

PADRÕES E HÁBITOS ASSOCIADOS AO USO DE DISPOSITIVOS MÓVEIS POR ALUNOS DE CURSO TÉCNICO

Charles Jefferson Rodrigues Alves e Alves

1 Introdução

A ascensão das vendas dos dispositivos móveis e a popularidade dos aplicativos substancialmente começou a dirigir as nossas vidas. Os primeiros dispositivos móveis foram usados apenas para a realização de chamadas telefônicas e transmissão de mensagens curtas de texto (Araujo, 2003). Ao longo do tempo, são usados para diferentes fins (DEWITT E SIRAJ, 2015).

A importância dos dispositivos móveis em nossas vidas tem sido um assunto de muitas investigações e o número de pesquisas e estudos sobre o tema tem crescido de maneira assustadora (Aldhaban, 2012). Dessa forma, uma infinidade de pessoas preferem ter os dispositivos que suportam diferentes tipos de aplicações, tais como *smartphones* (telefones inteligentes) ou *tablets*, ao invés de possuir os telefones comuns. As principais razões para essa preferência é a facilidade de uso, variedade de aplicações diferentes e pela riqueza de funções.

Atualmente existe uma infinidade de aparelhos de diversas marcas e modelos a venda possuindo conexão com a internet via *Wi-Fi*¹ e *3G*². Os *tablets*, igualmente como os *smartphones*, têm uma infinidade de funções, mas se sobressaem no tamanho. Possuem uma tela com tamanho que vai de 7 a 10 polegadas, permitindo a leitura de *e-books*³ com mais conforto. O formato também é sugestivo, pois é leve e assemelha-se a um livro. Uma exclusividade dos mesmos é que em apenas um equipamento é possível ter uma biblioteca de *e-books* instalados.

¹Termo licenciado pela Wi-Fi Alliance para se descrever tecnologias de redes sem fio baseadas no padrão IEEE 802.11, que permite a conexão entre vários dispositivos sem fio. Para se conectar à internet utilizando uma rede Wi-Fi deve-se estar perto de um ponto de acesso (access point) ou local público onde a rede seja disponibilizada a todos que utilizem dispositivo móvel, como computador portátil, tablet ou assistente pessoal digital com capacidade de comunicação sem fio.

²Termo que representa a terceira geração (3G) de padrões e tecnologias da telefonia móvel. É uma tecnologia que permite que operadoras de telefonia forneçam uma gama de serviços inovadores baseados em transmissão de dados em alta velocidade, como acesso móvel à internet banda larga, vídeo conferência e jogos interativo sem a utilização de fios. Pode ser usada através de um modem (para computadores e notebooks) ou por celulares, smartphones e tablets.

³Termo de origem inglesa, *e-Book* é uma abreviação para “*electronic book*”, ou livro eletrônico: trata-se de uma obra com o mesmo conteúdo da versão impressa, com a exceção de ser, por óbvio, uma mídia digital. Os formatos em que essas obras são encontradas variam, sendo que os mais radiccionais são .pdf, .doc, .odt, .txt, .lit e .opf; devido a essa variedade de extensões, foram desenvolvidos aplicativos específicos para a leitura de *e-Books*.

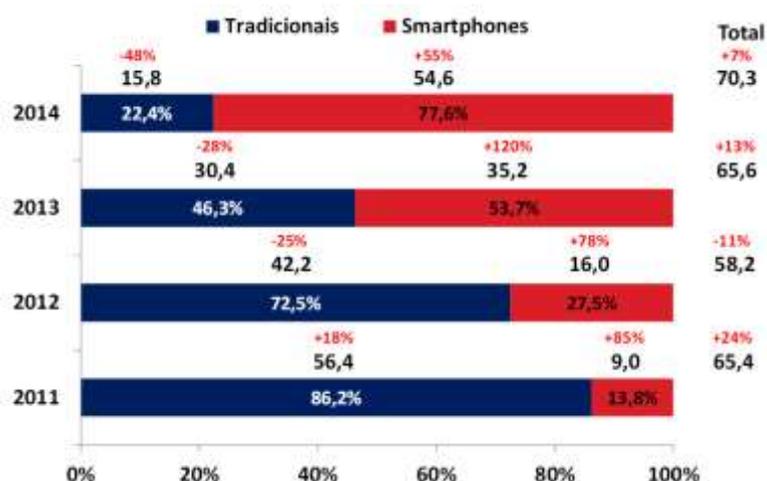
Nesse sentido, percebe-se que para um uso eficaz dos diferentes aplicativos móveis disponíveis baixados e instalados, haverá êxito maior se esses aplicativos fossem utilizados para fins educacionais (KESEN, 2015).

