

## TECNOLOGIAS DIGITAIS: DESAFIOS E POSSIBILIDADES NA SALA DE AULA

**Cláudia Maria Pinto de Abreu Pecegueiro**  
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)  
Brasil

**Cenidalva Miranda de Sousa Teixeira**  
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)  
Brasil

### RESUMO

O presente artigo trata do uso de tecnologias digitais na educação, entre os alunos da disciplina Representação Descritiva II, do Curso de Biblioteconomia da Universidade Federal do Maranhão, em especial a partir do compartilhamento de informações acadêmicas. Tem desse modo como princípio de investigação as seguintes perguntas: com que frequência você usa tecnologias digitais na sua vida acadêmica? Na sua opinião existem obstáculos para o uso dessas tecnologias? Como você vê a aplicação das tecnologias digitais como práticas metodológicas em sala de aula? O objetivo maior é verificar como os alunos percebem a aplicação das tecnologias digitais, a construção e uso do Blog, como prática metodológica em sala de aula. Está embasado em pesquisa descritiva, em que consiste na interpretação de informações obtidas na coleta de dados. Utiliza como instrumento de pesquisa o questionário, com perguntas abertas e fechadas. Conclui que os alunos, em sua maioria, entendem que a aplicação das Tecnologias Digitais como práticas metodológicas são ferramentas que auxiliam no aprendizado envolvendo-os de forma mais participativa.

**Palavras-Chave:** Tecnologias Digitais na Educação; Metodologia de Ensino; *Blog*.

### ABSTRACT

This article deals with the use of digital technologies in education among the students of the discipline Descriptive Representation II, of the Library Science Course of the Federal University of Maranhão, especially from the sharing of academic information. It has as a research principle the following questions: How often do you use digital technologies in your academic life? In your opinion there are obstacles to the use of these technologies? How do you see the application of digital technologies as methodological practices in the classroom? The main objective is to verify how students notice the application of digital technologies, the construction and use of the Blog, as a methodological practice in the classroom. It is based on descriptive research, which consists of the interpretation of information obtained in data collection. It uses as a research instrument the questionnaire, with open and closed questions. It concludes that the students, for the most part, understand that the application of Digital Technologies as a methodological practice are tools that help learning by involving them in a more participative way.

**Keywords:** Digital Technologies in Education; Teaching Methodology; *Blog*.

## 1 INTRODUÇÃO

A tecnologia no seu sentido mais amplo abrange todos os conhecimentos aplicados na produção e comercialização de bens e serviços. O uso de tecnologias não é uma novidade entre a raça humana. O domínio da natureza, como a lança utilizada para a caça pelo homem primitivo já é um exemplo disso.

Hoje, porém, as novas tecnologias, conceituadas como “[...] um conjunto organizado de todos os conhecimentos com elevado conteúdo de inovação” (BARRETO, 1992), vêm despertando, por parte da sociedade, um maior interesse, pois estão ligadas diretamente ao desenvolvimento. A relação conhecimento poder e tecnologias se irmanam nesse processo (KENSKI, 2008).

Todo esse desenvolvimento tecnológico vem mexendo com a dinâmica social e modificando a forma de agir e pensar do indivíduo. Hoje usamos as Tecnologias Digitais (TD) para tarefas simples e cotidianas: pagamentos, compras, declaração de imposto de renda, participar de cursos on-line, elaboração de trabalhos escolares, entre outros. Os aplicativos

viram brinquedos nas mãos das crianças, que mesmo sem estarem alfabetizadas já sabem manusear as TD.

As TD juntamente com a internet criam situações lúdicas, agradáveis ao aprendizado, em todos os níveis, do ensino fundamental ao o universitário. A quantidade de informação disponível na internet, o acesso aos equipamentos digitais acaba por interferir nas relações dentro da sala de aula. Dessa forma, cabe perguntar como professores e alunos estão se comportando diante desse imenso cardápio de computadores, celulares, *tablets*, *online* e *off-line*?

Fazendo parte do cotidiano, as tecnologias estão tão intrínsecas em nossa vida que nem nos damos conta se algo é natural ou se foi produzido pelo homem, estão em toda parte e, no âmbito educacional, não é diferente.

Sabemos que introduzir na sala de aula as tecnologias digitais ajuda na construção de novos saberes e competências, mas é preciso, contudo que haja uma integração entre os alunos e estas tecnologias. No âmbito educacional as TD precisam ser melhor estudadas e compreendidas.

