



SERVIÇOS DE INFORMAÇÃO PARA DISPOSITIVOS MÓVEIS: usos e possibilidades

Eixo temático: Tecnologias da Informação Aplicadas
Modalidade: Apresentação Oral

Pedro Augusto Amorim Franco

1 INTRODUÇÃO

Os avanços ocorridos nas áreas de comunicação e informação impactaram as formas que o profissional da informação gerencia uma unidade de informação. Desde o fim do século XX, as tecnologias vem mudando as formas de a sociedade agir, pensar e viver. A cultura da sociedade continua se transformando e não é possível prever o fim nessa evolução tecnológica. Segundo Feenberg *apud* Neder (2010), a tecnologia é um meio que muda o conteúdo de uma nação. Considerando a internet, como um suporte para a automatização das unidades de informação, pode se dizer que continua se modificando a partir da criação de novas tecnologias e formas de interagir com o homem no meio virtual. Tecnologias estas que tornam nossa interação com mundo virtual e real mais prático no dia-a-dia.

Hoje, é possível ter acesso a algum dispositivo móvel que conecta-se a internet por um baixo custo, e a milhares de aplicativos que permitem às pessoas terem acesso a diversos serviços através desses dispositivos. Nos oferecidos atualmente é possível ler jornais de todo o mundo, acessar redes sociais, medir batimentos cardíacos, anotar lista de compras, obter informações através de imagens tiradas pela câmera fotográfica, entre milhares de outros serviços criativos, utilitários, e os que podem ser considerados lúdicos.

Surgem novas tecnologias e novas técnicas que podem servir como suportes para as bibliotecas. Existem inúmeras possibilidades de uso das tecnologias móveis no ambiente acadêmico, a partir da oferta de serviços de informação. Além disso, conhecer esse meio informacional e tecnológico permite pensar em novas formas de serviços, resultando em melhorias na oferta e sua eficiência.

Sabe-se que, de modo geral, o uso de dispositivos móveis cresceu no mundo todo, porém, no ambiente acadêmico o uso ainda é menor. O uso de serviços de informação em aplicativos para dispositivos móveis poderá levar aos usuários um ganho de tempo.



2 DISPOSITIVOS MÓVEIS E OS SERVIÇOS DE INFORMAÇÃO

As novas mídias digitais, como os dispositivos móveis, dão uma maior mobilidade. Segundo Lemos (2009, p. 30) as novas mídias, possibilitam à sociedade consumir, produzir e distribuir informação. Essa ampliação faz desenvolver a cultura da mobilidade, fazendo com que as pessoas mantenham uma relação entre os elementos da mobilidade. São produtos e serviços da comunicação virtual, como o ato de enviar um SMS, postar uma foto, utilizar redes sociais por um dispositivo móvel.

As tecnologias de comunicação móvel sofreram grandes evoluções nas últimas décadas. As crescentes pesquisas com circuitos eletrônicas menores e eficientes, baterias de longa duração e o avanço da internet resultaram em tecnologias que permitem algum usuário ter acesso a informação em qualquer lugar do mundo.

No entanto, o acesso a sites e serviços via dispositivos móveis enfrentar a etapa da criação de páginas que caibam na pequena tela de *smartphones* e *tablets*. Os desenvolvedores deviam pensar no tamanho da tela, resolução, capacidade, bem como criar um página que fique confortável para o usuário o acesso pelo navegador do dispositivo.

Com o surgimento do *iPhone* e da loja virtual *iTunes* pela empresa de tecnologia, Apple, começou o início de um crescimento exponencial dos *Apps*. Os *Apps*, como são chamados, são aplicativos de fácil instalação em aparelhos celulares, *smartphones* e *tablets* que permitem o acesso direto a sites sem a necessidade de abrir um navegador, de jogar, usar calculadora, acessar contas de banco, entre outros. A evolução das mídias móveis possibilitou uma melhor viabilização e compartilhamento de informações. Os indivíduos da sociedade conseguem conectar-se à internet através de dispositivos móveis, como notebook, *ultrabooks*, *palmtops*, *smartphones*, *tablets*, *phablets* e *e-readers*.