Em um curto período de tempo, percebe-se que sobreveio uma grande mudança em relação aos dispositivos móveis. Deste modo, o que acontece com os *smartphones* não é diferente do que acontecia com os computadores pessoais a tempos atrás; o uso de dispositivos móveis tem aumentado gradualmente.

De acordo com um estudo realizado pela IDC (International Data Corporation), mostrou que cerca de 305 milhões de *smartphones* foram vendidos no mundo em 2010. No ano seguinte, 494 milhões de aparelhos foram vendidos representando um aumento de 62% respectivamente. Ainda na mesma pesquisa, 660 milhões de telefones foram comercializados em 2012 e a partir de 2015 é esperado a venda de aproximadamente de 1 bilhão de *smartphones* (IDC, 2012).

No ano de 2014 no Brasil, as vendas de telefones celulares atingiram 70,3 milhões de unidades, conforme dados da IDC, agregados pela ABINEE (Associação Brasileira da Indústria Elétrica e Eletrônica), representando um crescimento de 7% em relação ao ano de 2013. As vendas de *smartphones* passaram de 35,2 milhões de unidades para 54,6 milhões, representando 78% do mercado, conforme Figura 1.

Figura 1: Mercado de Celulares (em milhões unidades) no Brasil



Fonte: IDC

Para a ano de 2015, a previsão é de que sejam comercializados cerca de 68,5 milhões de telefones celulares somente no Brasil, sendo 63,6 milhões de *smartphones* e 4,9 milhões de celulares tradicionais (ABINEE, 2015).

Conforme dados da ANATEL (Agência Nacional de Telecomunicações), o Brasil já tem mais telefones celulares ativos do que habitantes (ANATEL, 2012). Conforme uma pesquisa realizada pela empresa de segurança digital F-Secure, da Finlândia, o Brasil ocupa a quinta posição no ranking entre os países que mais utilizam aparelhos celulares e acessos móveis, e está em terceiro lugar no quesito acesso a dispositivos móveis. Do mesmo modo, conforme a União Internacional de Telecomunicações, o celular é considerado como a tecnologia mais rapidamente adotada em toda a história e em todo o mundo (MERIJE, 2012).

No que diz respeito ao modo de conexão destes aparelhos, o Brasil permanece atrás somente da Rússia na quantidade de acessos à *internet* (Comscore, 2009). Por intermédio da *internet* é que são trafegados um número quase incontável de informações por segundo e onde milhões de pessoas fazem *download* de aplicativos e arquivos, principalmente através da utilização dos dispositivos móveis.

Tabela 1: Previsão do Mercado de Celulares (em mil unidades) no Brasil

Produtos	2014	2015	Variação
Tradicionais	15.752	4.928	-69%
Smartphones	54.551	63.611	17%
Total	70.303	68.539	-3%

Fonte: Scored (2009).

Nos últimos anos, com o crescente avanço eletrônico e tecnológico, os dispositivos móveis podem fazer praticamente as mesmas coisas que os computadores habituais, sem qualquer tipo problema ou complicação, tais como: poder fornecer serviços de transmissão de dados, acesso à *internet*, *e-mails*, jogos, dentre outros. Nos próximos anos, a tendência será que as organizações irão empregar os dispositivos móveis ao invés dos tradicionais computadores para o processamento de dados (LAUDON E LAUDON, 2012).

O objetivo do presente estudo, em virtude dos dispositivos móveis e dos seus aplicativos tornaram-se componentes indispensáveis de nossas vidas diárias, será investigar

sobre quais seriam as aplicações móveis mais populares dentre os escolares e averiguar a possibilidade de agregar o uso desses aplicativos no âmbito da educação.

Para o propósito do estudo, as questões foram direcionadas para a descoberta e esclarecimento das seguintes questões abaixo:

1. As razões pelas quais os alunos usam aplicativos para dispositivos móveis e quais são os aplicativos mais usados?
2. Qual a frequência de verificação de seus dispositivos móveis?
3. Qual a quantidade de casos de *download* de *e-books* para dispositivos móveis?

