

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE GOIÁS
CAMPUS DE LUZIÂNIA
ESPECIALIZAÇÃO EM DOCÊNCIA NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL, TÉCNICA E
TECNOLÓGICA

NOME DA ALUNA
JULIANA MARIA LIMA DO CARMO

TÍTULO DO TRABALHO:
PERCEPÇÕES SOBRE CONTRIBUIÇÕES DO MOODLE PARA O PROCESSO
ENSINO-APRENDIZAGEM EM EaD

LUZIÂNIA
2020

**TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA DISPONIBILIZAÇÃO
NO REPOSITÓRIO DIGITAL DO IFG - ReDi IFG**

Com base no disposto na Lei Federal nº 9.610/98, AUTORIZO o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás, a disponibilizar gratuitamente o documento no Repositório Digital (ReDi IFG), sem ressarcimento de direitos autorais, conforme permissão assinada abaixo, em formato digital para fins de leitura, download e impressão, a título de divulgação da produção técnico-científica no IFG.

Identificação da Produção Técnico-Científica

- | | |
|--|---|
| ☐ Tese | ☐ Artigo Científico |
| ☐ Dissertação | ☐ Capítulo de Livro |
| ☒ Monografia – Especialização | ☐ Livro |
| ☐ TCC - Graduação | ☐ Trabalho Apresentado em Evento |
| ☐ Produto Técnico e Educacional - Tipo: _____ | |

Nome Completo do Autor: Juliana Maria Lima do Carmo

Matrícula: 20182080100198

Título do Trabalho: Percepções Sobre Contribuições Do Moodle Para O Processo Ensino Aprendizagem em Ead.

Autorização - Marque uma das opções

1. (x) Autorizo disponibilizar meu trabalho no Repositório Digital do IFG (acesso aberto);
2. () Autorizo disponibilizar meu trabalho no Repositório Digital do IFG somente após a data ____/____/____ (Embargo);
3. () Não autorizo disponibilizar meu trabalho no Repositório Digital do IFG (acesso restrito).

Ao indicar a opção **2 ou 3**, marque a justificativa:

- () O documento está sujeito a registro de patente.
() O documento pode vir a ser publicado como livro, capítulo de livro ou artigo.
() Outra justificativa: _____

DECLARAÇÃO DE DISTRIBUIÇÃO NÃO-EXCLUSIVA

O/A referido/a autor/a declara que:

- i. o documento é seu trabalho original, detém os direitos autorais da produção técnico-científica e não infringe os direitos de qualquer outra pessoa ou entidade;
- ii. obteve autorização de quaisquer materiais inclusos no documento do qual não detém os direitos de autor/a, para conceder ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás os direitos requeridos e que este material cujos direitos autorais são de terceiros, estão claramente identificados e reconhecidos no texto ou conteúdo do documento entregue;
- iii. cumpriu quaisquer obrigações exigidas por contrato ou acordo, caso o documento entregue seja baseado em trabalho financiado ou apoiado por outra instituição que não o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás.

Juliana Maria Lima do Carmo 6024 106 / 2020
Local Data

Juliana Maria Lima do Carmo
Assinatura do Autor e/ou Detentor dos Direitos Autorais



INSTITUTO FEDERAL
Goiás

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE GOIÁS
REITORIA

ATA DA SESSÃO DE DEFESA DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Aos quatro dias do mês de junho do ano de 2020, às 20h00, em sessão realizada pelo Instituto Federal de Goiás, reuniram-se os componentes da Banca Examinadora Prof. **Waldeyr Mendes Cordeiro da Silva (orientador)**, Prof. **Lemuel da Cruz Gandara (coorientador)**, Prof. **João Ricardo de Braga Paiva** e **Marilene Antonia dos Santos Muniz**, sob a presidência do primeiro, para procederem à avaliação da defesa do Trabalho de Conclusão de Curso “**PERCEPÇÕES SOBRE CONTRIBUIÇÕES DO MOODLE PARA O PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM EM EaD**”, de autoria de **Juliana Maria Lima do Carmo** (matrícula 20182080100198) discente do Curso de Pós-graduação Lato Sensu em Docência na Educação Profissional Técnica e Tecnológica, na modalidade a distância. Após a arguição pelos membros da banca, chegou-se a conclusão que o trabalho foi aprovado com nota **6.0**, considerando-se integralmente cumprido este requisito para fins de obtenção de título de especialista pelo Instituto Federal de Goiás.

