

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ – IFPI

JACKSON ALVES DA SILVA

Objetos de Aprendizagem Digital: desafios e possibilidades de aplicação nos Cursos da Modalidade EAD do IFPI.

TERESINA, 2016

JACKSON ALVES DA SILVA

Objetos de Aprendizagem Digital: desafios e possibilidades de aplicação nos Cursos da Modalidade EAD do IFPI.

Artigo apresentado na disciplina de TCC II, sob a supervisão do Prof. Kelson Carvalho Santos e Orientador (a) Claudete de Jesus Ferreira da Silva - especialista, como requisito parcial para a conclusão da graduação em Licenciatura Plena em Informática.

TERESINA, 2016

Objetos de Aprendizagem Digital: desafios e possibilidades de aplicação nos Cursos da Modalidade EAD do IFPI.

Jackson Alves da Silva¹
Claudete de Jesus Ferreira da Silva²

RESUMO

Este estudo é um projeto voltado para objetos de aprendizagem digital e trata dos desafios e possibilidades de aplicação nos cursos de Educação à Distância (EAD) do IFPI. O projeto foi desenvolvido com os professores da modalidade EAD do IFPI de diversas disciplinas. A pesquisa buscou identificar-se os professores utilizam objetos de aprendizagem digital, os desafios e dificuldades enfrentados por esses professores. Resultados preliminares indicam que, além das dificuldades relacionadas ao conteúdo devido à falta de conhecimentos prévios, grande parte dos professores encontram dificuldades em utilizar esses objetos o que facilitariam muito no planejamento das aulas.

Palavras-chave: Objetos de Aprendizagem Digital. Educação à Distância.

Digital Learning Objects : challenges and possibilities of application in the courses of distance education mode of IFPI .

ABSTRACT

This study is a project focused on digital learning objects and addresses the challenges and possibilities of application in Distance Education courses (EAD) of the IFPI . The project was developed with teachers IFPI ODL mode of various disciplines . The research sought to identify teachers use digital learning objects , the challenges and difficulties faced by these teachers. Preliminary results indicate that , in addition to the difficulties related to the content due to lack of prior knowledge , most teachers find it difficult to use these objects which facilitate much in class planning .

Keywords: Digital Learning Objects. Distance Education.

¹ Jackson Alves da Silva, Graduando em Licenciatura em Informática, E-mail: mcjackson45@hotmail.com

² Claudete de Jesus Ferreira da Silva, Especialista, E-mail: cjfsilva@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

As tecnologias possuem um potencial formativo que pode contribuir para ampliação dos espaços e dos tempos pedagógicos, para a flexibilização do currículo e para o aumento da interação entre os sujeitos tanto na educação presencial quanto na educação a distância. Os objetos de aprendizagem são recursos digitais que podem ser reutilizados para apoio aos processos de aprendizagem; a utilização desses objetos de aprendizagem digital é fundamental tanto para o professor como para o aluno pelo fato de que, com esses objetos, a interação entre o aluno e o conteúdo a ser abordado vai ser mais ágil, ou seja, o docente poderá produzir seu material para disponibilizar na aula e solicitar que os alunos executem as atividades previstas para cada conteúdo e, no dia do encontro presencial, os alunos podem tirar alguma dúvida que tenha ficado e, com isso, vai ter ganhado tempo. O uso adequado dessas Tecnologias da informação e comunicação (TICs) é fundamental para a educação, tornando possível mostrar ou demonstrar para os alunos o que antes não se podia com o uso de imagens, vídeos, softwares e outros.

Wiley (2000) diz:

Objetos de aprendizagem são quaisquer recursos digitais que possam ser reutilizados para apoio aos processos de aprendizagem. (Wiley,2000)

Para Janae Gonçalves (2002), o papel fundamental do educador reside em dialogar sobre situações concretas, e percebe-se que a tecnologia se adapta muito bem a isso quando se trabalha com simulações virtuais ou se interage na Internet. Assim, a aprendizagem torna-se uma ação de dentro para fora, realizada pelo próprio educando, apenas com orientação do educador.

Dessa forma, diante da necessidade de diminuir as diferenças entre o ambiente escolar e o mundo exterior, procura-se transcender os limites da escola, levando-a em direção à comunidade, como agente facilitador, como uma nova conjuntura composta por ideias e tecnologia.

Santos diz:

Os objetos de aprendizagem guardam estreita ligação com a internet. Assim, à medida que essa tecnologia se aprimora, esses recursos digitais se apresentam com maiores possibilidades de finalmente ocuparem seus lugares nos diferentes tipos de programas e projetos educacionais.

