Utilização de ferramentas digitais de acessibilidade no apoio ao processo de ensino e aprendizagem: Um estudo de caso no Campus Porto Seguro do IFBA.

Abílio Junior Dos Santos Deió¹, Delivelton Teixeira Rodrigues¹, *Peterson Rodrigues de Assis¹, Ubiratam Gomes Dos Santos Junior¹, Valdieres Mendes Dos Santos¹, Diogo Pereira Silva de Novais².

- 1. Estudante Licenciatura em Computação –PIBID, IFBA/PS {abiliojunior.porto, delivelton.1000, *petersonmochileiro, ubiratamgjunior, valzinhomendes9} @gmail.com.
- 3. Professor Pesquisador e Orientador, PIBID, IFBA/PS, diogo.pocoes@gmail.com

Palavras Chave: Tecnologias Assistivas, Deficiente Visual, Educação.

Introdução

A evolução das tecnologias digitais e popularização da internet modificou drasticamente o processo de produção e socialização do conhecimento. Entre estas mudanças destaca-se a abrangência geográfica e o número de pessoas que tem acesso a determinada informação.

A educação como parte de um novo contexto social, tem se apropriado progressivamente de tais tecnologias que trazem consigo novos paradigmas para o processo de ensino e aprendizagem.

Diante deste novo contexto social, surge a educação inclusiva, que vem como tentativa de garantir condições igualitárias de educação e inclusão social para todos os cidadãos, inclusive aqueles que possuem algum tipo de deficiência.

Dentro desta perspectiva, as tecnologias Assistivas apresentam alternativas para disponibilização e acesso à informação, adequando os conteúdos disponíveis às necessidades dos educandos.

Assim, este trabalho tem por objetivo analisar a utilização de ferramentas digitais de acessibilidade no apoio ao processo de ensino e aprendizagem do Campus Porto Seguro do IFBA, tendo seu escopo limitado a ferramentas para deficientes visuais, realidade enfrentada pelo Campus, há mais de quatro anos.

Resultados e Discussão

O trabalho foi iniciado com uma revisão bibliográfica sobre ferramentas digitais de acessibilidade existentes, buscando compreender demandas comuns de acessibilidade e limitações de tais ferramentas.

Após observações dos laboratórios de informática do Campus e das atividades escolares, foram selecionados formatos de arquivo e conteúdo específicos, recorrentes nos materiais disponibilizados pelos docentes com o intuito de avaliar a compatibilidade das ferramentas disponíveis nos laboratórios com os conteúdos digitais disponibilizados para estes discentes.

Foram usados durante os testes, os seguintes programas: "Dosvox e NVDA (Non Visual Acess Desktop)". Ambos são gratuitos e permitem a interação de pessoas com pouca ou nenhuma visão com um computador. Todos os testes foram realizados com o sistema operacional Windows 7. Estes leitores de tela, utilizados rotineiramente pelos estudantes com deficiência, foram avaliados em relação à capacidade de exibir informações armazenas em imagens, tabelas e conteúdos similares, nos formatos .doc, HTML e .pdf, comumente utilizados por docentes na disponibilização de conteúdos.

Tabela 1. Compatibilidade de conteúdo com o DosVox

Fomato	Tabela	Fórmula	Imagem (PNG)	Texto	
.doc	3	3	3	3	
Html	1	3	1	1	
PDF	1	3	1	1	
1 -Compatível 2- Parcialmente Compatível 3 - Incompatível					

Tabela 2. Compatibilidade de conteúdo com o NDVA

Fomato	Tabela	Fórmula	Imagem (PNG)	Texto	
.doc	1	2	1	1	
Html	1	3	3	1	
PDF	1	2	1	1	
1 -Compatível 2- Parcialmente Compatível 3 - Incompatível					

Como podem ser observados, nas tabelas 1 e 2, os leitores de telas, ainda apresentam problemas de compatibilidade com os recursos testados, sendo as fórmulas matemáticas o conteúdo mais complexo de ser tratado por estas ferramentas. Tal limitação pode dificultar ou até inviabilizar o estudo de disciplinas da área de exatas por deficientes visuais com o uso de conteúdos digitais.

Conclusões

Com base na experiência empírica do trabalho, foi possível observar que ainda existe uma distância entre a teoria apresentada acerca de ferramentas digitais de acessibilidade e o uso real de tais recursos.

Não somente a disponibilização e acesso de conteúdos para todos, mas o desenvolvimento de práticas pedagógicas de fato inclusivas ainda são problemas de pesquisa que carecem ser melhor explorados.

Por fim, dada à popularidade recente dos dispositivos móveis, pode ser interessante o desenvolvimento de pesquisas similares com este tipo de interface.

Agradecimentos

Os bolsistas do projeto agradecem a CAPES pelo Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) e pelo apoio financeiro e institucional concedido para a realização da pesquisa, pelo constante auxilio nas demandas internas do PIBID no IFBA — PORTO SEGURO/BA.