2 Materiais e métodos

Este estudo foi realizado por 87 escolares voluntários do Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio e do Curso Técnico Subsequente de Informática para Internet do Instituto Federal do Tocantins (IFTO) do campus Araguaína. A seleção da amostra ocorreu somente nas séries diurnas do ensino médio e noturnas no curso técnico.

Foram estudados escolares matriculados no último ano do ensino médio e nos dois últimos períodos do curso técnico. Todos os estudantes selecionados estavam presentes no dia da aplicação do questionário e foram convidados a participar. As perguntas foram formadas para os alunos entre os meses de agosto a dezembro de 2014, onde uma taxa de 34% dos respondentes entrevistados eram do sexo feminino e cerca de 66% masculino.

Os dados foram coletados por meio dessas perguntas, que foram desenvolvidas pelo pesquisador. O questionário estava organizado a partir de duas seções. Na primeira seção, existem informações pessoais sobre os estudantes. Já na segunda seção, foram dadas e analisadas a utilização dos dispositivos móveis.

Visando analisar a fidedignidade do questionário aplicado na atual pesquisa foi empregado o coeficiente alfa de Cronbach (Cronbach, 1951). Ele mede a correlação entre respostas de um questionário através da análise do perfil das respostas dadas pelos seus respondentes (Hora et al., 2010). A correlação média entre as perguntas dentro do coeficiente alfa de Cronbach foram maiores de 0,9.

A análise dos dados foi realizada usando as informações coletados em escala. Depois de examinar os dados coletados a partir das respostas do questionador usando porcentagens com o programa SPSS⁴, foram utilizados frequência e técnicas de análise estatística.

⁴ SPSS é um programa desenvolvido pela IBM utilizado para trabalhar com análise estatística.

Para conhecer as principais aplicações móveis utilizadas pelos participantes e a real finalidade desse uso bem como as opiniões pessoais dos estudantes, constitui-se importante saber quais são os principais aplicativos utilizadas por esses indivíduos, a regularidade com que isso acontece e como essas ferramentas poderiam tornar-se úteis para o benefício educacional pelas instituições de ensino e educadores.

Nota-se também que para estabelecer algum tipo de barreira sobre a utilização dos dispositivos móveis, deve existir algum tipo de comprovação da inutilidade dessa ferramenta nas atividades a serem desenvolvidas. Dessa forma, a opinião dos alunos e o comprometimento sobre a utilização responsável dos dispositivos, mostram-se um ponto importante a ser arguido. Do mesmo modo, a opção de utilização qualquer que seja o dispositivo móvel exclusivamente educacional é uma escolha e depende das particularidades de cada educador, pois são grandes as possibilidades deste utensílio multifuncional de relacionamento, entretenimento, inovação e porque não de aprendizagem.

3 Resultados e discussões

Inicialmente os entrevistados foram questionados sobre as preferências ou utilização dos *smartphones*. Observa-se que dentre as razões pelas quais os alunos usam os seus aplicativos para dispositivos móveis, pode ser detalhadamente observado na Tabela 2, onde cerca de 51% dos estudantes utilizam os aplicativos de dispositivos móveis principalmente devido à sua necessidade cotidiana. Respectivamente, os resultados mostraram que 30% dos estudantes usam aplicações com a finalidade de comunicação e o percentual para fins educacionais de apenas 9%.

Tabela 2: Quantitativo do uso de dispositivos móveis

Itens	Frequência	Porcentagem
Por ser popular	4	5%
Por curiosidade	5	6%
Por necessidade	44	51%
Exclusivamente para se comunicar	26	30%
Exclusivamente com finalidade educacional	8	9%

Fonte: Dados da pesquisa.

No relatório apresentado por Barker (2013) relacionado aos dispositivos móveis, foi ratificado que a Turquia está na liderança quanto ao uso da *internet* em *smartphones* entre os países que estão em desenvolvimento, com uma proporção de 91% e aproximadamente 9 em cada 10 dos *smartphones* estão ligados a *internet* na Turquia. Nesse mesmo relatório, destaca-se o crescente aumento das vendas de *smartphones*, e também afirma que é esperado para o próximo ano um número total de vendas superior a 2 bilhões de aparelhos. Por outro lado, ratifica que o uso de *tablets* vai dobrar em apenas quatro anos.

