

Qr Code como recurso pedagógico no livro didático de História

Koelyne Barbosa Santanaⁱ 

Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil

Isaíde Bandeira da Silvaⁱⁱ 

Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil

Resumo

O presente trabalho tem por objetivo analisar a inserção da hiperímia QR Code no Livro Didático de História (LDH) e no Manual do Professor (MP) da coleção História-Escola e Democracia (CAMPOS; CLARO; DOLHNIKOFF, 2018) aprovada no PNLD 2020. Dialogamos com Choppin (2004) Moran (2009), dentro outros autores que pesquisam sobre o Livro Didático, além de analisar documentos, como o Edital do PNLD 2020 e o Guia de escolha do livro didático do PNLD 2020. Observamos assim, a importância da apropriação de tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC's) como o Quick Response Code (QR Code) para uso pedagógico, sobretudo no livro didático, pois estes podem possibilitar aulas mais interativas e atrativas, permitindo que os estudantes sejam protagonistas de sua aprendizagem.

Palavras-chave: Livro Didático. PNLD. Tecnologias Digitais. Qr Code.

Qr Code as a pedagogical resource in the History Textbook

Abstract

With this work, we aim to analyze the insertion of the QR Code hypermedia in the History Textbook (LDH) and in the Teacher's Manual (MP) of a textbook collection called History-School and Democracy (CAMPOS; CLARO; DOLHNIKOFF, 2018) approved in the PNLD 2020. We are based on Choppin (2004), Moran (2009), among other authors who research the textbook. Moreover, we analyze documents such as the PNLD 2020 Notice and the PNLD 2020 Textbook Choice Guide. Therefore, we observed the importance of appropriating digital information and communication technologies (TDIC's) such as the Quick Response Code (QR Code) for pedagogical use, especially in textbooks, as these can enable more interactive and attractive classes, allowing students to be protagonists of their own learning process.

Keywords: Textbook. PNLD. Digital Technologies. Qr Code.

1 Introdução

Os Livros Didáticos estão presentes no cotidiano de estudantes e professores e de tal forma tornaram-se familiares (LUCA, 2012). Esse material está presente em todas as escolas públicas brasileiras, pois é distribuído de forma

gratuita, através do Programa Nacional do Livro e do Material Didático (PNLD) que é gerenciado pelo Fundo Nacional da Educação (FNDE), ligado ao Ministério da Educação (MEC).

Nesta perspectiva, uma das inquietações mais recorrentes na transição dos séculos XX para o XXI que geram análises, tanto dos Livros Didáticos destinados aos estudantes, como sobre os manuais direcionados ao professor, seria a capacidade de adaptação e inovação desses materiais, diante das mudanças ocorridas na sociedade contemporânea, sobretudo, com a disseminação de Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC's), presentes em vários setores da sociedade (RIBAS, *et al.* 2017).

A partir de tais inquietações e pensando nessa possibilidade da versatilidade dos materiais didáticos o presente trabalho tem por objetivo analisar o Manual do Professor (MP) e os Livros Didáticos (LD) destinados aos estudantes das séries finais do Ensino Fundamental da coleção “História - Escola e Democracia”, aprovada no PNLD 2020.

A coleção pesquisada, além de trazer sugestões de filmes, sites e links para acesso, utiliza o Quick Response Code, mais conhecido como QR Code, que é uma ferramenta de armazenamento de dados que pode ser acessado através das câmeras de smartphones. Essa hipermídia vem ganhando espaço no meio educacional, com a proposta que professores e estudantes estejam de posse de uma ferramenta que possibilite o acesso a informações variadas, de maneira rápida e facilitada com o uso de smartphones em sala de aula (CORTEZ, 2019).

Isto posto, partimos dos questionamentos: O QR Code é capaz de promover maior facilidade de acesso e conseqüentemente maior aproveitamento do tempo de planejamento e preparação de aulas pelo professor? Para onde esses códigos direcionam estudantes e professores? As informações contidas nesses códigos estão de acordo com o que está sendo trabalhado no livro do estudante? Elas acrescentam conhecimento?

2 Metodologia

Iniciamos a pesquisa com uma revisão bibliográfica sobre o conceito de Livro Didático e suas transformações ao longo do tempo, bem como a inserção das TDIC's na educação, para compreendermos como esse processo vem ocorrendo, e as alterações que vão promovendo no meio educacional.

