

Novas tecnologias e acessibilidade nas bibliotecas do Instituto Federal do Espírito Santo

Rosilene Supriano de Jesus Rosa (Ifes) - rosisuprianorosa@gmail.com

Resumo:

O presente trabalho analisa como as Tecnologias de Informação e Comunicação – TIC's estão ajudando as bibliotecas no desenvolvimento de ações que surgem como necessárias para atender as demandas dos usuários do século XXI. Mostra como estão sendo utilizadas pelas bibliotecas do Ifes ajudando na realização e promoção de suas atividades, produtos e serviços e contribuindo para a inclusão de pessoas com necessidades específicas. A pesquisa bibliográfica apresenta algumas ações realizadas em instituições brasileiras apresentando tendências do uso das novas tecnologias. O estudo de caso envolvendo os coordenadores das bibliotecas do Ifes e os alunos da instituição que se declararam portadores de necessidades educacionais específicas investiga se critérios de acessibilidade arquitetônica ou física, de acessibilidade de conteúdo e de acessibilidade tecnológica são atendidos por suas bibliotecas e o que vem sendo feito para melhorar esse atendimento. A pesquisa conclui que na escola do futuro a biblioteca deve estar cada vez mais voltada à utilização de novas tecnologias procurando atender as novas demandas informacionais de seus usuários através de um ambiente acolhedor e de produtos e serviços inovadores.

Palavras-chave: *Biblioteca. Aprendizagem. Tecnologia de Informação e Comunicação. Acessibilidade*

Eixo temático: *Eixo 4: Bibliotecas para todos: Acessibilidade para pessoas com deficiência, inclusão social, enfoque de gênero, bibliotecas como espaço de aprendizagem. Biblioteconomia Social.*

NOVAS TECNOLOGIAS E ACESSIBILIDADE NAS BIBLIOTECAS DO INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

Rosilene Supriano de Jesus Rosa
Especialista pelo Instituto Federal do Espírito Santo

1 INTRODUÇÃO

Vemos, no século XXI, o rápido e enorme surgimento das Tecnologias de Comunicação e Informação - TIC's, levando a mudanças nas áreas sociais, econômicas, políticas, institucionais e exigindo o surgimento de um novo homem: competente, habilidoso, criativo, inovador, interativo.

A escola, assim como o Estado, as instituições e a família são responsáveis pela constituição desse novo indivíduo, que deverá ser capaz de, além de lidar com as novas tecnologias, saber utilizá-las em prol de seu crescimento pessoal e profissional de forma ética e sábia.

No entanto, o sucesso do processo de ensino-aprendizagem não depende apenas da tecnologia: além de todo aparato tecnológico disponível, o professor, o aluno, enfim, toda comunidade acadêmica devem fazer parte do conjunto e estar integrados ao processo.

Reis (2014, p. 55) cita que

[...] torna-se relevante discutir a interação entre biblioteca e educação, uma vez que se compreende que esta interação não só, beneficiaria as áreas envolvidas como, em termos globais, se constituiria em um importante subsídio para o processo educacional.

Este autor coloca, ainda, que os profissionais de ambas as áreas concordam com a necessidade de reflexões dessa integração, no qual se destacam as afirmativas de positividade quanto à importância da biblioteca no processo pedagógico, as necessidades de interação entre educadores e bibliotecários e a oportunidade de avanço na construção do conhecimento.

Além disso, um olhar especial deve estar voltado à acessibilidade de pessoas com necessidades especiais. A importância da educação inclusiva para o sucesso da integração das crianças e jovens com necessidades educacionais especiais deve mobilizar a sociedade organizada, as instituições e os poderes governamentais a ampliarem os conceitos e entendimentos em prol da educação, onde todos aprendam juntos, independente das dificuldades e diferenças que possuam.