A frequência de verificação diária dos dispositivos móveis pelos estudantes é mostrada na Tabela 3 abaixo. A maioria dos estudantes que participaram da entrevista 51% afirmaram que verificam seus dispositivos móveis mais de 31 vezes por dia. Apenas 14% dos estudantes afirmaram que apenas verificam os seus dispositivos móveis menos de 10 vezes por dia. Não obstante, os usuários não são avaliados como viciados em seus dispositivos, todavia, necessitam constantemente de adquirir informações sobre as notícias atualizadas, juntamente ao hábito de verificar seus *e-mails* ou sites de redes sociais (OULASVIRTA et al., 2012).

Tabela 3: Quantitativo de checagem diária dos alunos em seus dispositivos móveis

Itens	Frequência	Porcentagem
Menos de 10 vezes	12	14%
11 a 15 vezes	17	20%
16 a 20 vezes	4	5%
21 a 30 vezes	10	11%
Mais de 31 vezes	44	51%

Fonte: Dados da pesquisa.

Conforme pode-se verificar na Tabela 4, os horários onde os entrevistados usam seus aplicativos de dispositivos móveis são observados de acordo com a duração do uso, frequência, finalidade e principal local de utilização. A maior parte dos estudantes afirmaram que usam os seus aplicativos praticamente todos os dias. Através das observações realizadas, concluímos que o uso dos dispositivos móveis é constante entre os adolescentes, tanto no ambiente escolar quanto em casa ou em qualquer outro lugar. A ordem de frequência de utilização pelos entrevistados são as seguintes: os educandos que utilizam todos os horários

do dia equivalem a 46%, somente pela manhã cerca de 13%, pela tarde 14% e a todo momento, manhã, tarde e noite 28% respectivamente.

Tabela 4: Distribuição dos horários que alunos que usam os aplicativos

Itens	Frequência	Porcentagem
Pela manhã	11	13%
Pela tarde	12	14%
A noite	40	46%
Manhã, tarde e noite	24	28%

Fonte: Dados da pesquisa.

Os *tablets* e *e-readers*⁵, ainda não muito comum nas escolas, também são importantes ferramentas que poderão contribuir com a educação, facilitar o estudo e talvez torná-lo ainda mais atraente. A maioria dos modelos disponíveis até o momento possui um alto custo, por isso a presença nas instituições de ensino, principalmente em públicas é ínfima. Porém, com base na evolução e barateamento de equipamentos parecidos nos últimos anos, não é difícil prever que é questão de tempo para tornarem-se cada vez mais presentes nas escolas e conseqüentemente, em salas de aula.

Dessa forma, em relação a quantidade de ocorrências de *download* de *e-books* e de aplicativos para sua leitura para os dispositivos móveis, temos a Tabela 5, onde percebe-se que aproximadamente 56% dos estudantes são os que declararam que costumam baixar *e-books* em seus aparelhos, enquanto uma taxa de cerca de 44% preferem baixar outros tipos de documentos eletrônicos ou aplicativos.

Tabela 5: Distribuição de alunos que costumam fazer download de e-books

Itens	Frequência	Porcentagem
Sim	49	56%
Não	38	44%

Fonte: Dados da pesquisa.

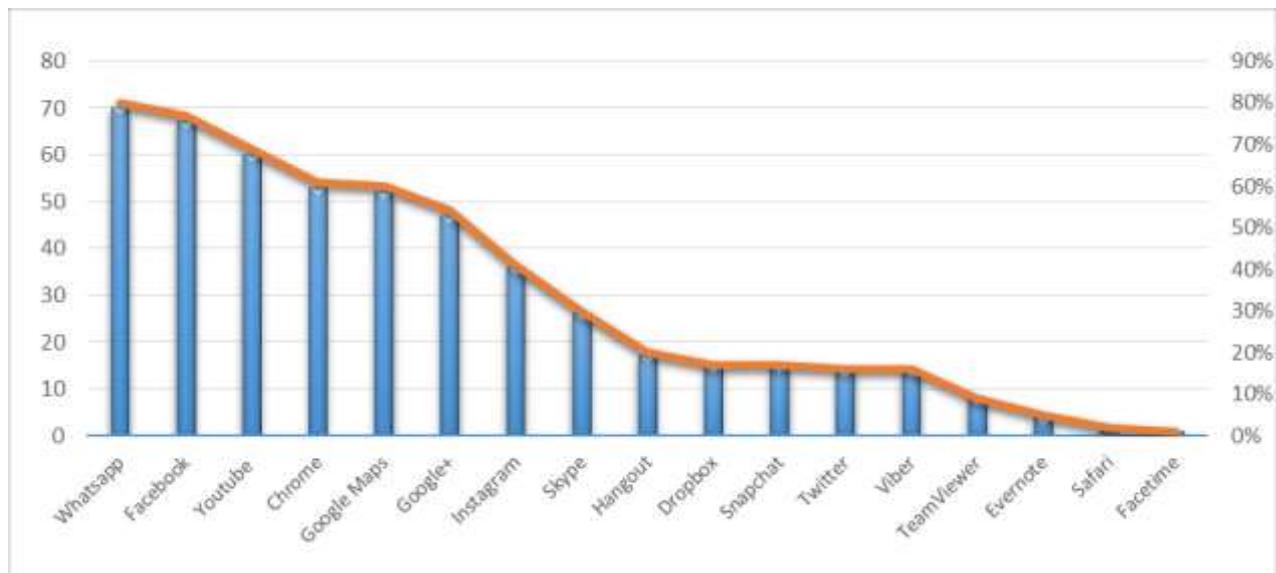
⁵ Leitores digitais de *e-books*, onde o mais conhecido da categoria é o Kindle, primeira opção de compra da maioria dos consumidores. É da Amazon, um dos maiores vendedores virtuais de livros no mundo.