Waldeyr Mendes Cordeiro da Silva (IFG)

Presidente da Banca Avaliadora

Lemuel da Cruz Gandara (IFG)

Coorientador

João Ricardo de Braga Paiva (IFG)

Avaliador

Marilene Antonia dos Santos Muniz (IFG)

Avaliadora

Documento assinado eletronicamente por:

- **Marilene Antonia dos Santos Muniz, PEDAGOGO-AREA**, em 04/06/2020 21:15:44.
- **Lemuel da Cruz Gandara, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 04/06/2020 21:14:56.
- **Joao Ricardo Braga de Paiva, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 04/06/2020 21:14:49.
- **Waldeyr Mendes Cordeiro da Silva, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 04/06/2020 21:13:15.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 04/06/2020. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifg.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 64964

Código de Autenticação: ac75a2adc7



PERCEPÇÕES SOBRE CONTRIBUIÇÕES DO MOODLE PARA O PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM EM EaD¹

Juliana Maria Lima do Carmo
julianadocarmoead@gmail.com
Instituto Federal do Goiás – Câmpus Luziânia-GO

Waldeyr Mendes Cordeiro da Silva (Orientador)
waldeyr.mendes@ifg.edu.br
Instituto Federal do Goiás – Câmpus Formosa-GO

Lemuel da Cruz Gandara (Co-orientador)
lemuel.gandara@ifg.edu.br
Instituto Federal do Goiás – Câmpus Formosa-GO

Resumo

A Educação a Distância (EaD) frequentemente utiliza meios digitais como Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA), permitindo aos estudantes o acesso a cursos de forma flexível quanto ao tempo e ao espaço. O MOODLE, como um AVA, tem um relevante papel na EaD. Por isto, este trabalho busca melhor compreender o papel deste importante AVA na educação a partir dos resultados coletados na literatura. São apresentadas percepções sobre o papel do MOODLE como um *habitat* aos percursos formativos de aprendizagem em EaD. Adicionalmente algumas de suas capacidades e limitações são discutidas.

Palavras-chave: educação a distância, moodle, aprendizagem,.

Abstract

Distance Education (DE) often uses digital media such as Virtual Learning Environments (VLE), allowing students to access courses flexibly in terms of time and space. MOODLE, as an AVA, has an essential role in DE. For this reason, this work seeks to understand better the purpose of this critical VLE in education from the results collected in the literature. Perceptions about the role of MOODLE as a habitat for developmental learning paths in distance education are presented. Additionally, some of its capabilities and limitations are discussed.

Keywords: distance education, moodle, learning, contribution.

¹ Trabalho de conclusão apresentado como requisito para conclusão do Curso de Especialização em Docência na Educação Profissional, Técnica e Tecnológica – EaD, defendido em 04 de Junho de 2020.

1 INTRODUÇÃO

No Brasil, estudos realizados pelo Instituto de Pesquisa Econômica e Aplicada (IPEA) mostram que, pouco antes de 1900, já existiam anúncios em jornais do Rio de Janeiro que ofereciam cursos profissionalizantes de datilografia, ministrados por professores particulares, indicando o início da Educação a Distância (doravante EaD) nos país (ALVES, 2009). Os cursos eram realizados via correspondência, e por esse motivo, pode-se dizer que marcam o início da EAD. O marco legal da expansão da EaD foi o artigo nº 80 da LDB (BRASIL, 1996), cujo *caput* dispõe que o Poder Público incentivará o desenvolvimento e a veiculação de programas de ensino a distância.