Tomando por base a forte presença das Tecnologias de Informação e Comunicação - TIC's nas relações humanas do século XXI, os ambientes tecnológicos de aprendizagem que fazem parte de uma estrutura educacional, os interesses dos usuários deste século, como os nativos digitais, e ainda, o atendimento aos que possuem necessidades educacionais especiais queremos investigar **Qual o papel da biblioteca na escola do futuro?**

Pretendemos, através desse trabalho, analisar como as TIC's estão sendo utilizadas nas bibliotecas do Instituto Federal do Espírito Santo – IFES de forma a contribuir na realização de suas atividades e promoção de seus produtos e serviços, auxiliando o processo de ensino-aprendizagem e de construção do conhecimento, inerentes às

funções educativas da biblioteca escolar e universitária. Apresentaremos, também, as tendências na utilização de novas tecnologias em instituições brasileiras que podem ser trabalhadas pelas bibliotecas do Ifes. Pretendemos, ainda, mostrar como está sendo o atendimento aos alunos que possuem necessidades especiais verificando se critérios de acessibilidade arquitetônica ou física, de conteúdo e tecnológica são atendidos em suas bibliotecas e evidenciando as tecnologias assistivas que podem ser utilizadas.

2 OBJETIVOS

Para isso, definimos como objetivo geral: Analisar a utilização das novas tecnologias de informação e comunicação, nas bibliotecas do Ifes, como facilitadoras do processo de ensino-aprendizagem e do acesso dos usuários que possuem necessidades especiais às suas instalações e às informações físicas e virtuais, além de auxiliar no desenvolvimento e promoção de suas atividades, produtos e serviços. E como objetivos específicos: Identificar os ambientes tecnológicos de aprendizagem e suas características; Conhecer ações realizadas por bibliotecas brasileiras e pelas bibliotecas do Ifes com a utilização das novas tecnologias; Pesquisar aplicativos educacionais e de tecnologia assistivas que possam ser utilizados em bibliotecas; Analisar critérios de acessibilidade arquitetônica ou física, de conteúdo e tecnológicas nas bibliotecas do Ifes.

3 METODOLOGIA

Para atender aos objetivos pretendidos acima realizamos uma pesquisa bibliográfica exploratória de abordagem quantitativa e qualitativa onde utilizamos autores na área de Educação, Biblioteconomia e Ciência da Informação e Tecnologia. As Tecnologias de Informação e Comunicação – TIC's e sua utilização no cotidiano das relações humanas são evidenciadas através de autores como Carvalho (2004), e Brito (2014). Estes e também Caldas e Gomes (2011), Campello (2012), entre outros, nos ajudaram a mostrar a relação da tecnologia com a educação, principalmente através da visão desses autores sobre a situação atual das escolas brasileiras. Bernadete Santos Campello, mestre, doutora e estudiosa da temática biblioteca escolar, em trabalhos realizados em 2003, 2012 e em 2013 (neste junto a outros autores), além de Corrêa *et al* (2002) e Mota (2006) nos ajudaram a delinear a função educativa da biblioteca escolar e Carvalho (2004), Sanches (2013), entre outros, a função educativa da biblioteca universitária. Para tecer considerações sobre a relação das bibliotecas com as novas tecnologias utilizamos os autores Moran (2004), Kuhlthau (2013), entre outros, (para falar sobre tecnologias educacionais) e Caldas e Gomes (2011), Cunha e Cavalcanti (2008), entre outros, (para falar sobre acessibilidade e tecnologias assistivas).

Além disso, realizamos um estudo de caso onde levantamos dados de dois públicos diferentes: os coordenadores das bibliotecas do Ifes (o Ifes possui 21 bibliotecas, portanto, 21 coordenadores) e os alunos do Ifes com necessidades especiais (selecionados no Sistema Acadêmico do Ifes – semestre 2016/1). Aos coordenadores enviamos questões referentes às atividades da biblioteca com foco nas tecnologias utilizadas, no trabalho conjunto com os professores e questões referentes à acessibilidade. Todos os 21 coordenadores responderam às questões perfazendo um total de 100% da população pesquisada. Aos alunos, questões referentes à acessibilidade arquitetônica ou física, de conteúdo e tecnológicas.

Enviamos o formulário a 106 alunos aos quais tínhamos acesso aos endereços de e-mails e obtivemos o retorno de 30 questionários respondidos, perfazendo um total de 28,30% da população pesquisada.