(SANTOS: 2013, p.27).

Com a chegada da Internet, defrontamo-nos com novas possibilidades, desafios e incertezas no processo de ensino–aprendizagem. Não se pode esperar das redes eletrônicas a solução mágica para modificar profundamente a relação pedagógica, mas elas vão facilitar, como nunca ocorreu antes, as pesquisas individual e grupal, o intercâmbio entre professores, entre alunos e entre professores e alunos (MORAN, 2002).

A escola está passando por mudanças e isso é um processo demorado. Estamos vivendo uma época de grandes transformações, de trocas rápidas de informação, em que o conhecimento nos chega de forma acelerada, refletindo as mudanças ocorridas na sociedade. Esse avanço das tecnologias, os alunos chegam à escola com uma imensa quantidade de informações. São muitas novidades, mas a informação, por si só, não forma e não educa. Então é preciso que tenhamos uma transformação efetiva e qualitativa nas práticas pedagógicas. Nesse cenário exige do professor uma nova postura. Orientar o aluno a organizar, a selecionar as informações e a elas dar sentido é tarefa fundamental do professor.

Para Galvis (1992, p. 52), “um ambiente de aprendizagem poderá ser muito rico, porém, se o aluno não desenvolve atividades para o aproveitamento de seu potencial, nada acontecerá”. O ambiente de aprendizagem é um sistema que fornece suporte a qualquer tipo de atividade realizada pelo aluno, isto é, um conjunto de ferramentas que são usadas em diferentes situações do processo de aprendizagem.

As facilidades oferecidas pelos computadores permitem explorar uma gama ilimitada de diferentes usos da informática na educação, aumentando as áreas de

aplicação e a diversidade de atividades que professores e alunos podem realizar. A informática favorece a proposta de trabalhos escolares com postura interdisciplinar. Quando propomos trabalhos temáticos, como elaboração de um jornal, a produção de textos com o auxílio dos computadores pode tornar-se uma atividade mais atrativa e prazerosa: os textos ganham cores, gráficos e imagens que se modificam sob o controle dos alunos.

Diante da realidade da informatização, que tomou conta das mais diversas atividades realizadas pelo homem, o uso das tecnologias na educação, sobretudo o computador, pode ser uma questão de sobrevivência para os atuais professores. Villa (1998, p. 129) afirma que “o fator mais alterador da função docente é a irrupção da mídia”. O professor deve se reciclar e aprender a aprender constantemente, pois só assim terá a certeza de que os softwares e demais tecnologias poderão atingir os objetivos pedagógicos.

Segundo Lollini (1991),

[...] um dos méritos do computador no campo da educação é, porém, o de tentar resolver um dos grandes problemas da educação: como respeitar o ritmo da aprendizagem, como evitar defasagens entre os tempos propostos (ou impostos) pela escola e o tempo necessário ao aluno numa atividade particular em um determinado momento da vida.(LOLLINI,p.43)

O professor tem um papel muito importante seja ele na figura do computador ou da pessoa humana, ele é fundamental, como mediador, como coordenador do processo de ensino–aprendizagem, como motivador, como aquele (ou aquilo) que estimula a pesquisa e o esforço, em vez de se limitar à simples transmissão de soluções já prontas e é o que orienta o aluno sempre.

Nesta perspectiva, escolhemos essa área de pesquisa para o projeto final da disciplina de TCC II do curso de Licenciatura em Informática do IFPI. A instituição oferta cursos Técnicos na modalidade EAD. Será interessante saber quais as dificuldades encontradas por esses professores em usar os objetos de aprendizagem e, depois de detectadas essas dificuldades, o que poderá ser feito para suprimi-las e saber realmente quais as prioridades desses professores com esses objetos de aprendizagem

digital para o ensino a distância e assim mostraremos o desempenho e as dificuldades que esses professores passam com os objetos de aprendizagem digital.

Desse modo, o objetivo do artigo foi analisar a utilização e os desafios enfrentados pelos professores de áreas diversas quanto ao uso dos objetos de aprendizagem digital, com vistas a apontar para ações pedagógicas e institucionais no sentido de ajudar esses professores a superar essas dificuldades e garantir, assim, o sucesso da aplicação dos OAD's.