A partir deste marco, surgiram diversas regulamentações do referido artigo, sendo a mais atual o Decreto nº 9.057/2017 (BRASIL, 2017). Os aspectos mais importantes no decreto são: 1) descrição da EaD como sistema de ensino; 2) o estabelecimento de uma supremacia da avaliação presencial dos estudantes sobre as avaliações a distância; 3) estabelecimento de critérios para o credenciamento da EaD, desde que prevista no plano de desenvolvimento institucional da instituição; 4) estabeleceu uma relação entre vagas na educação superior relacionando condições de atendimento; 5) permitiu um regime de colaboração entre os Conselhos Estaduais e Conselho Nacional de Educação e diferentes esferas administrativas, o repasse de informações, a supervisão e a unificação de normas, padrões e procedimentos; 6) previsão de atendimento do ensino especial; 7) institucionalização de documento oficial com Referenciais de Qualidade para a educação a distância.

De acordo com dados históricos (SILVA, 2009), são cinco as gerações da EaD, iniciadas pelo envio de matérias de estudos por correspondência, até a popularização da Internet:

- Primeira Geração: um pouco anterior a 1900 foi marcada pelo uso das correspondências textos, impressos enviados pelos correios;
- Segunda Geração: ocorreu através do rádio e popularizou-se através da TV. Seu marco fundamental foi a criação da Rádio *Sorbonne* em Paris em 1937;
- Terceira Geração: universidades abertas surgem em 1969 com a *British Open*

University na Inglaterra, que interligou o uso do rádio e TV para as aulas;

- Quarta Geração: a partir dos anos 1980 as áudio-teleconferência passaram a ser utilizadas como ferramentas em EAD, tendo como base o uso do computador ligado à Internet;
- Quinta Geração: início da Internet na década de 1990 *Web* e seguida por diversos avanços até os dias atuais, incluindo o uso de inteligência artificial em aplicativos como Duolingo, por exemplo.

O letramento digital configura-se como a relação dos sujeitos com “as práticas letradas mediadas por computadores e outros dispositivos no mundo contemporâneo” (BUZATO, 2003, p.02). A EaD se tornou uma modalidade educacional na qual a mediação didática e pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem, ocorre com a utilização de Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs), com estudantes e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares ou tempos diversos (MEC, 2020). Considera-se que parte dos papéis existentes na EaD, podem também ser encontrados na modalidade presencial, porém, com algumas diferenças (RIOS e PIMENTEL 2010), especialmente no que se refere ao meio físico como local de aprendizagem e à flexibilidade do tempo e espaço.

Morrissey (2012) aponta dois desafios interdependentes na educação do século XXI. O primeiro consiste em demonstrar claramente o valor educativo das TICs na sala de aula, e o segundo implica no convencimento das instituições de educação a proporcionar os níveis de investimento necessários para mudança real na educação por intermédio do uso das TICs.

Entre as TICs disponíveis, a EaD frequentemente utiliza meios digitais como os Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA): salas de aula interativas que podem ser acessadas pelo estudante de diversas formas e em diferentes momentos. Exemplos disso, são os cursos da Universidade Aberta do Brasil, assim como este curso de Pós-Graduação em Educação Profissional, Técnica e Tecnológica, que faz uso de um AVA.

Uma dos AVA mais utilizados na atualidade para a EaD é o *Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment* (MOODLE)¹, um *software* livre e gratuito, inicialmente desenvolvido pelo australiano Martin Dougiamas em 1999. O MOODLE é uma

ferramenta pedagógica que favorece a possibilidade do estudante acompanhar as atividades do curso pela Internet de forma prática. O estudante tem acesso à plataforma a partir de um usuário e senha pessoais e intransferíveis. Os conteúdos no MOODLE são disponibilizados pelos professores, que podem indicar diversas atividades, entre elas: os fóruns de discussão, *chat*, questionário, bases de dados, glossários, diários, lições e tarefas (ALMEIDA, 2006).