4 RESULTADOS

Atividades das bibliotecas: função educativa

Campello (2003) diz que, para auxiliar na aprendizagem, a biblioteca escolar deve ter suas atividades centradas na leitura, na pesquisa escolar e na cultura. Quanto à biblioteca universitária, Carvalho (2004) coloca que seu compromisso deve ser com a produção, transmissão e socialização do conhecimento que se realiza tanto na pesquisa quanto no ensino e extensão. Nas bibliotecas do Ifes coletamos os dados seguintes:

- 55% das atividades – Processamento técnico
- 15% das atividades – Atividades culturais
- 30% outros
- Apenas uma biblioteca possui projetos de extensão
- Oito já participaram de projetos de outros setores

Relação biblioteca x ensino-aprendizagem

Mota (2006), Campello (2010, 2012), Campello *et al* (2013), Carvalho (2004), Sanches (2013) afirmaram em seus trabalhos que, é primordial, para a biblioteca atender a sua função educativa um trabalho conjunto entre biblioteca e a docência, representados pelos bibliotecários, professores e equipe pedagógica. Seguem os dados das bibliotecas do Ifes:

- 7 dos 21 coordenadores das bibliotecas participam de reuniões pedagógicas
- 15 das bibliotecas já participaram de atividades colaborativas com os professores
- mais da metade das bibliotecas nunca foi solicitado auxílio por parte dos professores e que as atividades auxiliadas foram, em sua maioria, relacionados à normalização de trabalhos acadêmicos e científicos.

Relação biblioteca x novas tecnologias

Tecnologias educacionais

Os autores pesquisados colocam em seus trabalhos que para a biblioteca ter uma verdadeira aproximação com os seus usuários, além de uma prática voltada a ser um recurso de aprendizagem ela deve estar totalmente inserida no ambiente das novas tecnologias. Nas bibliotecas do Ifes:

- 65% não utilizam outros softwares a não ser o Pergamum
- 80% não conhecem softwares ou aplicativos que poderiam ser utilizados em bibliotecas que tenha a aprendizagem por finalidade
- Tecnologias como redes sociais, dispositivos móveis, livros eletrônicos, repositórios institucionais, plataforma Ead
- . apenas as redes sociais são utilizadas pelas bibliotecas

Relação biblioteca x novas tecnologias

Acessibilidade e tecnologias assistivas (utilizados os critérios de acessibilidade definidos pelo Inep no Censo da Educação Superior de 2015)

Uma atenção especial deve ser dada às questões de acessibilidade e ao processo de inclusão na escola do futuro. Sartoretto (2011) e Caldas e Gomes (2011) falam

sobre isso e colocam a importância do sistema educacional, da família, dos órgãos governamentais de todas as esferas e, também, da sociedade em ajudar na mobilização e sensibilização das pessoas para que um trabalho de implantação de uma estrutura física, arquitetônica e tecnológica nas instituições possa ser realizado de forma a atender a todos.

Acessibilidade arquitetônica ou física

- as bibliotecas do Instituto possuem ao menos um dos itens analisados;
- cinco bibliotecas não possuem nenhum item atendido.
- o item entrada/saída com dimensionamento é entendido em 14 das 21 bibliotecas.
- Infelizmente nenhuma delas possui sinalização sonora

Acessibilidade de conteúdo

- sete coordenadores declararam que suas bibliotecas não possuem itens atendidos nesse critério

Acessibilidade tecnológica

- 17 (dezessete) coordenadores declararam que suas bibliotecas não possuem itens atendidos nesse critério, ou seja, apenas quatro bibliotecas atende a algum item.

NAPNE

Cada *campus* do Ifes possui um núcleo de atendimento a pessoas com necessidades específicas, o NAPNE que agrupam profissionais de várias áreas. Nesse núcleo há equipamentos diversos de tecnologias assistivas como *DosVox*; *MecDaisy*; *Jaus*; *Virtual Vision*; livros em formato digital acessível, além de outros equipamentos. Existe ainda o FONAPNE que é um fórum por meio do qual esses profissionais se comunicam.