Alicerçando os procedimentos metodológicos, a pesquisa é classificada como documental, para isso, buscamos apoio em Choppin (2004), quando afirma que o livro didático adota função documental, para ele, o LD pode fornecer um série de documentos, sejam eles, textuais ou icônicos, que podem possibilitar a criticidade dos estudantes. Assim, podemos considerar que o LD é um documento, que comportada outros documentos (SILVA, 2014).

Isto posto, realizamos um levantamento quantitativo da presença dos QR Codes no manual do Professor e no Livro do Estudante da coleção “História - Escola e Democracia” e para quais temáticas esses códigos direcionavam.

3 Resultados e Discussões

A escola faz parte da sociedade, portanto, não pode ficar alheia as mudanças, sobretudo tecnológicas, que vem acontecendo ao longo do tempo. As transformações advindas da globalização acabaram mudando as formas de viver, pensar, consumir e também ensinar e aprender. Prensky (2001) nos fez conhecer as expressões: nativo e imigrante digital. Para o autor, nativos digitais são aqueles nascidos a partir do surgimento das tecnologias digitais e, portanto, eles já nasceram com possibilidade de acesso a informações rápidas e são habituados com isso. Já os imigrantes digitais são aqueles que nasceram antes dessas mudanças e acabam tendo que se adaptar as novas realidades. Os estudantes, estão inseridos nesse mundo digital, assim, são nativos digitais, já a maioria dos professores são considerados imigrantes digitais. Além disso, Para Freitas e Pereira (2021) é necessário que as experiências históricas façam sentido para os estudantes e lhes proporcione aprendizagens significativas para a vida prática garantindo o surgimento de condições de compreender e agir.

Nessa perspectiva, aulas onde o professor é o centro do processo, não são interessantes, pois agora o educador não é considerado o único detentor do saber. O conhecimento não se limita ao Livro Didático, pois basta o estudante ter acesso a uma smartpone conectado à internet e fazer uma pesquisa rápida em um site de busca e encontrar informações sobre o assunto que seu professor está ensinando. Portanto, falar da inserção da tecnologia na educação é uma necessidade, já que os estudantes fazem parte dessa geração conectada. Dessarte, analisar a inserção da Tecnologia digital na Educação e suas implicações, não é algo recente. Desde a inserção de computadores nas escolas a partir da década de 80 do século passado, foram realizados uma série de estudos, objetivando principalmente compreender as possibilidades de usos, as principais estratégias e as possíveis consequências. (MARTINS, 2018).

No trecho abaixo a autora expõe alguns dos desafios advindos da utilização das Tecnologias digitais na educação:

Atualmente, a educação e a sociedade, como um todo, enfrentam diferentes demandas em relação aos usos das tecnologias digitais. Organismos internacionais, como a UNESCO, alertam para a importância de educar os alunos para que pensem de forma crítica, para que saibam resolver problemas e para que aprendam de forma colaborativa, entre outras orientações. De outro lado, observa-se a cobrança de conteúdos que devem ser ensinados na escola e que, em alguns momentos, podem não demandar criatividade e expressão do conhecimento de forma autônoma. Se o sistema educacional coloca educadores em uma encruzilhada, torna-se importante uma reflexão sobre a situação atual e uma busca por modificações que possam garantir que as duas demandas sejam atingidas: ensinar conteúdos considerados essenciais para cada faixa etária e aliar a esse ensino o uso das TIC. (MARTINS, 2018, s/p)

Para a autora, a utilização das tecnologias digitais como recurso pedagógico apresenta um grande desafio, sobretudo, pela importância de educar os estudantes para presarem e agirem de forma crítica, para que além de consumidores de informações, eles possam analisaras criticamente, serem produtores de conteúdos e protagonistas do processo de aprendizagem. Esse é um grande desafio principalmente para os educadores, que como discorremos anteriormente, são imigrantes digitais e precisam se adaptar a todas essas mudanças.

