

A APLICAÇÃO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO COMO RECURSO EDUCACIONAL NO ENSINO SUPERIOR

The application of Digital Information and Communication Technologies as an educational resource in Higher Education

Mario Marcos Lopes¹, Luan Brenner da Costa²

¹Graduando em Letras pelo Centro Universitário Favени; Docente do Centro Universitário Barão de Mauá,
lopesmmarcos@gmail.com

²Especialista em Metodologia do Ensino Superior, luanncostaa12@gmail.com

INTRODUÇÃO

As Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) estão mudando a forma de como produzimos, consumimos, nos relacionamos e, até mesmo, como exercemos a nossa cidadania. Um dos motivos se deve ao enfoque se dá na construção de uma visão mais integrada e abrangente das questões sociais, da funcionalidade e do tratamento das tecnologias informacionais como recurso educacional, descentralizando o papel do docente, tornando-o parte do processo.

Neste sentido, a pesquisa objetiva analisar a infraestrutura tecnológica disponível no ensino superior e entender o cotidiano dos docentes e discutir a funcionalidade dos recursos tecnológicos informacionais, diante de um processo histórico e dentro do sistema educacional brasileiro.

Assim, buscou-se demonstrar ao longo do trabalho, o quão importante pode ser uma ferramenta tecnológica como metodologia didático-pedagógica, repensando o papel do professor em sala de aula e viabilizando uma nova visão do ensino superior em diversas escalas.

MATERIAL E MÉTODOS

Inicialmente realizou-se um levantamento bibliográfico como base estrutural para entender a importância dos recursos tecnológicos e sua interface como ferramenta didático-pedagógica, mediadora e inclusiva no processo de ensino e aprendizagem.

Posteriormente, analisou-se a infraestrutura e disponibilidade de recursos tecnológicos em uma Instituição de Ensino Superior (IES) na cidade de Ribeirão Preto - SP, por meio de um questionário semiestruturado contendo 7 (sete) questões, sendo 3 (três) questões fechadas, podendo argumentar a resposta, e 4 (quatro) questões abertas aplicadas e respondidas por 10 (dez) docentes atuantes no ensino superior nos Cursos de Licenciatura e Bacharelado da referida IES. Esse total **representa uma parte do público a ser pesquisado conforme orientações propostas por** Fontanella et al. (2011) e Malhotra (2006). A aplicação deu-se durante o primeiro semestre de 2017.

A partir das respostas obtidas, estabeleceu-se uma série de indagações a respeito do uso das tecnologias e das experiências de um modo geral, bem como, afunilando-as até o público-alvo desta pesquisa, os alunos deficitários. Para tanto, considerou a análise de conteúdo como metodologia a ser utilizada e difundida no campo das ciências políticas, educação, dentre outras,

sendo referência no tocante a pesquisas qualitativas (BARDIN, 2006; MOZZATO; GRZYBOVSKI, 2011).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A elaboração desta pesquisa possibilitou chegar a uma realidade e assim, dimensionar os recursos e materiais tecnológicos que estão disponíveis, conforme Quadro 1

Quadro 1: Recursos tecnológicos disponíveis para uso

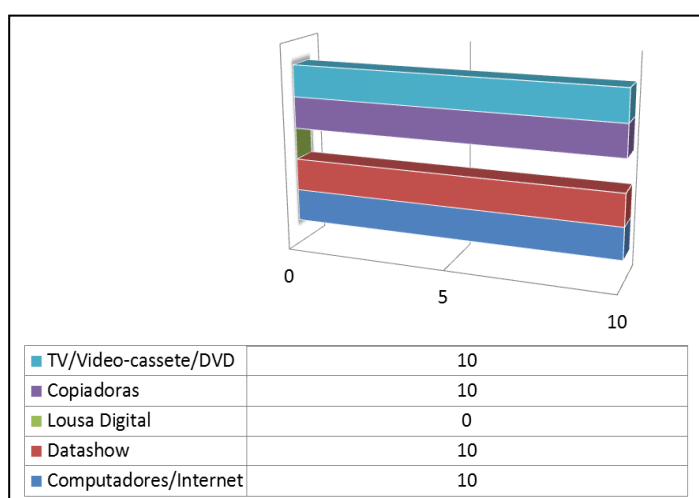
TIPO DE RECURSOS TECNOLÓGICOS	DISPONIBILIDADE
Datashow/Multimídia	Disponível em todas as salas
Computadores/Internet em rede	Agendamento/Disponível
Máquinas copiadoras/Xerox	Disponível
TV/Vídeo Cassete/DVD	Disponível/Obsoleto para uso
Retroprojektor	Disponível/Obsoleto para uso