Os aplicativos para dispositivos móveis ganharam destaque e notoriedade com o surgimento do *iPhone* e da loja virtual *iTunes*, e do sistema operacional do Google para *smartphones* e *tablets*, o *Android*. Atualmente, observa-se que as pessoas têm desenvolvido diversos tipos de aplicativos para os dispositivos móveis, porém, entende-se que ainda são poucas as bibliotecas universitárias brasileiras que oferecem esses recursos.

De acordo com notícia publicada no site IDG Now! (2013), uma pesquisa



realizada pela instituto de estatística e audiência online, Navegg, afirmou que o acesso a internet pelos *smartphones* e *tablets* cresceu 12% no primeiro trimestre de 2013, chegando a 11 milhões de internautas que acessam por meio de dispositivos móveis.

Para Nakamura e Figueiredo (2003), os usuários agora tem acesso a web em vários locais do planeta. Pode ser considerado, tecnicamente, um conceito que envolve processamento, mobilidade e comunicação. Ou seja, ter acesso a informação em qualquer lugar.

Os dispositivos móveis são considerados dispositivos com capacidade de processamento, que possibilitam realizar comunicação com a web, e que trazem fácil portabilidade. Alguns dispositivos que são considerados portáteis são os *notebooks*, *palmtops*, *PDAs*, celulares, *tablets*, *phablets* e *ebooks*.

Com o advento das tecnologias de computação e informação, novos serviços podem ser oferecidos. A automatização das bibliotecas, e o grande número de usuários de computadores com acesso à internet possibilitou o acesso pelo usuário ao catálogo online da biblioteca, a outros centros de informação, aos serviços de referência, aos empréstimos rápidos e seguros, aos serviços de e-mail, dentre outros. A biblioteca ganhou novos ambientes ampliando a disseminação de seus serviços:

[...] é válido reforçar que não é mais suficiente às bibliotecas estarem preocupadas apenas com a recuperação das informações armazenadas internamente, mas sim viabilizar caminhos para acessar o grande volume de informações disponíveis externamente, e que, às vezes, são internas à universidade e dizem respeito à instituição onde atuamos, mas desconhecemos. (CARVALHO, 2004, p. 95)

O progresso da ciência e tecnologia mudou os rumos e os padrões determinados na bibliotecas e seus serviços de informação evoluíram com as transformações em computação, possibilitando pesquisas para melhorias na automação dos serviços. Estes avanços colocam o profissional bibliotecário frente a novas maneiras de lidar com as tecnologias computacionais e os serviços de informação.

Diversas pesquisas já haviam sido feitas, em países desenvolvidos, sobre os serviços que os dispositivos móveis portáteis podem oferecer para as bibliotecas. Pesquisadores como Carney (*et al.*) (2004), que iniciou sua pesquisa fazendo questionamentos com usuários de bibliotecas universitárias, sobre quais serviços



das bibliotecas as pessoas gostariam de usar em seus próprios dispositivos móveis portáteis. O resultado foi que mais da metade dos usuários dentre funcionários, professores e alunos, já faziam uso dos dispositivos para leitura de *e-books* e acesso a páginas na web, porém, alguns gostariam que fosse possível utilizar os dispositivos como ferramenta de referencia, outros, que houvessem a disponibilidade de *e-books* e também como ferramenta para realizar pesquisas na biblioteca.

