# E-readers e cegos : uma relação difícil

José Antonio Rodrigues Viana (UFF) - jviana66@yahoo.com.br Vagner Almeida dos Santos (UFGD) - vagnerbibliotecario@hotmail.com

#### **Resumo:**

Aborda questões de acessibilidade de pessoas com deficiência visual em relação a e-readers, realiza um levantamento dos e-readers vendidos no Brasil visando identificar a existência da função texto-voz. Conclui que os e-readers não apresentam mais a função texto-voz impedindo o acesso dos cegos aos e-books

Palavras-chave: cegos, e-books, e-readers, acessibilidade

**Eixo temático:** Eixo 2: Não devemos deixar ninguém para trás

## 1.Introdução

Segundo a Fundação Banco do Brasil (2003) as tecnologias assistivas "referem-se a qualquer item, equipamento, produto ou sistema que ajude no desenvolvimento do conhecimento de pessoas com limitações físicas, sensoriais, motoras, entre outras dificuldades, disfunções ou restrições que venham a ter deficiência ou incapacidade". E um dos produtos da tecnologia assistiva é o livro digital ou livro eletrônico (LDE). O LDE existe há décadas, mas emergiu apenas nos últimos anos, com a explosão da oferta de dispositivos de leitura móveis, como *e-readers* e tablets, e de conteúdo legível por eles. Grau, Oddone e Dourado (2013) constatam que existem uma grande variedade de softwares para leitura de LDEs, abrangendo inúmeros formatos, desde os proprietários até padrões abertos como o epub e o pdf; ressaltando que a leitura pode ser feita na tela via *download* para computadores ou para uma diversidade de dispositivos de leitura, móveis ou não. As autoras adaptaram conceitos estabelecidos do ponto de vista técnico pelo Conselho Nacional de Arquivos brasileiro para documentos digitais no âmbito dos arquivos, chegando a estes conceitos:

- 1) livros digitais são aqueles que estão disponíveis em versões .html, .txt ou .pdf na Internet. Para lê-los é preciso ter um computador conectado à Internet e um programa de navegação, entre os quais podem ser mencionados Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome, Apple Safari, Opera, entre outros;
- 2) Livros eletrônicos são aqueles que estão disponíveis em versões .epub, .mobi, .azw e .ios, entre outras. Para lê-los é preciso visitar lojas especializadas, baixar arquivos com o conteúdo dos livros e fazer upload desses arquivos em aparelhos como Kobo, Kindle e iPad, entre outros, ou instalar os arquivos diretamente nos aparelhos se estes puderem se conectar à Internet, ou ainda instalar no computador programas especiais de leitura para abrir e ler esses mesmos arquivos. Assim, "livros digitais" são livros codificados em arquivos binários legíveis por qualquer dispositivo de processamento de dados, enquanto "livros eletrônicos" são livros codificados em arquivos binários acessíveis apenas através de dispositivos dedicados, como e-readers e tablets específicos.

#### 2. Discussão :

Em meados dos anos noventa surgiram os e-Readers (dispositivos dedicados a leitura de livros eletrônicos). De acordo com Nicolau (2014) o primeiro e-Reader lançado no mercado foi o The Rocket eBook. Em seguida vieram outros modelos, como o MyFriend, eBookMan e o

HieBook. Estes dispositivos eram dedicados à leitura de livros e não tiveram sucesso por diversos motivos, como o reduzido número de livros digitais disponíveis e a baixa interoperabilidade dos sistemas. As empresas apostaram depois em um produto que agregava ao e-Reader outras funções, funcionando como um "organizador pessoal": os Handhelds. Empresas importantes, como a Cassio, a HP e a Compaq lançaram seus Handhelds, porém sem o sucesso esperado. Os Handhelds eram semelhantes aos Smartphones vendidos hoje. Após inúmeros insucessos de grandes marcas, a empresa norte-americana Amazon, já com experiência neste mercado, pois vendia os e-Readers citados, lançou seu leitor de livros digitais, o Kindle, atualmente sucesso de vendas. Outros dispositivos para leitura estão disponíveis no mercado, como o Sony Reader, Kobo, Nook, Lev, além dos conhecidos Tablets - que também possuem a função de leitura de livros eletrônicos – Ipad, Galaxy Tab e Xoom.