Neste cenário fica evidente que o MOODLE tem um relevante papel na EaD. Portanto, este trabalho busca melhor compreender o papel deste importante AVA na educação a partir dos resultados coletados na literatura. Os resultados encontrados são apresentados e seguidos de percepções pessoais sobre o papel do MOODLE no processo de ensino-aprendizagem em EaD.

2 MÉTODO

Este trabalho compreendeu as seguintes etapas: definição da pergunta de pesquisa, pesquisa bibliográfica e análise dos resultados. A pergunta de pesquisa: “Quais são as contribuições dos recursos tecnológicos do MOODLE para o processo ensino-aprendizagem em EaD?” norteou os rumos do levantamento bibliográfico realizado no Portal de Periódicos da CAPES,

Seis trabalhos foram selecionados e utilizados na composição do presente artigo. Os critérios de busca utilizados foram tempo (apenas últimos 10 anos) e tipo de trabalhos (artigos revisados por pares).

Os critérios de exclusão adotados foram: somente trabalhos em língua portuguesa, e após a leitura do resumo, excluídos os trabalhos não relacionados.

Os descritores da busca bibliográfica utilizados foram: “contribuição AND *moodle* AND ensino AND aprendizagem”.

Complementarmente, livros, teses e dissertações referentes ao tema foram consultados.

¹ MOODLE, 2020. <http://moodle.org>

3 UM BREVE ESBOÇO DA EVOLUÇÃO TECNOLÓGICA NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

A EaD contemporânea ocorre primordialmente pela mediação de tecnologias que propiciam aos professores e aos estudantes, separados espacial e (ou) temporalmente, poderem estar conectados e interligados por tecnologias como a Internet. Há ainda, a possibilidade, de serem utilizados outros meios, como correio, rádio, televisão, vídeo, CD-ROM, games, vídeo, GPS, telefone, fax agendas eletrônica, dentre outras tecnologias que podem ser utilizadas. Ensinar em uma sociedade conectada com acessos híbridos e nela provocar cultura aprendente não é tarefa fácil, contudo, os professores tem a grande responsabilidade de serem os catalisadores sociedade do conhecimento (HARGREAVES, 2003).

No Brasil na década de 90, tivemos na televisão brasileira o Telecurso 2000, que transmitia aulas para o público não concluinte dos ensinos fundamental e médio. Anos depois, foi criado, nos mesmos moldes, o Telecurso 2000 Profissionalizante. Outra iniciativa, esta perdura até os dias atuais, foi a criação da Universidade Aberta do Brasil (UAB) por meio do Decreto 5.800, de 8 de junho de 2006, cuja finalidade é o desenvolvimento da modalidade da EaD no Brasil.

Um curso presencial é aquele em que professores e estudantes encontram-se no mesmo local físico, geralmente uma sala de aula. É o ensino convencional. O sistema educacional brasileiro estabelece nas suas bases legais, que a Educação a Distância pode funcionar de forma completamente a distância ou semipresencial (SILVA, 2009). Podemos citar como exemplo a faculdade UNOPAR, que possui aula presencial, uma vez por semana. Um curso semipresencial acontece, parte em uma instalação física e parte a distância, por meio de tecnologias. Um curso completamente a distância tem como característica a ausência de instalação física na qual são ministradas as aulas. Cursos deste tipo podem ter ou não momentos presenciais, mas acontecem fundamentalmente com professores e estudantes separados fisicamente no espaço ou no tempo, mas conectados através de TICs.

O termo *e-Learning* denota “ensino a distância via Internet”, já que uma das características do *e-Learning* é que o mesmo está essencialmente associado à Internet. O uso

de *e-Learning* é caracterizado pela utilização de AVAs, os quais são amplamente utilizados por escolas, institutos, universidades e empresas diversas, dinamizando sua forma de ensino e treinamento.