Para Moran (2009) estamos caminhando para sermos uma sociedade capaz de aprender de maneiras e caminhos novos, com novos atores e de forma continuada. Para isso:

A educação escolar precisa, cada vez mais ajudar todos a aprender de forma integral, humana, afetiva, e ética, integrando o individual e o social, os diversos ritmos, métodos, tecnologias, para construir cidadãos pelos em todas as dimensões. A educação é um todo complexo e abrangente, que não se resolve só dentro da sala de aula (p. 11).

5

Mais do que nunca é necessária uma educação onde o aluno se torne protagonista do seu desenvolvimento cognitivo, junto ao professor que será um mediador e curador de conhecimentos, e de seus colegas que também serão protagonistas na busca pelo saber, podendo assim, trilhar um caminho de inquietações que geram conhecimento. (SOUZA; MARTINS; DUARTE, 2021)

Assim, como nos apresenta Almeida e Valente (2011), integrar as TDIC's ao currículo, se torna necessário e pode potencializar o desenvolvimento de habilidades, permitindo a participação mais ativa dos alunos no processo de ensino e aprendizagem.

Essas exigências educacionais não se limitam apenas aos professores, mas também, a estrutura física das escolas, a compra de equipamentos que permitam a inserção das TDCI'S e também aos materiais didáticos presentes na escola, como o Livro Didático, que é nosso objeto de estudo.

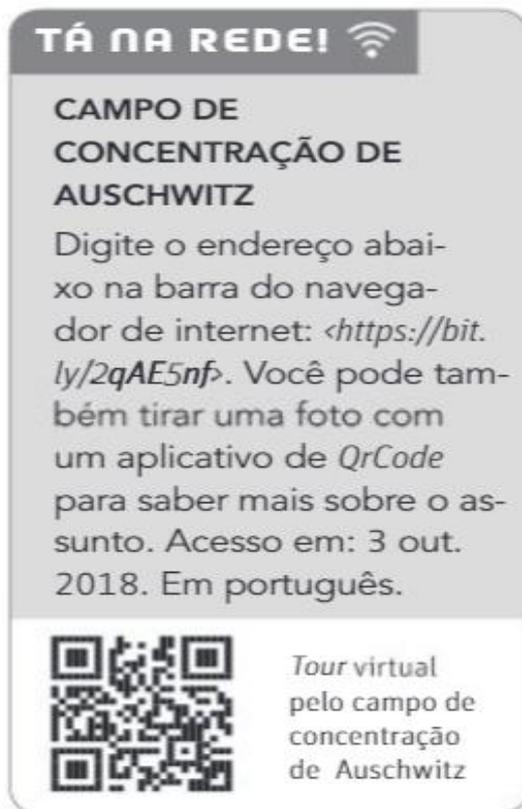
Nessa perspectiva, tem se buscado cada vez mais uma educação integral que garanta que o estudante se desenvolva como um cidadão capaz de utilizar de forma crítica as diversas tecnologias de comunicação e informação. Isto posto, surgem inúmeras possibilidades de adequar as tecnologias a educação, um deles, é o QR Code.

O Quick Response Code (QR Code) ou código de respostas rápida em português, consiste em um gráfico bidimensional (2D) que pode ser lido pela câmera dos celulares, e tem sido uma hipermídia com muita visibilidade, principalmente devido ao aumento de uso de smartphones, mas ele já existe desde 1994. Foi criado pela empresa japonesa Denso Wave. De acordo com a empresa, o objetivo

era criar um código que pudesse ser interpretado de forma mais rápida por um equipamento de leitura tanto na vertical, como horizontal e que conseguisse armazenar mais informações que o código de barras utilizado até o momento (DENSO WAVE, 2020).

O leitor de código bidimensional passou a ser usado em larga escala, por diversos setores se tornando comum no dia a dia das pessoas. A exemplo, podemos observar a inserção da ferramenta digital QR Code em diversos lugares, inclusive em livros didáticos, como é o caso da coleção “História-Escola e Democracia” (CAMPOS; CLARO; DOLHNIKOFF, 2018), como podemos observar na imagem abaixo:

Imagem 1 –Página do LE com QR Code.



Fonte: CAMPOS; CLARO; DOLHNIKOFF, História - Escola e Democracia, 2018, vol. 4, p. 38

Destacamos que ao longo da coleção, composta por 4 volumes direcionados a estudantes de 6º ao 9º ano, foram inseridos 31 QR Codes. No gráfico abaixo

apresentamos como esses códigos se dividem a partir das temáticas que destacamos anteriormente.