Araújo (2014) define o e-reader como uma ferramenta que viabiliza a leitura para pessoas com baixa visão, uma vez que permitem a ampliação de fonte e utilização de contrastes, porém na maioria dos casos mantém inacessível o texto para pessoas com perda total da visão. O livro digital, pode apresentar-se como tecnologia de auxílio importante para o deficiente visual em seu acesso à informação. Ele possibilita, juntamente com softwares apropriados, a transcrição do formato digital para diversos outros formatos acessíveis, como por exemplo, o livro em braille, o livro de letras ampliadas e o livro falado, entre outros.

Linder ( 2012) relata que em seus primeiros modelos a Amazon ofereceu uma opção de texto-voz em alguns *e-readers* Kindle. Isso permitia ouvir os livros, graças a um conjunto de fones de ouvido ou usando os alto-falantes em um teclado Kindle ou Kindle Touch. O software Kindle convertia texto em fala. Permitindo ao leitor ouvir uma voz digital que pronunciava as palavras, e que se esforçava para fazer uma pausa corretamente em sinais de pontuação. Não sendo assim necessário comprar um audiobook. Porém os novos e-readers Kindle da Amazon não suportam a função texto-voz, por exemplo, o novo Amazon Kindle Paperwhite não tem sequer uma tomada de alto-falante ou fone de ouvido. O autor ressalta que tanto o texto-voz e reprodução de MP3 foram descritos como características "experimentais" do aparelho, o que sugeriam duas coisas: Eles ainda poderiam ter "*bugs*" e que a Amazon poderia eliminar os recursos a qualquer momento. Os modelos Kindle 2 ,Kindle Keyboard ,Kindle DX, Kindle Touch, Kindle Fire HD e Kindle Fire 2 possuíam a função texto-voz mas todos tiveram sua produção encerrada entre 2010 e 2012.

# 3. Metodologia e resultados

Fez-se uma pesquisa nos sites das empresas que vendem os e-readers mais populares no Brasil para verificar as especificações técnicas dos aparelhos e verficou-se que nenhum deles apresenta a função texto-voz. A partir desta constatação foi montada uma matriz com os dados do fabricante, modelo e se apresentam a função texto-voz.

Quadro 1 - E readers a venda no Brasil

Fabricante	Modelo	Texto-voz
Amazon.com	Kindle Voyage Wi-Fi	Não
Amazon.com	Kindle Paperwhite 3G (2nd generation)	Não
Amazon.com	Kindle Paperwhite Wi-Fi (2nd generation)	Não
Amazon.com	Kindle (5th generation)	Não
Kobo Inc.	Kobo Aura H2O	Não
Kobo Inc.	Kobo Aura HD	Não
Kobo Inc.	Kobo Aura	Não
Kobo Inc.	Kobo Glo	Não
Kobo Inc.	Kobo Mini	Não
Kobo Inc.	Kobo Touch	Não
Saraiva	Lev	Não

Fonte: Pesquisa do autor (2018)

## 4. Considerações finais

O livro digital eletrônico deveria ser um facilitador para pessoas com deficiência, mas infelizmente a indústria dos *e-readers* com a retirada da função texto-voz dos aparelhos está impedindo o acesso de pessoas com deficiência visual que utilizam essa tecnologia assistiva. Deste modo esses potenciais leitores ficam de fora devido aos limites impostos pelo mercado, É necessário que todos os agentes envolvidos no mercado editorial, profissionais da informação e os deficientes pressionem a indústria para que o livro eletrônico cumpra seu papel como agente difusor da informação, conhecimento e cultura para todos.

#### 5. Referências

ARAÚJO, Aline Karoline da Silva. *O livro acessível:* um auxiliar no acesso à informação para deficientes visuais. Natal: UFRN, 2014. 55f.: il. Monografia (Graduação em Biblioteconomia) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte

FUNDAÇÃO BANCO DO BRASIL. Mídia e deficiência. 2 ed. Brasília: Andi, 2003. P.184.

GRAU, Isabel, ODDONE, Nanci, DOURADO, Stella. E-books, livros digitais ou livros eletrônicos? Um estudo terminológico. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 14., 2013, Florianópolis. *Anais...*. Florianópolis: Enancib, 2013. p. 1 - 7.

LINDER, Brad. Amazon kills text-to-speech with new Kindle Paperwhite. *Liliputing*, 2012. <a href="http://liliputing.com/2012/09/amazon-kills-text-to-speech-with-new-kindle-paperwhite.html">http://liliputing.com/2012/09/amazon-kills-text-to-speech-with-new-kindle-paperwhite.html</a>)

Acesso em: 20 jun. 2018.

NICOLAU, Marcos (org.) *O livro digital e suas múltiplas perspectivas*. João Pessoa: Editora Idéia, 2014.