Conhecer o funcionamento dessas novas ferramentas e até onde é possível agregá-las como forma de aprendizagem ou como meio facilitador da educação é um desafio, especialmente tanto para o educador, quanto para o educando. Entre os modelos existentes na modalidade EaD, sobretudo com o uso de tecnologias interativas, vem-se evidenciando a interação e a interlocução entre todos os que estão envolvidos no processo educacional, o que deveria ser o seu cerne conforme diz Silva (2009). Os AVAs, como o MOODLE, funcionam como sala de aula interativa. O uso do MOODLE no cotidiano das escolas vem trazendo possibilidades de mudanças, significativas para produção de conhecimento na perspectiva da relação professor-estudante. Sobre a escola atual e o uso de recursos tecnológicos no processo ensino- aprendizagem, os estudantes reconhecem que as instituições de ensino estão atentas às mudanças, adaptando-se ao uso de plataformas virtuais (FOURI, SALERNO E SILVA, 2015). Tais percepções confirmam o ingresso, mesmo que incipiente, das novas tecnologias da informação e comunicação no espaço educacional, pois “*o fluxo de interações nas redes e a construção, a troca e o uso colaborativos de informações mostram a necessidade de construção de novas estruturas educacionais*” (KENSKY, 2007, p. 48).

Segundo Almeida (2006) e Santos, Balbino e Gomes (2015), o *MOODLE* possui numerosos tipos de atividades e funcionalidades personalizáveis, entre elas estão o *login* do usuário; perfil do usuário; mural; agenda; conteúdo; avaliação; *chat*; fórum; matrícula; anotações; turma glossários; *wikis*; tarefas; *quizzes*; enquetes; jogos; lista de melhores jogadores; banco de dados. De acordo com Gomes (2005), através da facilidade de acesso, da diversidade de ferramentas e dos serviços de comunicação, o usuário pode buscar a informação desejada, independente de tempo e lugar em que esteja. A utilização do *MOODLE* permite o aprimoramento pelo diálogo de saberes entre os sujeitos englobando os processos de ensino e aprendizagem, a relação professor-estudante, as metodologias, as estratégias de ensino e a mediação pedagógica.

Para Santos, Balbino e Gomes (2015), os profissionais da área de Informática acabam sendo protagonistas em relação às necessidades de mudança e melhorias nos sistemas de aprendizagem virtual, especialmente os desenvolvedores *Web*. De forma mais específica, quando se trata da usabilidade primordial para interação entre o estudante e o AVA, que deve estar entre os requisitos principais no desenvolvimento do *MOODLE*, que pode influenciar na qualidade da modalidade de ensino EaD.

4 CONTRIBUIÇÕES DO MOODLE PARA O PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM

Esta seção apresenta a análise dos artigos coletados no portal de periódicos da CAPES, sendo seis trabalhos lidos, comentados e discutidos em seus resultados, destacadas as contribuições do uso do *MOODLE* no processo de ensino e do aprendizado.

Althaus, Dullius e Amado (2016) utilizaram jogos computacionais hospedados na plataforma *MOODLE* em um estudo de caso para a análise da contribuição das tecnologias no ensino de matemática no nível fundamental (9º ano) e no ensino médio (2º e 3º nos). Foi verificado que os estudantes recorreram a aplicativos disponíveis no computador, os quais eles já conheciam, como estratégia para resolver os problemas propostos. Isto permitiu aos estudantes desenvolver competências no domínio da resolução de problemas, apoiando-se na utilização de tecnologias. Segundo os autores, os estudantes ficaram mais motivados, encorajados e desafiados para se envolverem na resolução de problemas após a experimentação dos jogos *online* (ALTHAUS, 2016). Foi possível perceber, segundo o autor, que ocorreu uma real adesão dos estudantes à atividade de jogos *online* através do *MOODLE*. Esta adesão poderia ser explicada, em parte pelo uso da ferramenta pedagógica diferenciada, anteriormente não experimentada pela maioria dos estudantes. Essa percepção suscita uma importante questão reflexiva sobre necessidade de inovação na educação.