Na Tabela 6, temos apresentado a ordem das aplicações que os estudantes mais preferem usar em seus dispositivos móveis, primeiramente o mais pautado é o *Whatsapp* com 80%, seguido respectivamente pelo *Facebook* 77% e *Youtube* 69%. É bastante notável que, as aplicações que os alunos mais preferem são geralmente relacionadas as redes sociais. As aplicações que os estudantes menos preferem são *Facetime* 1%, *Safari* 2% e o *Evernote* com 5%. De acordo com esse resultado, concluímos que a relação de uso do *Whatsapp* e do *Facebook* em dispositivos móveis são precisamente alta. O uso desses dois aplicativos para fins educacionais está sendo almejada. Dessa maneira, acredita-se que é plausível impetrar efeitos positivos sobre os educandos, quando utilizados para fins educacionais, visto que é evidente o elevado número de horas diárias consumido com tais aplicativos.

Os meios eletrônicos estão reconstruindo os aspectos da comunicação oral, tornando o conhecimento possível a todas as pessoas (Barreto, 2005). Os *smartphones* e *tablets*, com a disponibilidade da internet, expande-se um canal de comunicação como as redes sociais virtuais, onde observa-se que deve existir a consciência dos educadores diante da liberdade de expressão que estão dando aos seus educandos, de modo que nada adianta pedir que as pessoas usem essas ferramentas e expressem opiniões acerca de assuntos e problemas, se isso não é ponderado na hora de realizar análises associadas a disciplina ou a um determinado conteúdo lecionado.

Consequentemente, na sociedade da informação todos os dados angariados podem ser trabalhados de forma a resultar um mecanismo capaz de inovar, aprender ou até incrementar conhecimentos pré-existentes. A pertinência dessa possibilidade é do pressuposto de que nem todas as dúvidas são sanadas através dos métodos tradicionais de ensino. Temos como a exemplo as redes sociais, as quais não são verdadeiramente fontes de conhecimento, mas funcionam como ponto de encontro entre indivíduos que compartilham os seus conhecimentos, tornando o processo eficaz (DORNELES, 2004).

Figura 2: Distribuição dos aplicativos que são mais usados pelos alunos



Fonte: Dados da pesquisa.

Diante da facilidade de acesso as informações e comunicação instantânea pode-se afirmar que a educação precisa amplamente de ser modificada após o uso de equipamentos eletrônicos e das mídias ou redes sociais. Os estudantes considerados da era digital (nascidos a partir de 1995), não conseguem conceber um mundo sem *internet* e todos os seus benefícios comunicacionais e educacionais (Milreu, 2009). Além do mais, segundo Vale (2010) os tradicionais sistemas educacionais utilizam diminutamente os recursos das bases de dados eletrônicas, em virtude da falta de recursos financeiros ou desconhecimento.

Em uma pesquisa preparada pela Cisco (2012) em 17 países, cerca de setenta por cento dos participantes indicaram que as aplicações móveis têm um lugar muito importante em suas vidas cotidianas e Silva (2005) salienta que o cotidiano de muitas pessoas incluindo os estudantes envolve uma comunicação que emprega a *internet* como meio.