Fonte: elaborado pelos autores

O Quadro 1 é resultado da análise a campo que possibilita compreender a prática e a autonomia que os docentes possuem na instituição onde foi realizada a pesquisa. Sabendo-se que os recursos estão sendo disponibilizados, pode-se compreender a funcionalidade e como ocorre o uso didático em meio ao processo de ensino e aprendizagem. A análise e estudo possibilitou-nos obter uma concepção dentre o uso e da perspectiva de disseminação do recurso tecnológico como instrumento didático em sala de aula.

De acordo com a pesquisa, a IES disponibiliza recursos e em sua grande maioria é utilizado pelos docentes, de acordo com as necessidades pedagógicas, conforme aponta Figura 1:

Figura 1: Recursos disponíveis na Instituição



Fonte: elaborada pelos autores

De acordo com Coscarelli (2002), os recursos audiovisuais, estimulam os educandos, deficitários ou não, no desenvolvimento de habilidades intelectuais e de cooperação, pois ocorre um maior interesse em aprender e em buscar informação sobre um determinado assunto. Para

o docente, segundo a autora, esses dispositivos possibilitam acesso rápido as informações variadas, maior interação com os alunos e com a pesquisa.

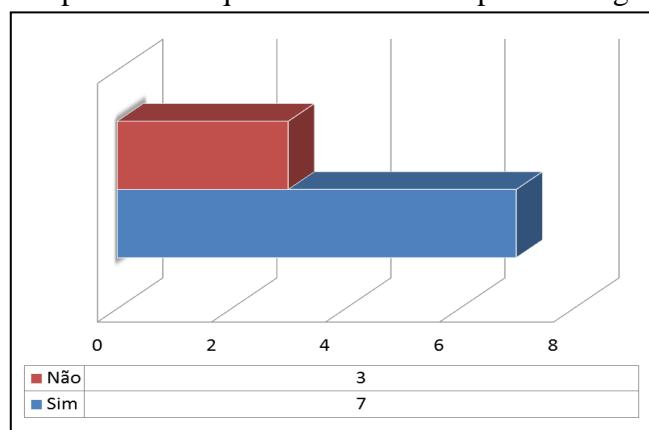
A pesquisa apontou ainda que a grande maioria possui cursos técnicos ou computação básica, uma minoria possui cursos avançados, de acordo com a área de atuação, o que não se relaciona ao uso das ferramentas tecnológicas como recurso didático em sala de aula. O questionamento proposto não possui caráter degradante ao docente, este é somente para compor o resultado do que buscamos como base de entendimento ao uso dos recursos tecnológico como instrumento didático-pedagógico. O uso das tecnologias como recurso didático não está ligado ao índice de capacitação técnica e sim, o porquê não usá-la ou se existe algum fator limitando que restringe o uso (RIBAS, 2008)

Alguns docentes utilizam somente em casos específicos, caso haja necessidades. Segundo um dos entrevistados em casos de Tabelas e Imagens (a maioria das imagens utilizadas para representar três dimensões necessita de um bom *software* que as gere de forma clara e didática, em comparação aos esquemas simples desenhados no “quadro negro” etc.).

Os docentes que optaram pelas frequentes dinâmicas utilizando algum tipo de recurso tecnológico, dizem aumentar o campo de fluidez dos conteúdos e flexibiliza diferentes formas de entendimento e ideias que possam sortir resultados mais rapidamente.

Os resultados obtidos traçam as especificidades da utilização dos recursos tecnológicos em meio às aulas e a frequência com que o docente a utiliza. Uma dessas é a interação professor-aluno, tendo como base, a utilização dos recursos tecnológicos diversos, conforme Figura 2.