Rodrigues, Domingues, Reali e Mizukami (2013) realizaram prática pedagógica com professores do Brasil. Foi utilizado o Portal dos Professores da Universidade Federal de São Carlos para verificar a habilidade dos professores em utilizar ferramentas de EaD disponíveis no *MOODLE*. O título do trabalho “Formação-investigação” sobre a prática pedagógica dos

professores no Brasil. Segundo os autores, o Portal dos Professores constitui importante espaço virtual de desenvolvimento profissional da docência, bem como revelado nas narrativas dos professores participantes dos dois processos formativos, apresentado por Reali e Tancredi (2010). Este trabalho relata duas formações continuadas que fazem uso da EaD. Expondo potencialidades de trabalhos de formação investigativa através da contribuição do *MOODLE* para a aprendizagem desenvolvimento da docência.

Sizo, Lino, Favero (2010) propuseram uma arquitetura de *software* fundamentada na construção e integração de ambientes virtuais de aprendizagem. A contribuição da arquitetura reside no acoplamento eficientemente de serviços independentes de plataforma ou linguagem em qualquer AVA. Isso possibilita a inserção de novas funcionalidades aos AVA trazendo flexibilidade, desejável em qualquer ambiente educacional. A proposta foi viabilizada por meio do desenvolvimento de um componente que gera e avalia mapas conceituais e que se integra ao ambiente LabSQL - uma ferramenta de ensino e aprendizagem da linguagem SQL - através de *Web-services*. Neste caso, ao aprimorar aspectos técnicos do *MOODLE*, a contribuição é indireta.

Santos, Balbino e Gomes (2015) realizaram pesquisa com estudantes de EaD do Instituto Federal do Rio Grande do Norte IFRN - Câmpus Currais Novos. Em um curso presencial, foram ofertadas cinco disciplinas a distância, sendo sua qualidade mensurada sob perspectiva dos estudantes. O nível de satisfação, (aproximadamente 73%) não deixou transparecer os significativos problemas identificados quanto à usabilidade (SANTOS BALBINO & GOMES 2015). A usabilidade, segundo a Norma NBR ISO/IEC 9126-1, para qualidade de produto de software (ABNT, 2003), é a capacidade do produto de software de ser compreendido, aprendido, operado e atraente ao usuário, quando usado sob condições especificadas. Segundo os autores, os resultados apontaram para uma desconformidade de usabilidade no *MOODLE*, que falhou nos quesitos de atratividade e gestão de erros. Portanto, entende a necessidade de mudanças e melhorias no *MOODLE*, para que possa atender adequadamente às necessidades dos estudantes.

Fabricio, Santos, Santo e Moreira, (2018), realizaram trabalho no Rio de Janeiro a partir de um breve estudo de caso de cursos oferecidos pela Fundação Getúlio Vargas (FGV). No artigo foi realizado um levantamento sobre o ensino de História através da modalidade a

distância. Os autores concluem que a EaD tornou-se uma ferramenta de fácil acesso a diferentes níveis sociais, permitindo e que permite flexibilidade importante para muitos indivíduos (FABRICIO, SANTOS, SANTO & MOREIRA 2018), a FGV tem obtido resultado significativo neste sentido, atraindo os estudantes para navegação, assim o MOODLE contribui para o fortalecimento e crescimento da EaD brasileira como meio de disseminação de conhecimento na sociedade.

Nascimento e Gasque (2017) realizaram pesquisa baseada no método de Flick (2005) em três escolas privadas do ensino médio, sendo uma de formação profissional e tecnológica do Distrito Federal. A pesquisa analisou a busca e o uso de informações, por meio das novas tecnologias, por jovens do ensino médio para a formação escolar. Os resultados mostraram que as escolas preocuparam-se em adaptar as salas de aula às novas tecnologias, mas não fomentaram capacitação docente capaz de proporcionar práticas de ensino-aprendizagem inovadoras e eficazes (NASCIMENTO, GASQUE 2017). O trabalho revela necessidade de mudança nas escolas para torná-las capazes de aplicar métodos dependentes de TICs, como uso de AVAs. O estudo indica ainda, a necessidade de significativas mudanças na formação docente para acompanhar aumento do uso de TICs como o MOODLE para o ensino-aprendizagem.