Nicolaci-da-Costa (2005) salienta que antigamente, as pessoas exerciam interação de comunicação e conhecimentos travados no mundo físico com a utilização do telefone como apetrecho, por outro lado, a intenção das interações com a *internet* foi estendido. Dessa forma, o ensino pode ser beneficiado na coleta de informações e preferências pessoais dos escolares utilizando-as para descobrir uma formação de conhecimento de acordo com as afinidades individuais dos estudantes. O processo de comunicação conjuntamente passa a ser beneficiado, pois por ser uma estrutura em rede, todos os participantes estariam conectados a

todos os demais membros da escola e de forma evolutiva até mesmo as reuniões presenciais poderiam ser substituídas pelo envio de mensagens instantâneas de texto, ou até mesmo serem conduzidas na forma de teleconferências.

Para Neuhauser (2001), ao intentar em utilizar as benfeitorias advindas do uso de redes sociais virtuais e suas aplicações, primeiramente deve-se elencar a possibilidade de realizar um processo de treinamento e conscientização, sobre a responsabilidade pedagógica como um todo em relação ao uso de qualquer nova ferramenta disponível na internet.

4 Conclusão

Os dispositivos móveis juntamente com seus aplicativos são um meio de entretenimento fácil para os usuários proprietários com disponibilidade ou não de internet. Essa situação faz com que a utilização de *smartphones* e *tablets* aponte em um constante crescimento. De igual modo, o uso das aplicações desenvolvidas para esses dispositivos também está aumentando a cada dia.

Nesta pesquisa, buscou-se investigar sobre os modos de utilização dos dispositivos móveis e quais os principais aplicativos a maioria dos educandos utilizam. Esta pesquisa possibilitará o desenvolvimento de conteúdos para fins educacionais dentro dessas aplicações mais usadas e novas abordagens de aprendizagem poderão ser projetadas.

Pode-se perceber de acordo com os dados apresentados da pesquisa, é possível evidenciar que os estudantes utilizam seus dispositivos móveis quando eles mais necessitam e com a finalidade de comunicação. Nesse sentido, constata-se que estes dispositivos foram checados por mais de 31 vezes por dia, mas raramente é usado para o intuito educacional. Salienta-se que os respondentes usam os aplicativos em seus dispositivos móveis rigorosamente todos os dias, por outro lado, os aplicativos voltados para leitura e armazenamento de *e-books* tem apresentado uma importância bem insignificante.

A gestão do conhecimento é intrínseca ao processo de implantação da realidade virtual nas instituições de ensino. Através dos questionários respondidos pelos escolares, vislumbra-se a percepção sobre a importância da confiança entre educador e educando para a criação de estratégias capazes de aprender e desenvolver conhecimentos. Sabe-se que toda e qualquer limitação ao acesso de informações, inclusive na rede mundial de computadores denotam a falta de preparo das instituições em adotar as novas tecnologias como ferramenta de trabalho.

No entanto, não importa a quantidade de informações trazidas pela execução dos aplicativos quando instituições e educadores não se demonstram preparados a acolher sugestões para designar ou adaptar as técnicas de ensino juntamente com essa realidade digital que assola o mundo.

Atualmente, por meio dos usos dos dispositivos móveis o professor pode acessar seu *e-mail*, suas redes sociais ou mensagens de textos eletrônicas e com isso responder dúvidas de seus alunos, alterando assim o conceito de distância. A presença do professor como estimulador, incentivador e provocador da aprendizagem, nunca foi tão importante e necessária. O que não significa que o professor tenha que usar tudo que aparece como novidade em todas as suas aulas, mas sim empregar tudo que possa contribuir, ajudar, auxiliar no processo de aprendizagem dos educandos.

Os modernos dispositivos móveis são realmente invenções extraordinárias e objetos de desejo de muitos, especialmente das crianças e jovens. Inúmeros modelos e diversas marcas oferecem aplicativos fantásticos que se tornam grandes atrativos. Nesta ocasião, o melhor caminho seria realmente a proibição desses dispositivos? Talvez o caminho seja utilizá-los como recursos que favoreçam a aprendizagem, a curiosidade, a busca por respostas, por informação e conhecimento.

