

RECONFIGURAÇÃO DO MOODLE DA ESCOLA JUDICIAL DO TRT - PR COM ACESSIBILIDADE PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA VISUAL

Curitiba - PR - 05/2015

Rosa Maria Alves Chichorro – Escola Judicial do TRT - PR rosachichorro@trt9.jus.br

Investigação Científica (IC): Pesquisa

Educação Corporativa

Acesso, Equidade e Ética

Relatório de Estudo Concluído

RESUMO

O presente trabalho refere-se à adaptação de artigo de conclusão de curso de pós-graduação pela USP. Teve por objetivo reconfigurar o ambiente virtual de aprendizagem (Moodle) da Escola Judicial do TRT-PR com acessibilidade para pessoas com deficiência visual, anteriormente alijadas da participação em ações de educação a distância. Realizou-se pesquisa qualitativa com coleta e análise de dados sobre necessidades das pessoas com deficiência visual do quadro funcional. O marco teórico desse trabalho considerou especialmente Moran e Freire, educação e concepção de mundo; Kenski, Lévy e Peters, novas tecnologias e ensino; Lavorato e Rocha, inclusão de pessoas com deficiência; Fernandes e Domingues e Sá, Campos e Silva, tecnologia assistiva para deficientes visuais. Como resultado, reconfigurou-se o ambiente virtual de aprendizagem (Moodle) na versão atualizada 2.8.2, com acessibilidade para pessoas com deficiência visual.

Palavras-chave: acessibilidade; acessibilidade digital; ambiente virtual de aprendizagem; pessoas com deficiência visual; tecnologia assistiva.

1. Introdução

Nas últimas décadas, o movimento das pessoas com deficiência alcançou um lugar de destaque nas reivindicações políticas e representou um marco nas conquistas desse movimento. Em uma sociedade marcada pela “exclusão” ao longo da história, esse marco significou avanços sociais para todos. Incluir implica respeito à diversidade e sinaliza transformações. Por exemplo, o ingresso do primeiro magistrado com deficiência visual total no Poder Judiciário Trabalhista do Paraná em 2009.

O estudo permanente, a educação continuada e por toda a vida surgem com o modo novo de funcionamento e organização de uma sociedade inundada por informações, a sociedade da cibercultura. Há um novo meio de comunicação que surge com a interconexão mundial dos computadores, o ciberespaço, a “rede”, segundo Lévy (2005). E há também um conjunto de novas técnicas, práticas, modos de pensar e agir, valores, a “cibercultura”. Dessa novidade emerge uma nova concepção de educação e um novo modo de estudar, de aprender e de ensinar.

Educação permanente “deve ser igualmente acessível, em princípio, a todas as pessoas.” (Peters, 2003, p.195). Assim, com o surgimento dessa necessidade que é educação para toda a vida, a modalidade de educação a distância teve uma aceleração em seu crescimento e desenvolvimento. Porém, para que os sistemas de ensino das organizações atendam às necessidades de educação permanente das pessoas com deficiências, deve-se planejar para que as ações sejam acessíveis, desenvolvendo estratégias que garantam sua inclusão digital.

Lévy (1999) nos afirma também que a obsolescência do saber está relacionada às desordens na economia e ao ritmo precipitado da evolução científica e técnica, que provocaram uma aceleração da temporalidade social. As pessoas passaram a ter uma relação intensa com a aprendizagem (já que se aprende o tempo todo e em qualquer lugar). Além disso, o espaço da educação corporativa mesclou-se com o espaço do próprio trabalho, quer físico, quer virtual. No Poder Judiciário surgiu o teletrabalho com a virtualização do processo físico, o chamado processo judicial eletrônico (PJe).