5 CONCLUSÃO

A evolução das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) possibilitou a interação de pessoas, com culturas diversas e trocas de informações, conceito amplamente discutido atualmente, uma vez que o mundo do trabalho busca, cada vez mais, profissionais qualificados. A ampliação do uso EaD contribui para o suprimento desta demanda de qualificação, proporcionando desenvolvimento pessoal e profissional às partes envolvidas. Com o surgimento das TICs, a EaD, outrora de difícil disponibilidade e comunicação, tornou-se mais acessível.

No presente artigo elencamos aplicações que demonstram como o MOODLE pode ser uma ferramenta eficaz no processo de aprendizagem via EaD possibilitando ao estudante estabelecer conexões de diferentes níveis e propósitos com os participantes do curso.

O MOODLE mostrou-se versátil por poder ser utilizado como sala de aula *on-line*, nas diversas abordagens em EaD, considerando ou não a presença de um mediador (professores, tutores). Entretanto, o ser humano é um ser social, e a presença de um mediador é por vezes desejável em cursos EaD, especialmente entre os estudantes menos digitalmente letrados (BUZATO, 2003). Contudo grande parcela dos estudantes de EaD é nativo da era digital e por isso, manuseia facilmente ferramentas tecnológicas. Ainda assim, todos os estudantes de EaD necessitam de planejamento para organizar e aproveitar seu tempo, além de habilidades sociais como a interação com os colegas e professores.

A EaD é uma área em ascensão, por isso, demandando profissionais qualificados. Assim é necessária uma formação continuada de professores, devido às constantes atualizações das TICs. Esta formação é imprescindível para agregar os recursos pedagógicos aos recursos tecnológicos, como o MOODLE e outros AVAs.

O MOODLE tem contribuído para o processo de ensino-aprendizagem em EaD, podendo ser personalizado, e embora possua alguns problemas de usabilidade tem servido como *habitat* aos percursos formativos de aprendizagem em EaD. Consequentemente está inovando a educação no sentido de uma aprendizagem significativa, principalmente nos dias atuais.

REFERÊNCIAS

ABNT. NBR ISO/IEC 9126-1 **Engenharia de software; Qualidade de produto; Parte 1: Modelo de qualidade**. Associação Brasileira de Normas Técnicas. Rio de Janeiro, RJ. 2003.

ALMEIDA, Cleibson. **Debatendo o Papel do Tutor na Educação a Distância**. In: Ambientes Virtuais de Aprendizagem. I Encontro Nacional de Educação a Distancia. Ribeirão Preto, 2006.

ALVES, João Roberto. **A história da EaD no Brasil**. In: LITTO, Fredric; FORMIGA, Marcos. Educação à distância. O estado da arte. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2009.

ALTHAUS, Neiva; DULLIUS, Maria Madalena; AMADO, Nelia Maria Pontes. **Jogo**

computacional e resolução de problemas: três estudos de casos. Educação Matemática Pesquisa: Revista do Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação Matemática, v. 18, n. 1, 2016.

BRASIL. **Decreto nº 5.622, de 19 de Dezembro de 2005.** Regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. 2005.

_____. **Decreto 5.800, de 8 de junho de 2006.** Regulamenta criação da Universidade Aberta do Brasil (UAB).

_____. **Lei nº 9394 de 20 de Dezembro de 1996.** Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. 1996.

BUZATO, M. **Letramento digital abre portas para o conhecimento.** Portal Educarede, 11 mar. Disponível em: Acesso em: 12 de março de 2004.