A escolha de determinado tipo de tecnologia altera profundamente a natureza do processo educacional e a comunicação entre os participantes. Uma classe cheia de alunos, a aula dada em anfiteatros exige alguns recursos tecnológicos – microfones, projetores, etc. – muito diferentes dos utilizados para o ensino dos mesmos conteúdos para grupos pequenos em interação permanente (KENSKI, 2008, p.45).

Com que frequência você usa tecnologias digitais na sua vida acadêmica? Na sua opinião existem obstáculos para o uso dessas tecnologias? Como você vê a aplicação das tecnologias digitais como práticas metodológicas em sala de aula? A partir dessas perguntas iniciamos, em 2016, uma pesquisa entre os alunos do Curso de Biblioteconomia, da Universidade Federal do Maranhão, inscritos na disciplina Representação Descritiva II, da qual apresentaremos a seguir. Trata-se apenas de um recorte, uma vez que a pesquisa não está concluída, pois entendemos que ainda precisamos avaliar outros parâmetros além dos já descritos anteriormente.

Diante do exposto, discute-se nesse texto, a interferência das tecnologias digitais, em especial o uso do blog, em sala de aula. De início serão

apresentados, a partir de um estudo exploratório um apanhado na literatura a respeito das tecnologias digitais em sala de aula, seguido dos procedimentos metodológicos baseado na pesquisa descritiva. A partir das análises, com base na literatura estudada serão explanadas as conclusões.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

O uso do computador e da internet, como ferramentas de apoio à aprendizagem ampliam possibilidades entre professores e alunos. É certo que saber trilhar por esses caminhos, já não tão novo é sempre um desafio para cada agente desse processo.

A sala de aula é, por excelência, um espaço de troca de informações e de constante aprendizagem. É dada ao professor a competência de coordenar esse processo de forma didática e mais proveitosa possível. As ferramentas digitais oferecem novas interações que são capazes de se renovar a cada momento criando suas próprias lógicas e linguagens melhorando assim a comunicação interpessoal no plano emocional, cognitivo ou intuitivo (KENSKI, 2004).

Acrescentar tecnologia digital aliada a um bom planejamento didático

favorece a aprendizagem do aluno. Essa inserção permite uma integração no mundo digital e possibilita ao docente novos olhares no sentido de criar e inovar sua didática com o uso desses recursos midiáticos.

No contexto educacional, as técnicas precisam ser escolhidas de acordo com o que se pretende que os alunos aprendam. Como o processo de aprendizagem abrange o desenvolvimento intelectual, afetivo, o desenvolvimento de competências e de atitudes, pode-se deduzir que a tecnologia a ser usada deverá ser variada e adequada a esses objetivos. Não podemos ter esperança de que uma ou duas técnicas, repetidas à exaustão, dêem [sic] conta de incentivar e caminhar toda a aprendizagem esperada (MASETTO, 2000, p.133).

Na mesma direção Cysneiros (1999) enfatiza que o grande desafio é fazer com que as inovações tecnológicas realmente melhorem a qualidade do ensino e não se tornem apenas ferramentas obsoletas e sem adequação ao processo de ensino-aprendizagem. A aprendizagem, portanto, deve ser desenvolvida através de uma postura metodológica que viabiliza a sua ligação ao contexto tecnológico.

O amplo acesso das novas tecnologias, condicionam a

reorganização dos currículos, rever os modos de gestão e as metodologias utilizadas na prática educacional é fundamental nesse processo (KENSKI, 2004).

### 3 METODOLOGIA

O estudo, objeto desse trabalho, foi realizado no semestre de 2016.2, com os alunos da disciplina Representação Descritiva II, ofertada no quinto período, no Curso de Biblioteconomia, da Universidade Federal do Maranhão.

A pesquisa consiste em um estudo exploratório para proporcionar uma visão geral do objeto estudado e descritiva não só na identificação ou caracterização do objeto como suas relações entre o tema e entre si. Como procedimento foi realizada inicialmente a pesquisa bibliográfica a partir da leitura e análise de material produzido sobre o assunto.

Em seguida foi elaborado um questionário com o objetivo de avaliar a aplicação e o uso das tecnologias digitais como prática metodológica da disciplina Representação descritiva 2 do Curso de Biblioteconomia da Universidade Federal do Maranhão. O referido questionário é composto de

questões abertas e fechadas, dividido em três blocos, a saber: perfil do respondente; a relação do respondente com o uso das tecnologias digitais e avaliação da metodologia adotada em sala de aula.

O universo e amostragem compreende todos os alunos inscritos e cursando a referida disciplina. A técnica para obtenção dos dados, na pesquisa de campo foi o questionário com perguntas fechadas, de múltipla escolha *survey*.