Kenski (2007) ao afirmar que tecnologia também serve para “fazer educação” referindo-se às novas tecnologias de informação e comunicação, nos leva a refletir que, além de modificarem a forma de trabalhar, a forma das pessoas se relacionarem entre si e com o conhecimento, modificaram o “como” aprender. As pessoas podem aprender permanentemente, juntas ou sozinhas, a qualquer momento e em qualquer lugar. Entretanto, no ambiente virtual de aprendizagem do Tribunal Regional do Trabalho do Paraná, a aprendizagem permanente que deveria ser acessível a todos os integrantes do quadro funcional não foi materializada às pessoas com deficiência visual.

A Lei nº 10.098/2000 estabeleceu que é responsabilidade do Poder Público contribuir para a eliminação de problemas na comunicação e textualmente apresenta que as barreiras devem ser tecnicamente erradicadas.

Este artigo foi a razão da reconfiguração do ambiente virtual de aprendizagem (*Moodle*) com acessibilidade a servidores com deficiência visual do TRT-PR para sua participação em cursos na modalidade em educação a distância. A reconfiguração se justifica na medida em que atende não só a demandas legais e sociais de inclusão, como também possibilita o acesso das pessoas com deficiência visual do quadro funcional a (in)formações que possibilitarão melhor desempenho de suas funções laborais e o desenvolvimento do sentimento de pertencimento ao corpo funcional do judiciário trabalhista paranaense.

2. Objetivos

O objetivo geral foi reconfigurar o ambiente virtual de aprendizagem (*Moodle*) da Escola Judicial do Tribunal Regional do Trabalho do Paraná (TRT-PR), para acesso da pessoa com deficiência visual. E os objetivos específicos foram: identificar as necessidades das pessoas com deficiência visual, verificar as possibilidades de reconfiguração do ambiente virtual de aprendizagem (*Moodle*) e adaptação de recursos aos critérios de acessibilidade e Desenho Universal (D.U.) para pessoas com deficiência visual com uso de tecnologia assistiva (TA).

3. Referencial Teórico

O conceito de educação que se estende à educação a distância está fundamentado em Freire (2013) na afirmação: “a educação, como experiência especificamente humana, é uma forma de intervenção no mundo”. “Intervir no mundo” é transformar, é promover alterações na realidade observável. Segundo Moran (2012), entre os problemas que afetam o acesso de pessoas com deficiência à escola estão a desinformação das próprias pessoas com deficiência, ausência de preparação dos professores e falta de organização da tecnologia em favor de maior igualdade, inclusão e acesso à educação. Incluir significa também intervir e visa propiciar à pessoa com deficiência o direito à cidadania e ao desenvolvimento social, profissional e pessoal.

Segundo Peters (2003), a educação a distância surge de uma exigência da sociedade à criação de formas alternativas para estudar e possibilita a igualitarização das oportunidades educacionais para todos.

Com o advento da *cibercultura*, Lévy (1999) afirma que acontece a transição da educação e da formação escolares no modelo tradicional conhecido, em que o papel do professor é central, como o detentor do saber, para um novo modelo, em construção, no qual o ensino passa a ser realizado pela própria sociedade, autogerenciável, com troca de saberes generalizada em que todos passam a ser atores centrais no processo, professores e alunos. Surgem os ambientes virtuais de aprendizagem, que permitem integrar múltiplas mídias, linguagens e recursos para organização das informações, além de desenvolver interações entre pessoas e objetos de conhecimento. Conforme Kenski (2007), esta realidade pode existir paralelamente ao mundo concreto, no qual estamos presentes fisicamente. As mudanças provocadas pelas novas tecnologias estão sendo observadas nas relações pessoais e sociais, na comunicação e de forma incisiva nas áreas do trabalho e da educação e se encontram em fase de ativo desenvolvimento e construção.

Lavorato (2014) apresenta o processo de inclusão para além do requisito legal, como sendo também representação do direito à cidadania e identifica aspectos essenciais para implementação de ações realmente inclusivas. Afirma que no contexto educacional, acessibilidade e inclusão ainda

têm um longo caminho a percorrer para equiparação de oportunidades a todos. As barreiras que homens e mulheres encontram em suas vidas pessoal e social e que cerceiam sua liberdade, Freire (2011) chama a isso de “situação-limite”. Para alguns indivíduos, são obstáculos impossíveis de serem transpostos, outros, simplesmente não querem transpô-los e outros ainda, decidem e se empenham em sua superação. Estas atitudes chamam-se “atos-limites”, que implicam em uma postura decidida, de não conformidade frente ao que o mundo apresenta.