Figura 2: Quantitativo de professores que utilizam TDICs para interagir com os alunos



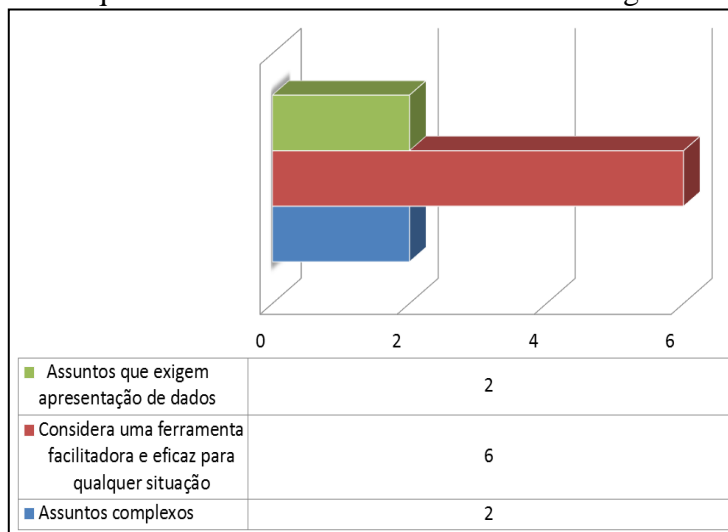
Fonte: elaborada pelos autores

A grande maioria que utiliza em meio às propostas curriculares pelo menos uma ferramenta tecnológica como recurso, dizem, facilitar o entendimento e ampliam o as possibilidades de abordagem. Ainda, consideram muito positivo para o processo de ensino e aprendizagem. Dentre os dez docentes entrevistados, dois deles não estão de acordo com a utilização, já, que, para eles, em seu campo de atuação a prática tradicional devido à complexidade de preparação de material digital ou mesmo recursos audiovisuais, são inviáveis ao processo de ensino e aprendizagem. Ainda, afirmam não ser tão importante para o processo.

Corroborando com as discussões os autores Giroto, Poker e Omote (2012) apontam as TDICs como promissoras para a implementação e consolidação de um sistema educacional

inclusivo, pelas suas possibilidades inesgotáveis de construção de recursos que facilitam o acesso às informações, aos conteúdos curriculares e conhecimentos em geral, por parte de toda a diversidade de pessoas, dentre elas as que apresentam *déficit* de aprendizagem.

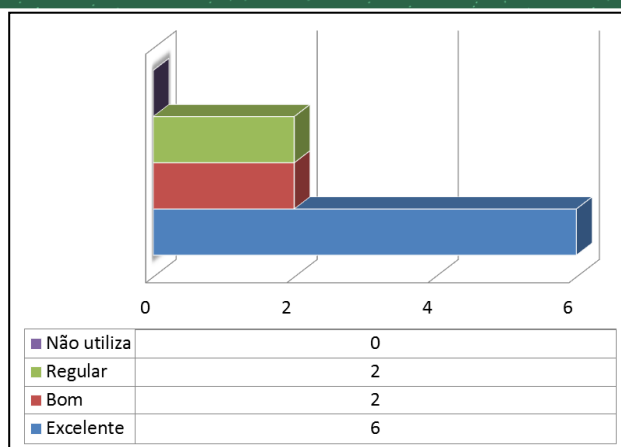
Figura 3: Circunstâncias que consideraria úteis os recursos tecnológicos



Fonte: elaborada pelos autores

A partir da Figura 3 estabelecemos um elo direto com a utilização dos recursos tecnológicos em meio às dificuldades ou situações que exigem maior fundamentação e entendimento. Dessa forma, sugerimos três situações. A primeira situação está relacionada a apresentação de dados em geral, onde os recursos segundo alguns professores podem contribuir. A segunda situação está ligada ao cotidiano em sala, não necessariamente um caso em especial, mas, sim, consideraria utilizar os recursos tecnológicos em qualquer momento do ensino e aprendizagem, classificando-os como úteis e eficazes. A terceira, está relacionada a assuntos de grande complexidade, onde seria determinante a utilização de alguma ferramenta tecnológica como recurso didático. Porém, podemos observar que uma maioria considera a utilização positiva, visto que todos os docentes concluíram que as TDICs, contribuíram significativamente para o processo evolutivo da educação. Este fato não se constitui apenas em uma novidade, por mais importante que possa ser, antes, por si só, a dimensão em que o fenômeno informacional repercute no terreno da comunicação, da linguagem e de todo o tipo de ação com os outros que define o ser humano.