As pesquisas deste tipo se caracterizam pela interrogação direta das pessoas cujo comportamento se deseja conhecer. Basicamente, procede-se à solicitação de informações a um grupo significativo de pessoas acerca do problema estudado para em seguida, mediante análise quantitativa, obter as conclusões correspondentes dos dados coletados (GIL, 2008, p.55).

Os sujeitos da pesquisa também responderam a questões abertas afim de obter impressões pessoais sobre a prática metodológica utilizada – construção de um Blog que caracterizam abordagem qualitativa do estudo quando “[...] enfatiza mais o processo do que o produto e se preocupa em retratar a perspectiva dos participantes” (LÜDKE; ANDRÉ 1986, p.13).

Dessa forma, os resultados que serão apresentados conforme as questões de investigação aplicadas com os alunos – sujeitos dessa pesquisa, e serão analisados a luz dos autores que constituíram o referencial teórico do estudo.

#### **4 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

É claro que todas essas inovações modificaram o modo de atuar. As tecnologias digitais estão postas e sua utilização é um fato irreversível. Da escrita à imprensa e desta à internet, teve-se muito o que aprender. Não será possível formar cidadãos na sociedade da informação e do conhecimento se não souber lidar com as “novas” tecnologias.

Primeiramente buscou-se compreender quais e com que frequência os sujeitos pesquisados fazem uso das TD na vida acadêmica. Foram apresentados um total de dezoito diferentes ferramentas para serem classificadas na ordem de frequência de uso sendo zero, não uso e cinco, uso muito.

Os resultados apresentados demonstram que os maiores percentuais estão com troca de e-mail 90%, seguido de internet 85%, uso do

computador 80%, em menor escala foi citado o uso do celular com 75%, e das redes sociais 74%. As demais ferramentas como editor de texto, pesquisa em bases de dados, busca web, programa de apresentação, chat, blogs, programa de análise estatística, fórum, Skype não ultrapassaram o 50% de uso pelos entrevistados.

Cabe destacar que os valores mais elevados de utilização das ferramentas propostas no questionário concentram-se naqueles em que os alunos dominam com mais propriedade e-mail, internet e redes sociais (leia-se *WhatsApp Messenger*), através das ferramentas computador e celular. Entende-se que o desconhecimento de determinadas ferramentas, contribuíram para o pouco ou quase nenhum uso das mesmas.

O Curso de Biblioteconomia da UFMA, onde estão os sujeitos da pesquisa, oferece em seu currículo, no Eixo II: Construção das Práticas Profissionais, o núcleo de Estudos sobre Processamento e Tecnologia da Informação que objetiva agregar saberes e práticas em torno do processamento da informação registrada em meios tradicionais e eletrônicos com as disciplinas Elementos de Informática, Tecnologias

e Gerenciamento da Informação e Automação de Unidades de Informação (UNIVERSIDADE..., 2002).

Quando inqueridos sobre a existência de obstáculos para o uso das TD, não houve por parte dos respondentes uma diferença significativa entre as respostas, houve sim um empate técnico com diferença de três pontos percentuais a não existência de obstáculos. Aos que afirmaram a existência de obstáculos, atribuíram, a falta de equipamentos como fator principal, seguido da oscilação e queda do sinal da internet. Nessas situações, o aluno deverá ser estimulado a resolver os problemas concretos que ocorrem no cotidiano de sua vida, buscando soluções alternativas (BEHRENS, 2000). Como forma de suporte ao uso das TD, a UFMA hoje oferece laboratórios com computadores em toda a sua estrutura. O Curso de Biblioteconomia, inclusive, possui um laboratório próprio. Quanto à internet, há na instituição rede *wifi* de acesso livre para toda comunidade acadêmica.

Foi questionado aos alunos como eles veem a aplicação das tecnologias digitais, construção e uso do blog, como práticas metodológicas em sala de aula.

Essa foi uma questão aberta que abre margem para as diferentes respostas apresentadas a seguir.