As tecnologias de informação e da comunicação podem colaborar com o processo de rompimento de determinadas situações-limite (caso da ausência de acesso aos cursos do ambiente virtual de aprendizagem (*Moodle*) pelos servidores com deficiência visual do TRT-PR), pois podem ser desenvolvidas estratégias didáticas e pedagógicas, e, ainda, utilizar-se de tecnologia assistiva (TA), incluindo as pessoas com deficiência visual em ações educacionais a distância, garantindo-lhes plena participação em sua realidade laboral conforme nos afirma Rocha (2013).

A Escola Judicial do TRT-PR é responsável pela capacitação de servidores e pela formação inicial e continuada de magistrados desde 2009. A partir de 2010, a modalidade de educação a distância passou a ser utilizada em ações educacionais com o uso do ambiente virtual de aprendizagem (*Moodle*). Porém somente a partir de 2014 passou-se a observar a ausência de participação das pessoas com deficiência visual em ações educacionais disponibilizadas no ambiente virtual de aprendizagem (*Moodle*). No TRT-PR, a Secretaria de Tecnologia de Informação é encarregada de serviços técnicos como implantação, atualização e manutenção do *software* livre *Moodle*, ambiente virtual de aprendizagem amplamente utilizado no mundo todo para fazer educação *online*.

Segundo Fernandes e Dominguez (2013), cegueira define-se como falta de percepção visual, relacionada a fatores fisiológicos ou neurológicos e tecnologia assistiva, como o conjunto de meios, recursos e serviços que permitem proporcionar habilidades funcionais a pessoas com deficiência. Sá, Campos e Silva (2007) apresentam os *softwares* leitores de tela mais usados por pessoas com deficiência visual: *DosVox*, *Virtual Vision*, *NVDA* e *Jaws*

(para pessoas com perda total da visão), além da audiodescrição e os *softwares* ampliadores de tela: *LentePro* e *Magnifixer* (para pessoas com baixa visão). Rocha (2013) afirma que ambientes virtuais de aprendizagem (AVAs) podem ser ambientes privilegiados para o desenvolvimento de conhecimentos e habilidades que favoreçam o processo de aprendizagem, de forma mais acessível a pessoas com deficiência.

4. Procedimentos Metodológicos

Este trabalho foi desenvolvido no Tribunal Regional do Trabalho do Paraná e consistiu de pesquisa bibliográfica, que balizou o trabalho teórico; de coleta de dados nos sistemas informatizados da Secretaria de Pessoal, para quantificar a população com deficiência visual a ser pesquisada; de elaboração de dois instrumentos: questionário e pesquisa para o levantamento de dados junto à população pesquisada a respeito de acessibilidade e inclusão em relação às ações de formação continuada e de capacitação na modalidade em educação a distância ofertadas pela Escola Judicial; também se pretendeu obter dados quanto à percepção da necessidade de implantação de tecnologia assistiva (TA) no ambiente virtual de aprendizagem (*Moodle*) da Escola Judicial do TRT-PR. Foi enviado o questionário às pessoas com deficiência visual e foi realizada uma entrevista presencial com servidor com deficiência visual total. Também foram realizadas reuniões junto à Secretaria de Tecnologia de Informação. Após levantamento, tabulação dos dados e análise qualitativa das respostas ao questionário e dos dados extraídos da entrevista, foi proposta a reconfiguração do *software* livre (*Moodle*) e migração para uma versão atualizada com acessibilidade.