Objetos de aprendizagem digital são materiais educacionais, utilizados com o computador, que construídos com objetivos pedagógicos servem para apoiar o processo de aprendizagem presencial ou à distância. Segundo Maciel:

Ser professor nos dias atuais é estar em sintonia com as mudanças que a tecnologia nos aponta como desafios, é criar novos espaços de aprendizagem, é buscar alternativas para que, dentro ou fora da sala de aula, os alunos tenham espaços de interação, colaboração e aprendizagem. Sendo a atualização uma necessidade intrínseca ao exercício do magistério para fazer frente aos desafios constantes da educação, cabe ao docente acreditar em sua própria prática e emvidar os esforços necessários para sua capacitação profissional, além de buscar meios didáticos alternativos que tornem seu cotidiano de trabalho significativo.

(MACIEL; 2013, p.161).

2. METODOLOGIA

A pesquisa que resultou este trabalho está sendo empreendida sob a abordagem qualitativa e utilizamos o google docs que é um pacote do google que facilita muito a criação de questionários on-line o que ajudou e muito na coleta dos dados. Tem como interlocutores os professores dos cursos técnicos da modalidade EAD do IFPI, em Teresina – Piauí, através de um questionário voltado para informações e com fins descritivos.

As questões foram elaboradas visando obter informações das dificuldades encontradas por esses professores, suas prioridades e se algum desses professores produzem objetos de aprendizagem digital.

A pesquisa foi realizada de acordo com o cronograma e as atividades previstas que permitiram o melhor desenvolvimento deste trabalho que são as seguintes:

- ✓ Seleção e análise de bibliografia especializada, referente ao tema de pesquisa, utilizando para isso os recursos existentes nas Bibliotecas do IFPI, sejam nos periódicos e livros de seu acervo, e também através de acesso a fontes disponibilizadas na internet.
- ✓ Depois da pesquisa bibliográfica, foi montado um questionário no Google Docs, que é um pacote de aplicativos do Google que funciona on-line, e que facilitou na criação do questionário para os professores, abordando o uso dos objetos de aprendizagem digital e para verificar quais dificuldades esses professores encontram em usá-lo, quais os desafios encontrados.
- ✓ Depois de coletado todos os dados apontados do questionário que foi aplicado aos professores, foi analisado quais são as maiores dificuldades que o professor tem em usar os OAD, tudo pelo Google docs.

Com essa pesquisa pretendeu-se identificar se os professores estão utilizando os OAD e quais dificuldades eles encontram no dia a dia para trabalhar com essas ferramentas. Os dados coletados foram analisados conforme demonstra a seção dos resultados e discussões. Foi possível identificar o nível de interesse desses professores diante do uso desses objetos. Neste sentido, foi possível reconhecer as prioridades estabelecidas por esses professores na escolha desses objetos de aprendizagem. E mostraremos, nos resultados, alguns motivos que conduzem alguns professores a não utilizar esses objetos de aprendizagem digital.

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

A pesquisa foi composta de duas fases distintas, com diferentes enfoques e objetivos. Em um primeiro momento, aplicamos um questionário com questões fechadas sobre os OAD's e sobre algumas dificuldades dos professores de áreas diversas quanto ao uso desses objetos nos cursos técnicos da modalidade EAD do IFPI a fim de conhecer a realidade desses professores que trabalham nesses cursos, além de dados pessoais, como: idade, sexo, escolaridade e tempo de experiência desses professores.

Em um segundo momento, a partir da análise dos dados do questionário que foi aplicado aos professores durante o segundo semestre do curso, com o objetivo de identificar os desafios enfrentados por eles e a possibilidade de aplicação dos OAD's.

Através da análise dos dados coletados, acreditamos que foi possível apontar as dificuldades encontradas por esses professores e como sugestão para o IFPI para promover ações pedagógicas e institucionais no sentido de ajudar esses professores a superar essas dificuldades e garantir, assim, o sucesso na aplicação dos OAD's.

Com relação ao gênero e média de idade, pudemos verificar que 70% dos sujeitos da pesquisa são homens e 30% mulheres.

E que a média de idade desses professores na sua maioria está nos intervalos entre 26 e 30 anos, e mais de 36 anos, como mostra a Figura 1.

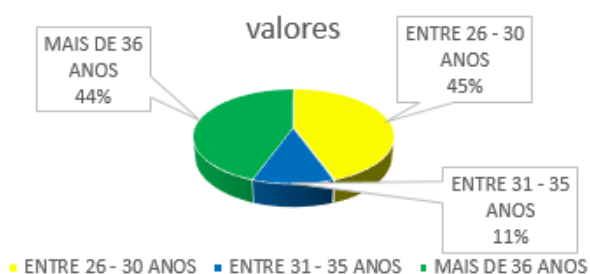


Figura 1: Média de Idade dos Professores

Fonte: Sujeitos da Pesquisa

No que se refere ao nível de escolaridade desses professores o percentual de graduados e pós-graduados ultrapassam a 85% (figura 2) ou seja já são bem qualificados na área.