A necessidade dos usuários já havia sido percebida pelos bibliotecários, mas não imaginava-se o quanto havia sendo utilizado. Spires (2008), pesquisou 766 bibliotecários sobre o uso de dispositivos móveis portáteis como profissionais e percebeu-se que eram utilizados para divulgar os serviços da bibliotecas, ou seja, servia como organizador eletrônico dos conteúdos da bibliotecas. Dos serviços em dispositivos móveis, cerca de 1% dos pesquisados disponibilizavam os serviços básicos de uma biblioteca, como acesso ao catálogo, do banco de dados, acesso a material de referencia e leitura de alguns documentos de acesso aberto.

Os serviços de informação das bibliotecas, já adentravam nos computadores de mão, portanto, eram poucas as bibliotecas que ofereciam o básico para os usuários. Nesse contexto, os bibliotecários, já haviam começado os estudos na área, visando ter no futuro serviços de qualidades e outras possibilidades de usos.

No decorrer da última década do século XX, as bibliotecas universitárias, acompanhando a dinâmica de seu macroambiente, entram numa fase de transição, buscando definir uma nova identidade, adaptar-se às mudanças sociais, econômicas e tecnológicas que influem na questão da socialização do conhecimento e conviver com dois modelos, aparentemente, antagônicos: o da biblioteca convencional e o da virtual, já que por muito tempo os átomos e os *bits* deverão estar presentes em nosso cotidiano. (CARVALHO, 2004, p. 90)

As bibliotecas podem melhor servir seus usuários, abraçando as capacidades crescentes da tecnologia móvel. Eles podem promover e expandir os seus serviços existente através da oferta de acesso móvel para seus sites e catálogos on-line, serviços de referencia móveis, acesso a *e-books*, revista, *audiobooks*, mapas interativos da biblioteca, serviços de recomendações, serviços de empréstimo e renovação, uso de *QR Codes* e alertas via *SMS (Short Messaging Service)* é um serviço que permite a troca de mensagens curtas em forma de texto, podendo conter até 160 caracteres (GUPTA, 2012).

Os dispositivos móveis podem oferecer, portanto, uma enorme flexibilidade para que os usuários possam utilizar dos serviços que desejarem necessitando



apenas de um acesso à internet. Essa flexibilidade possibilita, por exemplo, o usuário acessar os serviços de uma biblioteca quando estiver em qualquer lugar físico, dando a ele a capacidade de acessar *e-book*, ou renovar o livro que se vence no dia, realizar reservas, entre outros serviços.

O ambiente móvel também pode oferecer novos espaços para o ensino de competências digitais de alfabetização para jovens e adultos, e as bibliotecas ajudam como extensão para educadores e pesquisadores. [...]Através da adoção contínua da tecnologia móvel, os serviços de biblioteca podem, potencialmente, se envolver, também, em locais carentes devido a portabilidade dos dispositivos móveis. (VOLLMER, 2010, p. 3.) (Tradução nossa).

Recentes pesquisas mostram que há um crescimento do uso de dispositivos móveis tanto no exterior, quanto no Brasil. De acordo com o site do Ibope (2012), a mobilidade digital quase que dobrou no Brasil, nos últimos três anos. Dados do Target Group Index, do Ibope Media, apontaram um estudo afirmando que cerca de 13% da população possui *smartphones*, o equivalente a 9,5 milhões de pessoas. Em 2009, este percentual era de apenas 7% da população.

No entanto, os dispositivos móveis, apesar da flexibilidade, e da possibilidade de serviços mais eficientes, possuem problemas que podem ser resolvidos somente em bibliotecas físicas. A diversidade e a riqueza das bibliotecas físicas dão ao usuário a liberdade de conversar com os bibliotecários, folhear os livros, acessar computadores e interagir com os recursos do meio. Portanto, os dispositivos podem ser utilizados em diversos outros serviços, porém, devem ser absorvidos como recursos complementares aos serviços de informação presenciais que perdurarão com novos formatos adaptado ao paradigma atual.