5. Apresentação e discussão dos resultados

Foi constatada a existência de 17 (dezessete) servidores e 01(um) magistrado com deficiência visual no quadro funcional do Tribunal Regional do Trabalho do Paraná que possui 2400 servidores e 210 magistrados. Destes servidores com deficiência visual, 05(cinco) são pessoas com deficiência visual

total e 12 (doze) servidores são pessoas com deficiência visual, leve a moderada; o magistrado possui deficiência visual total. Foi pequena a adesão das pessoas com deficiência em responder ao questionário enviado por e-mail, pois das 18 (dezoito) pessoas com deficiência visual, apenas 08 (oito) retornaram com as respostas, sendo 07 (sete) servidores e 01 (um) magistrado. Na primeira hipótese levantada, pensou-se em problemas com a comunicação entre a administração e as pessoas com deficiência visual. Outra hipótese seria a da falta de conscientização sobre a importância da acessibilidade digital. Outra ainda, a da falta de interesse em participar de ações de formação e capacitação na modalidade de educação à distância da Escola Judicial do TRT-PR. Entretanto, ao analisar as respostas do questionário e da entrevista presencial pôde-se perceber aquilo que Freire (2011) em sua conceituação para “situação-limite” nos apresenta: que elas são percebidas de forma diferente por cada indivíduo. Pelas respostas, percebe-se que todos os respondentes reconhecem a importância das novas tecnologias de informação e comunicação para o desempenho no trabalho. Mais da metade encontram dificuldades na comunicação em geral, pois percebem que existem barreiras que a dificultam na instituição. Metade afirma que existem dificuldades para o acesso ao ambiente virtual de aprendizagem da Escola Judicial do TRT-PR, embora utilize tecnologia assistiva em seu ambiente de trabalho. E a maioria reconhece que para sua participação em ações de formação e capacitação em educação a distância seria necessária a implantação de tecnologia assistiva no ambiente virtual de aprendizagem (*Moodle*). Conforme Freire (2011), algumas pessoas creem que “situação-limite” são obstáculos impossíveis de serem superados, outros, simplesmente não querem transpô-los e outros ainda, decidem e se empenham em sua superação. Freire (2011) também conceitua “ato-limite” como sendo a ação necessária para romper a “situação-limite”, e o que foi observado foi que um número expressivo, dez (10) servidores com deficiência visual do Tribunal Regional do Trabalho do Paraná não se manifestaram, ou seja, não demonstraram uma postura de não conformidade às dificuldades presentes em seu ambiente laboral.

Pelo levantamento das respostas dadas ao questionário, apenas sete (7) servidores e um (1) magistrado com deficiência visual manifestaram a sua

“voz” e puseram em prática o que Lavorato (2014) traz como representação do direito à cidadania: a participação ativa das pessoas com deficiência na definição de políticas institucionais no contexto educacional.

Moran (2012) afirma que vários problemas afetam o acesso de pessoas com deficiência às ações educacionais, entre eles, a desinformação das próprias pessoas com deficiência, o despreparo dos educadores e a falta de organização da tecnologia em favor de maior igualdade, inclusão e acesso de todos à educação. Entretanto, independe do comportamento das pessoas com deficiência visual, a existência de acessibilidade em ambientes virtuais de aprendizagem. A acessibilidade é um direito de todos e caberia à Escola Judicial do TRT-PR configurar o ambiente virtual de aprendizagem (*Moodle*) adequadamente, permitindo o amplo acesso às ações de formação e de capacitação ofertadas aos componentes do quadro funcional do TRT-PR.

As respostas da entrevista com o servidor com deficiência visual total foram transcritas e submetidas à validação do entrevistado, nas quais ficou evidenciado que sua não participação em ações educacionais ofertadas pela Escola Judicial no ambiente virtual de aprendizagem ocorreu pela falta de acessibilidade. Nas respostas ele sugere a observação das normas internacionais W3C e WCAG, em relação à estrutura do sistema e em relação aos conteúdos dos cursos no ambiente virtual de aprendizagem (*Moodle*). E, que se faça uso de tecnologia assistiva Libras para pessoas com deficiência auditiva e de audiodescrição para pessoas com deficiência visual, inclusive em ações presenciais, com audiodescritores individuais. Alega que não há divulgação efetiva das ações em educação a distância da Escola Judicial. Também acredita que falta às pessoas aceitação da própria deficiência, principalmente se for uma deficiência leve, e, ainda, que falta ao grupo de pessoas com deficiência, conscientização do direito à cidadania, pela pouca participação em ações inclusivas, como reuniões e eventos relacionados à inclusão.