Figura 4: Como avaliaria a utilização das TICs em meio ao ensino e aprendizagem



Fonte: elaborada pelos autores

Os docentes entrevistados avaliam a utilização dos recursos tecnológicos em meio ao processo de ensino e aprendizagem positivo. No que representa os dados da Figura 4 a grande maioria considera excelente o papel das tecnologias como recurso didático. Outros, dizem ter um papel importante, mas, não seria uma ferramenta crucial aos moldes didáticos. Estes fazem uso esporádico dos recursos tecnológicos, fato que, em meio à entrevista percebe-se que existe um paradigma pedagógico tradicional, que mantém engessada a linguagem digital ou tecnológica para estas pessoas.

A evolução na educação significa repensar no papel da escola na vida do cidadão. É evidente a necessidade de uma reformulação nos métodos de ensino utilizados no Brasil. Hoje a informação está disponível via internet, portanto, o modelo de ensino onde o professor transmite estas informações, não favorece a imersão dos alunos em sala de aula. Acredita-se que a evolução na educação significa incluir no ensino o desenvolvimento de raciocínio, associação de fatos, treinar o desenvolvimento de capacidades cerebrais e resolução de problemas. As TDICs podem oferecer ferramentas potenciais para trabalhar os objetivos educacionais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A inserção das tecnologias em salas de aulas corresponde ao processo evolutivo educacional estabelecido como meta desde os Parâmetros Curriculares Nacionais e por consequência já deveria ter sido incorporada no ensino superior como um processo sistêmico de ensino e aprendizagem. Estas ideias aliadas à necessidade de torná-las operacionais ou funcionais para um processo de formação conduzem à discussão das concepções educacionais que envolva: novas atitudes e valores e a discussão do papel da formação de professores como profissionais críticos, cuja função principal talvez seja desenvolver na escola uma concepção de investigação, favorecendo a autonomia, o respeito à diversidade, a cooperação e a ação transformadora por uma sociedade mais justa e mais integrada em meio às tecnologias, especialmente junto aos alunos deficitários.

Por fim, os resultados apresentados apontam que os profissionais da educação, neste caso da educação superior, necessitam se adaptar a novas formas de aprendizagem, da educação continuada, formação permanente e da evolução profissional, pois a imensa quantidade de informações obriga o educador a reavaliar e readequar as estratégias pedagógicas em uso, as

capacidades esperadas de seus alunos, bem como o papel que exercem frente às metodologias de ensino.

REFERÊNCIAS

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2006.

COSCARELLI, C. V. A informática na escola. **Revista Viva Voz**. Belo Horizonte: Faculdade de Letras, UFMG, 2002.

FONTANELLA, B. J. B. et al. Amostragem em pesquisas qualitativas: proposta de procedimentos para constatar saturação teórica. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 27, n. 2, p. 389-394, fev. 2011

GENGHINI, E. B. O Ensino Superior no Brasil: fatores que interferem no Rendimento escolar e a visão dos alunos sobre suas dificuldades de aprendizagem. **Revista Educação – UNG - SER**. Guarulhos, v.1, n.1, p. 18-30, 2006.

GIROTO, C. R. M.; POKER, R. B.; OMOTE, S. **As tecnologias nas práticas pedagógicas inclusivas**. Marília: Oficina Universitária, São Paulo: Cultura Acadêmica, 2012

MALHOTRA, Naresh. **Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada**. 4.ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

MOZZATO, A. R.; GRZYBOVSKI, D. Análise de Conteúdo como Técnica de Análise de Dados Qualitativos no Campo da Administração: Potencial e Desafios. **RAC**, Curitiba, v. 15, n. 4, p. 731-747, jul./ago. 2011.

RIBAS, D. A docência no ensino superior e as novas tecnologias. **Revista Eletrônica Lato Sensus**, ano 3, n.1, p.1-16, mar. 2008.