No presente estudo, tanto os autores pesquisados quanto os estudantes consultados ajudaram a constatar que existem sim possibilidades de utilização pedagógica de celulares, *smartphones* e *tablets* em sala de aula com a ajuda de um levantamento dos principais aplicativos utilizados, podendo assim direcionar o foco. Portanto, é possível sim discutir e fazer uso, no espaço escolar, não apenas de computadores, TVs, projetores multimídia, mas também celulares e outros dispositivos móveis com ou sem acesso à *internet*.

Acreditamos que as barreiras existentes não são difíceis de superar nos próximos anos. Como apontado no corpo da pesquisa, mesmo diante das ressalvas, é possível apontar telefones celulares, *smartphones* e *tablets* conjuntamente com os seus aplicativos como instrumentos de transformação e úteis para fins de ensino-aprendizagem. É interessante notar que este trabalho pretendeu destacar a necessidade de uma visão crítica nessa apropriação.

Em face de todas as informações apresentadas, reitera-se que há poucos estudos sobre o uso do dispositivo móvel para fins educacionais, e os alunos não sabem como poderiam refletir essas aplicações para o seu crescimento educacional. Uma sugestão seria equacionar as contribuições das redes sociais para a educação de forma que as mesmas

possam ser apoiadas com o desenvolvimento de estudos acadêmicos no intuito de orientar o professor quanto a sua eficiente utilização.

5 Referências

ABINEE. 2015. **Associação Brasileira da Indústria Elétrica e Eletrônica**. Smartphones já representam 76% do mercado de celulares. Disponível em: <http://www.abinee.org.br/noticias/com282.htm>. Acesso em: 07/02/2015.

ALDHABAN, F. 2012. Exploring the adoption of Smartphone technology: Literature review. In: **Technology Management for Emerging Technologies (PICMET)**, 2012. Proceedings of PICMET'12, p. 2758-2770, 2012.

ANATEL. **Em junho, telefonia móvel chega a 256,13 milhões de linhas**. 2012. Disponível em: <http://www.anatel.gov.br/Portal/exibirPortalNoticias.do?acao=carregaNoticia&codigo=26081>. Acesso em: 10/12/2014.

ARAUJO, R. B. Computação ubíqua: Princípios, tecnologias e desafios. In: **XXI Simpósio Brasileiro de Redes de Computadores**, p. 11-13, 2003.

BARKER, J. **State of the Global Mobile Consumer: Connectivity is core**. 2013. Disponível em: <http://www.deloitte.com/mobileconsumer>. Acesso em: 02/02/2013.

BARRETO, C. **Informação e comunicação em redes eletrônicas: para além da Biblioteca Virtual de Estudos Culturais**. 2005. Dissertação (Mestrado em Ciências da Informação). Universidade Federal Fluminense, Rio de Janeiro, 2005.

CISCO. **Cisco Connected World Technology Report**. 2015. Disponível em: <http://www.cisco.com/en/US/netsol/ns1120/index.html>. Acesso em: 25 Jan. 2015.

COMSCORE, W. M. **Russia has World's Most Engaged Social Networking Audience**. 2009. Disponível em: http://www.comscore.com/&ei=A0uyStPPB9LjlAei7_2QDw&sa=X&oi=translate&resnum=1&ct=result&prev=/search%3Fq%3DcomScore%26hl%3Dpt-BR. Acesso em: 17/01/2015.

CRONBACH, L. J. Coefficient alpha and the internal structure of tests. **Psychometrika**, v. 16, n. 3, p. 297-334, 1951.

DEWITT, D. SIRAJ, S.. 2015. Learners perceptions of technology for design of a collaborative mLearning module, **World Journal On Educational Technology**, 2(3). Disponível em: <http://www.world-education-center.org/index.php/wjet/article/view/172>. Acesso em: 05/02/2015.

DORNELLES, J.. 2004. Antropologia e Internet: quando o "campo" é a cidade e o computador é a "rede". **Horiz. antropol.[online]**, vol.10, n.21, pp. 241-271. ISSN 0104-7183.

KESEN, M. **Smart Mobile Devices - Best Practices for Active Using**. 2015. Disponível em: http://www.tid.web.tr/ortak_icerik/tid.web/151/29-%20mesut%20kesen.pdf. Acesso em: 03/01/2015.

HORA, H. R. M. et al. Confiabilidade em questionários para qualidade: um estudo com o Coeficiente Alfa de Cronbach. **Produto & Produção**, v. 11, n. 2, p. 85-103, 2010.