Com os dados obtidos e as contribuições apontadas propôs-se a reconfiguração do ambiente virtual de aprendizagem (*Moodle*) da Escola Judicial do TRT-PR, com acessibilidade para pessoas com deficiência visual, atendendo também aos princípios básicos do Desenho Universal (D.U.). Após

a migração para nova versão, a 2.8.2 com acessibilidade, houve a validação pelo servidor com deficiência visual, entrevistado. E, a partir dessa singela intervenção, as pessoas com deficiência visual passaram a ter acesso ao ambiente virtual de aprendizagem (*Moodle*) e aos cursos aportados, com recursos de tecnologia assistiva.

6. Conclusões e Recomendações

Entre os resultados, aponta-se o pouco engajamento dos servidores com deficiência visual com a causa da acessibilidade, pela ausência de manifestação que noticiasse a impossibilidade de acesso ao ambiente virtual de aprendizagem (*Moodle*) e pelo número expressivo de não respondentes. O servidor com deficiência visual entrevistado ao comentar sobre acessibilidade na *web* deixou claro que "engajamento" é o modo mais importante para garantir independência e autonomia da pessoa com deficiência. Como recomendação, foi encaminhada à Escola Judicial sugestão de ações futuras: desenvolvimento de proposta de ação educativa relacionada ao tema "Inclusão e Acessibilidade" objetivando ampliar a conscientização das pessoas sobre o tema "deficiência", para que possam ser agentes de seu aperfeiçoamento profissional e pessoal em ações educativas na modalidade à distância, e, implantação de tecnologias assistivas: audiodescrição para pessoas com deficiência visual e Libras para pessoas com deficiência auditiva.

7. Referências

BRASIL. Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências Disponível em < <http://www.planalto.gov.br/ccivil/leis/l10098.htm>>. Acesso em 14.09.2014.

FERNANDES, R. R.; DOMINGUEZ, A.H. Um Modelo de Atividades no Contexto de Cursos de Educação a Distância para Deficientes Visuais. Disponível em <http://seer.ufrgs.br/renote/article/view/41647>. Acesso em: 28.08.2014.

FREIRE, Paulo. Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2013.

_____. Pedagogia da Esperança: um reencontro com a pedagogia do oprimido. São Paulo: Paz e Terra, 2011.

KENSKI, Vani Moreira. Educação e Tecnologias: O novo ritmo da informação. Campinas, São Paulo: Papirus, 2007.

LAVORATO, Simone Uler. Acessibilidade nas ações educacionais a distância: um caminho para inclusão da pessoa com deficiência. Disponível em http://www2.ena.gov.br/rede_escolas/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=86. Acesso em: 28.08.2014.

LÉVY, Pierre. Cibercultura. Tradução de Carlos Irineu da Costa. São Paulo: Ed. 34, 1999.

MORAN, José Manuel. A Educação que desejamos: Novos desafios e como chegar lá. Campinas, São Paulo: Papirus, 2012.

PETERS, Otto. Didática do Ensino a Distância. São Leopoldo, Rio Grande do Sul: Editora da Universidade do Vale do Rio dos Sinos, 2003.

ROCHA, Maria A. Queiroz. Acessibilidade em cursos de educação a distância: Notas sobre um estudo de caso. Disponível em https://www.ufmg.br/ead/seminario/anais/pdf/Eixo_7. Acesso em: 14.09.2014.

SÁ, E. D. de; CAMPOS, I. M. de; SILVA, M.B.C. Formação Continuada a Distância de Professores para o Atendimento Educacional Especializado: Deficiência Visual. Disponível em http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/aee_dv.pdf. Acesso em: 14.09.2014.