Algumas sugestões dos alunos

- Livros de literatura em Braille ou com letras ampliadas
- Ledor ou acervo em formato de vídeo/ áudio
- Aparelho que traga livro até o alcance do cadeirante
- Sinalização com relevos táteis e com placas em Braille
- Software pra atendimento a disléxico e pessoas que possuem discalculia

5 CONCLUSÕES

Apesar da atuação do NAPNE na instituição, nas bibliotecas do Ifes, muito ainda deve ser realizado para torná-las realmente acessíveis no que diz respeito à infraestrutura física, de conteúdo e tecnológica, conforme critérios de acessibilidade definidos pelo Inep no Censo da Educação Superior de 2015.

Com tudo isso, concluímos que na escola do futuro as bibliotecas devem, aliadas às novas tecnologias de comunicação e informação:

- Modernizar suas atividades, produtos e serviços para se manterem atraentes aos usuários deste século;
- Facilitar o processo de ensino-aprendizagem tornando-se, realmente, um recurso pedagógico junto à equipe pedagógica da escola;
- Preocupar-se com as questões de acessibilidade de forma a melhorar as condições arquitetônicas, de conteúdo e tecnológicas em sua estrutura.

REFERÊNCIAS

CALDAS, Wagner Kirmse; GOMES, Vitor. Acessibilidade e informática na escola inclusiva. p. 187-204. In: NOBRE, Isaura Alcina Martins (org.). **Informática na**

educação: um caminho de possibilidades e desafios. Serra, ES: Instituto Federal do Espírito Santo, 2011. cap. 8, p. 187-204.

CAMPELLO, Bernadete Santos. Situação das bibliotecas escolares no Brasil: o que sabemos? **Bibl. Esc. em R.**, Ribeirão Preto, v. 1, n. 1, p. 1-29, 2012. Disponível em: <www.revistas.usp.br/berev/article/view/106555/105152>. Acesso em: 04 maio 2016.

_____. A função educativa da biblioteca escolar no Brasil: perspectivas para o seu aperfeiçoamento. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 5., 2003, Belo Horizonte. **Anais...** Belo Horizonte: Escola de Ciência da Informação da UFMG, 2003. Disponível em: <<http://www.ancib.org.br/media/dissertacao/ENAN054.pdf>>. Acesso em: 20 abr. 2016.

_____. Perspectivas de letramento informacional no Brasil: práticas educativas de bibliotecários em escolas de ensino básico. **Enc. Bibli: R. Eletr. Bibliotecon. Ci. Inf.**, ISSN 1518-2924, Florianópolis, v. 15, n. 29, p.184-208, 2010. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2010v15n29p184/19549>>. Acesso em: 20 abr 2016.

CARVALHO, Isabel Cristina Louzada. **A socialização do conhecimento no espaço das bibliotecas universitárias**. Niterói: Intertexto ; Rio de Janeiro: Interciência, 2004.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. Censo da Educação Superior 2015. Disponível em: <http://sistemascensosuperior.inep.gov.br/censosuperior_2015/>. Acesso em: 25 abr. 2016.

REIS, Alcenir Soares dos. Biblioteca e educação em interlocução: repatriar luz/esperança. *Perspect. ciênc. inf.*; 19(spe); 48-63; 2014-12. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-99362014000500006&lang=pt>. Acesso em: 04 maio 2015.

SANCHES, Tatiana Luena Baptista e. **O contributo da literacia de informação para a pedagogia universitária:** um desafio para as bibliotecas acadêmicas. Tese orientada pelo Professor Doutor Justino Magalhães, especialmente elaborada para a obtenção do grau de Doutor em Educação, na área de especialidade de História da Educação. 302p. 2013. p. 77-89. Disponível em: <http://oasis.ibict.br/vufind/Record/RCAP_ba9a9bf9205ca2eaf7f2ac56529b2d18>. Acesso em: 04 maio 2016.

SARTORETTO, Mara Lúcia. **Os fundamentos da educação inclusiva**. 2011. Disponível em: < http://assistiva.com.br/Educa%C3%A7%C3%A3o_Inclusiva.pdf>. Acesso em: 05 jun. 2016.

SISTEMA ACADÊMICO DO IFES. Q-Acadêmico 3.0.