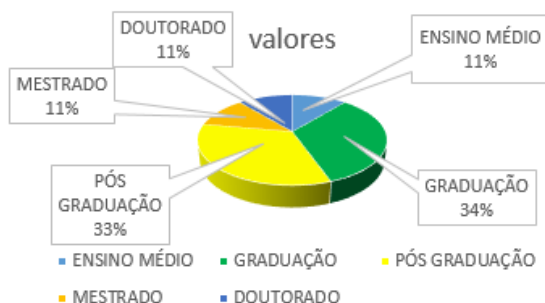


Figura 2: Nível de escolaridade dos Professores

Fonte: Sujeitos da Pesquisa

Pode-se observar, que 66,6% destes professores possuem uma significativa experiência na área da educação acima de 5 anos (figura 3) ou seja já deveriam ter um conhecimento maior sobre OAD.



Figura 3: Tempo de Experiência dos Professores

Fonte: Sujeitos da Pesquisa

Procuramos também saber o nível de conhecimento desses professores sobre objetos de aprendizagem digital. 56%, intermediário e só 33,3% têm um conhecimento avançado sobre os OAD's (Figura 4). Ou seja, um índice bom pelo fato que 56% dos professores estejam no nível intermediário, mais preocupante porque 11% tem conhecimento básico ou seja pouco abaixo do que era esperado devido esses professores já estarem trabalhando há um bom tempo na área.

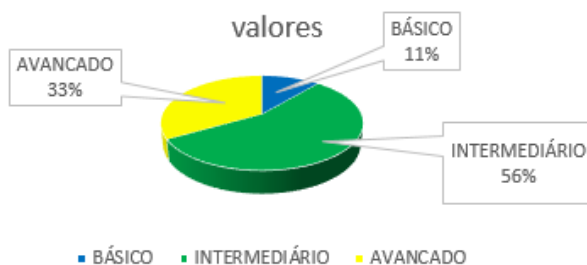


Figura 4: Nível de conhecimento dos Professores sobre OAD's

Fonte: Sujeitos da Pesquisa

Buscou-se ainda, fazer o levantamento se os professores usam OAD e se já criaram algum OAD: foi coletado que 66,7% usam e só 33,3% não usam. Esses professores ficaram meio receosos em responder a essa questão, pois eles consideram que qualquer software ou aplicativo, desde que utilizado na educação seja um OAD. Mas, costumam usar jogos em quiz³, construídos em flash⁴ e também no Power Point; e que 55,6% já criaram algum OAD enquanto 44,4% ainda não tiveram essa experiência.

No que tange, as dificuldades encontradas para a utilização dos OAD, o grande problema pelo que foi pesquisado não é nem tanto em utilizar OAD, pois 88,9% falaram que não têm dificuldades e só 11,1% têm dificuldades e falaram que a dificuldade maior em fazer alguns testes com OAD, pois dá alguns erros nesse OAD.

No entanto, acreditam que os objetos de aprendizagem digital incentivam os alunos a aprender, e melhoram a qualidade do ensino e da aprendizagem, pois 100% dos sujeitos responderam sim nestes dois quesitos.

A seleção desses OAD é feita de uma forma bem detalhada, selecionando simples aplicações que venham a colaborar para uma aula mais dinâmica. Caso o conteúdo estudado necessite de algo a mais para sedimentar a aprendizagem, é feita buscas na internet para complementar o conteúdo.

³ **Quiz** é o nome de um jogo de questionários que tem como objetivo fazer uma avaliação dos conhecimentos sobre determinado assunto.

⁴ **Flash** é uma plataforma multimídia de desenvolvimento de aplicações

Dentro do foco da nossa pesquisa, procuramos saber qual o motivo que alguns professores não utilizam OAD, e o que nos deixou mais preocupados é que mais da metade não usam porque não têm conhecimento, 56%, como mostra (Figura 5).

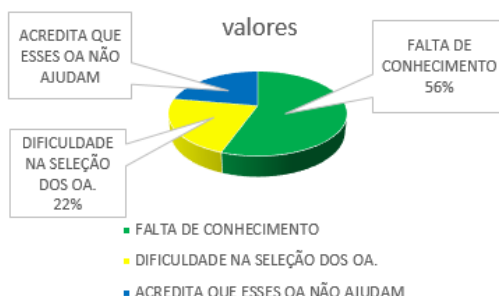


Figura 5: Motivos do Professor (a) não utilizar OAD

Fonte: Sujeitos da Pesquisa

Procuramos saber também com que frequência eles utilizam os OAD's. 45% quase sempre usam, ou seja, uma vez ou outra utilizam devido a algumas dificuldades que venham ter como já mostramos nos gráficos anteriores e só 44% dos professores utilizam sempre os OAD's, como mostra a (Figura 6).

