com/doi/abs/10.1108/S2044-9968%282013%29000006D005>.
- KENSKI M Vani. Educação e Tecnologias: O novo ritmo da informação. Campinas-SP. Ed Papurus, 8ª edição, 2012.
- LEMOS, André. A comunicação das coisas: Teoria Ator-Rede e cibercultura. São Paulo: Annablume, 2013.
- MÜLBERT, Ana Luisa; PEREIRA, Alice T. C. Um panorama da pesquisa sobre aprendizagem móvel m-learning. In: Associação Brasileira de Pesquisadores em Cibercultura, 2011, Florianópolis. Anais do V Simpósio Nacional da ABCiber. Disponível em:  
<http://simposio2011.abciber.org/anais/Trabalhos/artigos/Eixo%201/7.E1/80.pdf>.
- PINA, Fernanda *et al.* Adoção de M-Learning no ensino superior: o ponto de vista dos professores. REAd. Rev. eletrôn. adm. (Porto Alegre), Porto Alegre, v.22, n. 2, p. 279-306, ago. 2016. Disponível em:

[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S141323112016000200279&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141323112016000200279&lng=pt&nrm=iso).

PRENSKY, M. Digital natives digital immigrants. In: PRENSKY, Marc. On the Horizon. NCB University Press, v. 9, n. 5, October, 2001. Disponível em:

<http://www.emeraldinsight.com/doi/pdfplus/10.1108/10748120110424816>.

SILVA, Valdir. Convergências e divergências adaptativas nas práticas de ensino e aprendizagem mediadas por smartphone. Polifonia, Cuiabá-MT, v. 24, n. 35/1, p. 95-112, jan-jun. 2017. Disponível em:

<http://www.periodicoscientificos.ufmt.br/ojs/index.php/polifonia/article/view/6035/3922>.