Gráfico 1- QR Code por Temáticas no LE

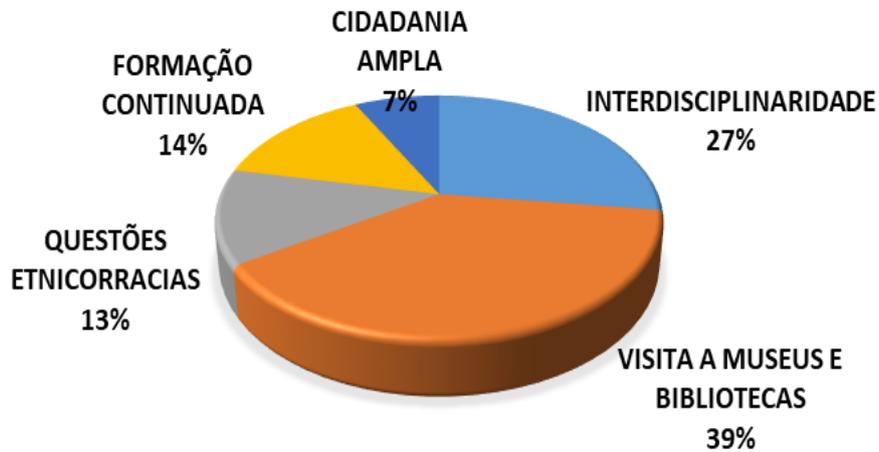


Fonte: Elaborado pela autora (2021)

Os QR Codes inseridos no MP a partir de temáticas como proposta interdisciplinar, questões etnicorracias, acesso a museus e bibliotecas, formação continuada e cidadania ampla. A partir dessa análise identificamos que a maior parte dos QR Codes que foram inseridos na coleção, foram direcionados aos professores. Cada um deles, com a função de complementar objetos de aprendizagem que estão sendo trabalhados no LE.

Gráfico 2- QR Code por Temáticas no MP

QR CODE POR TEMÁTICAS NO MANUAL DO PROFESSOR



Fonte: Elaborado pela autora (2021)

Assim, verificamos que ao longo da coleção, foram inseridos 310 QR Codes no MP. No gráfico acima, é possível identificar as temáticas dos sites para os quais esses códigos direcionam.

4 Considerações finais

Os estudantes do século XXI, em sua grande maioria estão inseridos no mundo digital e globalizados e o material destinados a eles precisa acompanhar essa mudança. Do mesmo modo, os manuais destinados aos professores seguem essa mesma proposta.

Ao analisar a coleção pesquisada, verificamos que os conteúdos direcionados por meio de QR Codes, inseridos no MP, têm relação com os que estão inseridos no livro do estudante. Eles trazem informações pertinentes, interessantes e que contribuem de forma significativa no processo de ensino e aprendizagem. Outra importante observação é que essa hipermídia pode contribuir para o aproveitamento do tempo de planejamento de aula do professor, pois o

acesso as informações contidas no QR Code são rápidas, os professores não precisarão de muito tempo para planejar seu uso em sala de aula.

Porém, nossa pesquisa se deteve apenas a análise do material, não levamos em consideração a realidade das escolas públicas brasileiras, dessa forma, é preciso observar, que para o uso adequado e conseqüentemente para que os objetivos sejam alcançados, há a necessidade que estudantes e professores tenham acesso as tecnologias digitais, bem como a equipamentos adequados. Essa não é uma exigência atual, o uso da tecnologia na educação é uma realidade eminente. Infelizmente o Brasil é um país extremamente desigual, por isso para que o projeto de uso das TDIC's tenha sucesso, necessitasse de políticas públicas que democratize o acesso as mídias digitais e possibilite a utilização de práticas pedagógicas alternativas.

9

Referências

ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini; VALENTE, José Armando. **Tecnologias e Currículo: trajetórias convergentes ou divergentes?** São Paulo: Paulus, 2011. Capítulo 3. pp. 27-37.

CAMPOS, Flávio de; CLARO, Regina; DOLHNIKOFF, Miriam. **História - Escola e Democracia.** Vol. 02. São Paulo: Editora Moderna, 2018.