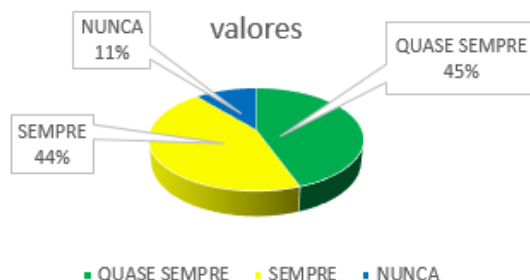


Figura 6: Com que frequência utilizam OA

Fonte: Sujeitos da Pesquisa

Para 100% dos sujeitos pesquisados, os OAD's motivam os professores a utilizarem novas tecnologias em sala de aula, bem como possui interesse em utilizar esses OAD. No entanto, 78% tem interesse em construí-los, os demais não falta o interesse, mas o tempo para desenvolver tal atividade.

Como foco dessa pesquisa, procuramos fazer os levantamentos dos desafios e possibilidades de aplicação nos Cursos Técnicos da Modalidade EAD do IFPI. Os dados mostram que muitos professores não utilizam porque não têm conhecimento, alguns por não acreditarem que esses OAD's de fato melhorem o desempenho de aprendizagem e outro por ter dificuldades em utilizar; porém todos eles acreditam que os OAD's motivam os professores a utilizar novas tecnologias em sala de aula e todos também têm interesse em utilizar os OAD's.

4. CONCLUSÕES.

De acordo com o estudo realizado, está comprovado que o uso dos objetos de aprendizagem digital na educação, juntamente com o professor capacitado a lidar com esses meios tecnológicos, pode efetivamente ajudar no processo de ensino e aprendizagem das escolas tanto na vida dos educadores, como também na vida dos alunos.

Como nos últimos anos, a EAD tem gerado grande número de estudos voltados para metodologias e ferramentas de ensino-aprendizagem, sendo ainda pequena a incidência de pesquisas sobre o uso dos objetos de aprendizagem digital pelos professores e suas dificuldades em utilizá-las. Os conhecimentos acerca das dificuldades da utilização desses OAD's permitem que as instituições de EAD se voltem para as necessidades de seus professores que tem dificuldades em trabalhar com os OAD's, desenvolvendo, por exemplo, programas que visem potencializar e incentivar a utilização desses OAD's para a melhoria das aulas e dos cursos e, com isso, melhorar a aprendizagem e obter sucesso na formação acadêmica dos alunos.

Com isso, o uso dos OAD's na EAD alavancaria ainda mais a qualidade das aulas e ajudaria mais os professores a planejarem suas aulas. Como 77,8% dos professores responderam que têm interesse em construir seus OAD's. Futuramente pretende-se fazer um projeto de como construir seus próprios OAD's e disponibilizá-los nos repositórios para serem reutilizados.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CRISTIANO, Maciel. **Educação a distância ambientes virtuais de aprendizagem**. EduFMT, 2013.

LOLLINI, Paolo. **Didática e computadores**: quando e como a informática na escola. São Paulo: Loyola, 1991.

GALVIS, A. H. **Ingenieria de software educativo**. Santa Fé, Bogotá: Ediciones Uniandes, 1992.

GONÇALVES, Janae Martins. **Ambiente Virtual de Aprendizagem Favorecendo o Processo Ensino-Aprendizagem em Disciplinas na Modalidade de Educação a Distância no Ensino Superior**. Disponível em: < <http://www.abed.org.br/congresso2004/por/htm/072-TC-C2.html> >. Acesso em: 31 janeiro 2016.

MORAN, J. M. **O que é um bom curso a distância?**. Disponível em: <http://www.eca.usp.br/prof/moran/site/textos/educacao_online/bom_curso.pdf>. Acesso em: 27 maio 2015.

SANTOS, Robson da Silva. **Objetos de aprendizagem para educação a distância**. Novatec editora, 2013.

VILLA, Fernando Gil. **A crise do professor**: uma análise crítica. Campinas: Papiros, 1998.

WILEY, David A. **Connecting learning objects to instructional design theory: a definition, a metaphor, and a taxonomy**, In D. A. Wiley (Ed.), The instructional use of learning objects (2000), Disponível em: <<http://www.reusability.org/read/chapters/wiley.doc> >. Acesso em: 23 maio 2015.