FOURI, K, S. SALERNO, K, S & SILVA. K. J. **A agenda de desafios e diálogos da aprendizagem na escola com a utilização de tecnologias de informação e comunicação – UEL.** Grupo de Trabalho – Comunicação e Tecnologias Agência Financiadora: FUNADESP. PUC PR 26 a 29/10/2015.

GASQUE, C. G. D. G Kelley e NASCIMENTO, M. R. A . **Novas Tecnologias, a Busca e o Uso de Informação no Ensino Médio.** Inf. e Soc: Est.João pessoa, v 27, n3 p-205- 2018 setembro/dezembro/2017.

GOMES, Maria João (2005). **Desafios do E-Learning: Do Conceito às Práticas.** In Bento D. Silva & Leandro S. Almeida (coords.), Actas do VIII Congresso Galaico Português de PsicoPedagogia, Braga: CIED / IEP / UM, 66-76. [ISBN: 972-8746-36-9, CD-Rom].

HARGREAVES, A. **O ensino na sociedade do conhecimento: a educação na era da insegurança.** Porto: Porto Editora, 2003.

FABRICIO¹, L. B. SANTOS², S, L. SANTO³, J. A. E & MOREIRA⁴ L. R. **O ensino de História na Educação à Distância (EAD): novos caminhos para a aprendizagem online.**

¹Universidade do Norte Fluminense, ²Instituto Federal Fluminense, ^{3,4}Secretaria de Educação

do Rio de Janeiro, 2018.

MEC. **Referência de Qualidade para Educação Superior a Distância**. Secretaria de Educação a Distância do Ministério da Educação. Brasília. Agosto de 2017. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/instituicoes-credenciadas/educacao-superior-a-distancia>. Acesso em: 08 de Maio de 2020.

_____. **Educação Superior a Distância**. Ministério da educação, 2020. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/instituicoes-credenciadas/educacao-superior-a-distancia>, 2020. Acesso em: 22 de Maio de 2020.

MOODLE. **Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment**, 2020. Disponível em: <https://moodle.org>, 2020. Acesso em: 22 de Maio de 2020.

MORRISSEY, J. **O uso da TIC no ensino e na aprendizagem: questões e desafios**. In: APARICI, R. (Coord.) Conectados no ciberespaço. São Paulo: Paulinas, 2012. p. 269-279.

KENSKY V. M. **Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação**. Campinas, SP: Papirus, 2007 (Coleção Papirus Educação).

SANTOS, G,S. BALBINO, L, A & GOMES, D, C (2015). **A Usabilidade de um Ambiente Virtual de Aprendizagem: Um Estudo sobre o Moodle no IFRN – Campus Currais Novos**. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte - Campus Currais Novos Artigo submetido em abril/2015 e aceito em outubro/2015.

SIZO, Amanda Monteiro, LINO Adriano Del Pino & FAVERO Eloi Luiz. **Uma proposta de arquitetura de software para construção e integração de ambientes virtuais de aprendizagem**. Universidade Federal do Pará - UFPA - Programa de Pós-graduação em Ciência da Computação, Belém-Pará, Brasil.

SILVA. S. F. K. **A Comunicação Midiatizada Na Ead: Um Discurso Pedagógico Diferenciado**. Universidade Metodista de São Paulo – UMESP. Programa de Pós-Graduação em Comunicação Social. São Bernardo do Campo – SP. 2009.

RIOS. J. A. e PIMENTEL. R. G. **Educação a distância e o seu grande desafio: o**

educando como sujeito de sua própria aprendizagem. Disponível em:<http://extensao2.nead.ufsj.edu.br/extensao2012_1/disciplinas/2012/cft/docs/texto_1_aula_5.pdf>. Acesso em: 22 de Maio de 2020.

RODRIGUES C, C, d, Marilce. DOMINGUES M, C, S, Isa. REALI, M, M, R, Aline & MIZUKAMI G, N, Maria. **Formação-Investigação sobre a Prática Pedagógica dos Professores no Brasil.** Portal dos Professores da Universidade Federal de São Carlos-UFSCar, Brasil: 2013.