CHOPPIN, Alain. **História dos livros e das edições didáticas:** sobre o estado da arte. Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 30, n. 3, p. 549-566, set./dez. 2004

CORTEZ, Luiz Cláudio dos Santos. **Uso pedagógico do qr code em sala de aula.** UEL - Londrina – 21 a 24 de maio de 2019.

DENSO WAVE. **QRcode.** Disponível em: <http://www.qrcode.com/en/>. Acesso em: 12 jun. 2020.

FREITAS, I. P. T. D. de; PEREIRA, N. C. N. Ensino de História: o uso das tecnologias digitais no desenvolvimento da aprendizagem histórica. **Ensino em Perspectivas**, [S. l.], v. 2, n. 2, p. 1–16, 2021. Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/ensinoemperspectivas/article/view/4947>. Acesso em: 5 ago. 2021.

LUCA, Tania Regina de. **O debate em torno dos livros didáticos de História (Texto complementar)**. Objetos Educacionais Unesp. São Paulo, 28-Mai-2012.

MARTINS, Lilian Cassia Bacich. As tecnologias digitais e seu papel transformador nas ações de ensino e aprendizagem. **Inovação na Educação**. Out, 2018. Disponível em: <https://lilianbacich.com/2018/10/10/as-tecnologias-digitais-e-seu-papel-transformador-nas-acoes-de-ensino-e-aprendizagem/>. Acesso em: 20 jul. 2021.

10

MORAN, José Manuel. **A educação que desejamos: Novos desafios e como chegar lá**. 4. ed. São Paulo: Papirus, 2009.

PRENSKY, M.; Digital Natives Digital Immigrants. In: PRENSKY, Marc. On the Horizon. NCB University Press, Vol. 9 No. 5, October (2001a). Disponível em: <https://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20-%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf>. Acesso em: 30 jun 2021.

RIBAS; Ana Carolina *et al.* O uso do aplicativo QR Code como recurso pedagógico no processo de ensino e aprendizagem. **Ensaios Pedagógicos**, v.7, n.2, 2017.

SILVA, Isaíde Bandeira da. **O Livro Didático de História no Cotidiano Escolar**. Curitiba: Appris, 2014.

SOUZA, M. E. L. de; MARTINS, O. A. da S. .; DUARTE, M. N. M. Conectivismo e os desafios da formação docente na era digital. **Práticas Educativas, Memórias e Oralidades - Rev. Pemo**, v. 3, n. 3, p. e335592, 2021. DOI: 10.47149/pemo.v3i3.5592. Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/revpemo/article/view/5592>. Acesso em: 4 ago. 2021.

ⁱ Koelyne Barbosa Santana, ORCID: <http://Orcid.org/0000-0003-3980-3831>

Universidade Estadual do Ceará/UECE

Mestranda no programa de pós-graduação Interdisciplinar em História e Letras pela Universidade Estadual do Ceará (UECE). Graduada em História pela Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA). Pós-Graduada em História do Brasil pela Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA). Pós-graduada em Gestão Escolar e Coordenação Pedagógica pela Faculdade Kurios (FAK).

Contribuição de autoria: autora

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2432718726054007>

E-mail: koelyne.barbosa@aluno.uece.br

ⁱⁱ Isaíde Bandeira da Silva ORCID: <http://Orcid.org/0000-0002-4292-6245>

Universidade Estadual do Ceará/UECE

Graduada em História pela Universidade Estadual do Ceará (UECE). Especialista em Metodologia do Ensino pela Universidade Vale do Acaraú (UVA). Mestre em História Social pela Universidade Federal do Ceará (UFC). Doutora em Educação pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Pós-doutora em Educação pela Universidade Federal de Uberlândia (UFU).

Contribuição de autoria: coautora

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4657180590259054>

E-mail: isaide.bandeira@uece.br

Editora responsável: Karla Colares Vasconcelos

Como citar este artigo (ABNT):

SANTANA, Koelyne Barbosa; SILVA, Isaíde Bandeira da. Qr Code como recurso pedagógico no livro didático de História. **Ensino em Perspectivas**, Fortaleza, v. 2, n. 3, p. 1-11, 2021.