IDC. **Worldwide Smartphone 2012–2016 Forecast Update**. 2015. Disponível em:

- <http://www.idc.com/getdoc.jsp?containerId=235193#.UP-6bR26fSk>. Acesso em: 28/01/2015.
- LAUDON, K. J LAUDON, J. P. **Management Information Systems: Managing the Digital Firm**. Prentice Hall, Boston, USA, 2012.
- MERIJE, W. **Mobimento: educação e comunicação mobile**. São Paulo: Peirópolis, 2012.
- MILREU, P. A gestão de pessoas na era das novas mídias digitais. **3 reunião 2009: Grupo Recursos Humanos CIESP – Bauru**. Disponível em: <http://www.paulomilreu.com.br>. Acesso em: 07/10/2014.
- NEUHAUSER, P. et al. **Cultural.com: como adaptar as empresas ao mundo.com**. Barueri: Manole, 2001.
- NICOLACI-DA-COSTA, A. M. Sociabilidade virtual: separando o joio do trigo. **Psicol. Soc. [online]**. vol.17, n.2, p. 50-57, 2005.
- OULASVIRTA, A. et al. Habits make smartphone use more pervasive. **Personal and Ubiquitous Computing**, p. 105-114, 2012.
- SILVA, A. C.. 2005. **Gestão do conhecimento: linguagem, forma e impacto na comunicação em redes de comunicação**. 2005. Tese (Doutorado em Comunicação e Semiótica). Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2005.
- VALE, G. M. V. GUIMARAES, L. O. Redes sociais, informação, criação e sobrevivência de empresas. **Perspect. ciênc. inf. [online]**, vol.15, n.3, p. 195-215, 2010.

RESUMO

Objetivo: Identificar e analisar as aplicações móveis mais utilizadas pelos escolares de forma a empregá-las dentro do processo de aprendizagem escolar. Referencial teórico: Os dispositivos móveis e seus aplicativos tornaram-se um fator indispensável em nossas vidas diárias e com o crescente aumento das taxas de vendas e uso, compreender a respeito desses aplicativos são um importante campo a ser desbravado pela pedagogia. Metodologia: Um questionário foi aplicado entre os meses de agosto a dezembro de 2014 para cerca de 87 estudantes voluntário e proprietários de dispositivos móveis do Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio e do Curso Técnico Subsequente de Informática para Internet do Instituto Federal do Tocantins, localizado na cidade de Araguaína-TO. As perguntas propostas estavam organizadas no intuito de extrair as informações particulares dos discentes e poder investigar no ponto de vista da utilização dos seus dispositivos móveis. Resultados do estudo: Os resultados mostraram que os estudantes manuseiam seus dispositivos praticamente em todo tempo e igualmente não utilizam os aplicativos instalados para fins educacionais, porém para a comunicação e redes sociais, cerca de aproximadamente 75% dos educandos dispõe de algum plano de *internet* 3G. Se tais aplicativos fossem projetados e usados para fins educativos, um ambiente educacional mais eficaz poderia ser criado. O assunto está em crescimento conforme os autores pesquisados, da mesma forma poder conciliar a aprendizagem no meio dos principais aplicativos utilizados é um desafio.

PALAVRAS-CHAVE: Dispositivos móveis, alunos, educação.

ABSTRACT

PATTERNS AND HABITS ASSOCIATED WITH THE USE OF MOBILE DEVICES FOR TECHNICAL COURSE STUDENTS

Objective: identify and analyze mobile applications more used by the students in order to use them within the process of education. Theoretical: The mobile devices and their applications have become an essential factor in our daily lives and with the growing increase in the sales tax and use, understand about these applications are an important field to be uncovered by pedagogy. Methods: A questionnaire was applied between the months of August to December of 2014 to around 87 students volunteer and owners of mobile devices in the Technical Course Integrated into High School and of Course Subsequent Technical Computing for Internet on Federal

Institute of Tocantins, located in the city of Araguaína, TO. The questions asked were organized in order to remove the private information of the learners and be able to investigate the point of view of the use of their mobile devices. Results of the study: The results showed that the students use their devices almost throughout time and also do not use the installed applications for educational purposes but for the communication and social networks, approximately 75% of the learners has some plan of internet 3G. If such applications were designed and used for educational purposes, an educational environment more effective could be created. The subject is growing as the authors researched, in the same way be able to reconcile learning in the midst of major applications used is a challenge.

KEYWORDS: Mobile devices, students, education.