Como forma de incorporar às TD, em especial o Blog, no aprendizado em sala de aula os respondentes parecem concordar quando afirmam que:

- a) As tecnologias são ferramentas que auxiliam muito na aprendizagem, isto foi verificado a partir da criação do Blogue da turma Representação Descritiva II, pois por meio do wix foi possível um blogue, ou seja, um diário de classe on-line, assim os alunos que faltassem em alguma aula poderiam recuperar o conteúdo desta ferramenta. Além do mais muitos alunos não conheciam essa ferramenta tecnológica e desta forma ampliou mais nossa visão de mundo e como podemos utilizar as TICs no processo de aprendizagem dos discentes.
- b) Muito importante e um diferencial para a disciplina, pois estamos na era digital e se adaptar é necessário e o Blogue foi uma ferramenta importante para essa adaptação;
- c) O uso de tecnologias digitais como práticas metodológicas foi uma didática criativa pois permitiu que os alunos usassem várias ferramentas da web, por exemplo o wix. Eu não conhecia, devido a ferramenta wix foi possível criar um blogue dinâmico para a turma o que

possibilita a recuperação da informação já postadas anteriormente. O uso das TD atualmente é imprescindível e por que não usar na sala de aula? O uso dessas ferramentas deixou as aulas mais interessantes e empenhou todos os alunos a contribuírem com informações que nos foram passadas em sala de aula. Outro ponto interessante é que por meios do bloque podemos divulgar a todos o nosso aprendizado e pode ajudar alguém a sanar alguma dificuldade de informação.

O desenvolvimento da criticidade para se situar diante das TD vivenciadas por meio do computador, da curiosidade, estimulam buscar coisas novas e refletir sobre a ética para discutir os valores contemporâneos e os emergentes em nossa sociedade e em nossa profissão (MASETTO, 200). Observa-se que há uma nova exigência na sociedade da informação que diz respeito a um novo tempo, um novo espaço e outras maneiras de pensar e fazer.

## 5 CONCLUSÃO

Uma das características da sociedade da informação é o uso Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC). As TIC

possibilitam, de uma única vez, o desenvolvimento tecnológico, o processamento da informação e a produção do conhecimento. Nessa sociedade não se busca a concentração do conhecimento, mas, e principalmente a aplicação deste para a geração de outros, pois, “[...] a geração, processamento e transmissão de informação torna-se a principal fonte de produtividade e poder” (CASTELLS, 2010, p.51).

Neste cenário as TD estão diretamente relacionadas com a maioria das atividades do cotidiano e têm sido consideradas como instrumentos indispensáveis à educação, seja ela presencial ou a distância. Assim as instituições de ensino, dentre elas a superior, se veem obrigadas a repensarem seu papel. Se antes ela tinha todo o poder informacional, hoje ela é mais um espaço de formação competindo com tantas outras expostas nas redes sociais. O mundo tecnológico atual exige dos professores um aperfeiçoamento frente a essas tecnologias que oportunizará conhecer as mais novas e recentes informações, pesquisas e produções científicas do mundo todo, em todas as áreas do conhecimento.

## REFERÊNCIAS

- BARRETO, A. de A. **Informação e transferência de tecnologia: mecanismos e absorção de novas tecnologias**. Brasília: IICT, 1992. 64p.
- BEHRENS, M. P. Projetos de aprendizagem colaborativa num paradigma emergente. In: MORAN, I. M. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. São Paulo: Papyrus, 2000. p.67-132.
- CASTELLS, M. **Sociedade em rede**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2010. 286p.
- CYSNEIROS, P. G. Novas tecnologias na sala de aula: melhoria do ensino ou inovação conservadora? **Informática Educativa**, v.12, n.1, p.11-24, 1999. Disponível em: <[http://www.pucrs.br/ciencias/viali/doutorado/ptic/textos/articles-106213\\_archivo.pdf](http://www.pucrs.br/ciencias/viali/doutorado/ptic/textos/articles-106213_archivo.pdf)>. Acesso em: 29 abr. 2017.
- GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 2008.
- KENSKI, V. M. **Tecnologias e ensino presencial e a distância**. 2.ed. Campinas: Papyrus, 2004.
- KENSKI, V. M. **Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação**. 3.ed. São Paulo: Papyrus, 2008.
- LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986.
- MASETTO, M. T. Mediação pedagógica e o uso da tecnologia. In:



MORAN, I. M. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. São Paulo: Papyrus, 2000. p.133-173.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO. **Projeto político**

**pedagógico do curso de biblioteconomia**. São Luís, 2002.

Disponível em:

<[https://sigaa.ufma.br/sigaa/public/cursos/ppp.jsf?lc=pt\\_BR&id=85812](https://sigaa.ufma.br/sigaa/public/cursos/ppp.jsf?lc=pt_BR&id=85812)>. Acesso em: 29 abr. 2017.

**Cláudia Maria Pinto de Abreu Pecegueiro**  
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)  
E-Mail: [claudia.pecegueiro@ufma.br](mailto:claudia.pecegueiro@ufma.br)  
Brasil

**Cenidalva Miranda de Sousa Teixeira**  
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)  
E-Mail: [cenidalva@gmail.com](mailto:cenidalva@gmail.com)  
Brasil