3 CONCLUSÃO

O avanço da ciência e da tecnologia fez com que paradigmas fossem quebrados e ultrapassados mudando rumos e padrões determinados em unidades de informação. Nesse sentido, observa-se que os serviços e produtos de informação evoluíram juntamente com a tecnologia, possibilitando, assim, uma melhor oferta para os usuários. Estes avanços levam o bibliotecário a pesquisar novas maneiras de lidar com as tecnologias de informação e comunicação.

Os avanços tecnológicos permitem aos bibliotecários oferecer serviços eficientes e à distância. Ressalta-se que os dispositivos móveis são ferramentas que quando bem adaptadas podem oferecer um leque diversificado de produtos e



serviços para as bibliotecas como: serviço de renovação, serviço de reserva de obras, alerta via comunicadores instantâneos e SMS, serviço de empréstimo via QR Codes, inserção em redes sociais como Instagram, Twitter e Facebook, serviços de recomendações, mapas interativos, acesso a *e-books*, revistas e *audiobooks*, solicitação de serviço de referência e aplicativo de localização de livros nas estantes. Sugere-se, como tema de pesquisa futura, o estudo de *cases* de utilização de serviços de informação no exterior para aquisição de conhecimentos mais aprofundados no intuito de fornecer bons subsídios para as bibliotecas brasileiras.

REFERÊNCIAS

CARNEY, S. K. Library services for user of personal digital assistants: a needs assessment and program evaluation. **Libraries and the Academy**, v. 4, n. 3, p. 393-406. 2004.

CARVALHO, I. C. L. **A socialização do conhecimento no espaço das bibliotecas universitárias**. Niterói, RJ: Intertexto, 2004. 185 p.

FOSKETT, Douglas John. **Serviço de informação em bibliotecas**. São Paulo: Polígono, 1969. 160 p.

GUPTA, Punnet. **Short message service**: what, how and where? 2012. Disponível em: <<http://www.wirelessdevnet.com/channels/sms/features/sms.html>>. Acesso em: 10 jul. 2013.

IBOPE. **Mobilidade digital quase dobra entre os brasileiros nos últimos três anos**. 2012. Disponível em: <<http://www.ibope.com.br/pt-br/noticias/paginas/mobilidade-digital-quase-dobra-entre-os-brasileiros-nos-ultimos-tres-anos.aspx>>. Acesso em: 10 ago. 2013.

IDG NOW. **Brasil alcança 105 milhões de internautas**: acessos mobile cresce 12%. Disponível em: <<http://idgnow.uol.com.br/internet/2013/08/13/acesso-mobile-cresce-e-brasil-alcanca-105-milhoes-de-internautas/>>. Acesso em: 8 jun. 2013.

LEMOS, André. Cultura da mobilidade. **Revista Famecos**, n. 40, dez. 2009. p. 28-35. Disponível em: <<http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/revistafamecos/article/viewFile/6314/4589>>. Acesso em: 16 maio 2013.

NAKAMURA, E. D; FIGUEIREDO, C. M. S. Computação móvel: novas oportunidades e novos desafios. **T&C Amazônia**, ano 1, n. 2, jun. 2003.

NEDER, R. T. Andrew Feenberg: racionalização democrática, poder e tecnologia. **Construção Crítica da Tecnologia e Sustentabilidade**, v. 1, n. 3, 2010. Disponível em: <<http://pt.scribd.com/doc/61221945/Filosofia-Da-Tecnologia-Andrew-Feenberg>>. Acesso em 4 abr. 2013.



SPIRES, T. Handheld librarians: a survey of librarian and library patron use of wireless handheld devices. **Internet Reference Services Quarterly**, v. 13, n. 4, p. 287-309. 2008.

VOLMMER, Timothy. There's an app for that: libraries and mobile technology: an introduction to public policy considerations. **Policy Brief**, n. 3, jun. 2010. Disponível em:

<<http://www.ala.org/offices/sites/ala.org.offices/files/content/oitp/publications/policybriefs/mobiledevices.pdf>>. Acesso em: 23 abr. 2013.