

BLACKBOARD LEARN

Autor

Centro Universitário UNISÃOMIGUEL

DOI: 10.25768/21.04.01.005

RESUMO: Face a importância do e-learning para o processo de ensino e aprendizagem contemporânea, precisamente, no ensino superior, e as oportunidades de aprendizagem à distância oferecido pela utilização destas plataformas, empreendemos neste artigo uma pesquisa empírica-descritiva para saber a extensão dessa problemática, guiada por uma revisão da literatura como o método científico. Aqui, apresentamos conceitos, perspectivas históricas, metodologias, funcionalidades e capacidades de plataformas de aprendizagem, e o estudo de caso da Plataforma Blackboard/SAGAH (e-conteúdos) no Centro Universitário Unisãomiguel (Brasil). Desenvolvemos nossa pesquisa de janeiro a dezembro de 2019.

PALAVRAS-CHAVE: blackboard; e-learning; ensino; aprendizagem.

ABSTRACT: Given the importance of e-learning to the process of teaching and learning contemporary, precisely, in higher education, and distance learning opportunities offered by the use of these platforms, we undertook in this article an empirical-descriptive research to know the extent of this problematic, guided by a literature review how the scientific method. Here, we present concepts, historical perspectives, methodologies, functionalities and capabilities of learning platforms, and case study of Blackboard/SAGAH (e-contents) in Centro Universitário Unisãomiguel (Brasil). We develop our research in the Web from january to december 2019.

KEYWORDS: blackboard; platform; elearning; teach; learn.

Índice

Introdução	1
1 Metodologia de pesquisa	3
2 E-learning: uma Revisão de Literatura	3
3 Comparativo das Plataformas	6
4 Blackboard: o Estudo de Caso	8
Conclusão	11
Referências Bibliográficas	12

Introdução

O SÉCULO XXI será o século das revoluções, previram Marshall Macluhan e Dennis Macquail, e duas áreas do conhecimento concretizaram o pensamento dos teóricos, contribuindo decisivamente para a revo-

© 2021, Marcelo Mendonça Teixeira.
© 2021, Universidade da Beira Interior.
O conteúdo deste artigo está protegido por Lei. Qualquer forma de reprodução, distribuição, comunicação pública ou transformação da totalidade ou de parte desta obra ca-

rece de expressa autorização do editor e do(s) seu(s) autor(es). O artigo, bem como a autorização de publicação das imagens, são da exclusiva responsabilidade do(s) autor(es).

lução comunicativa e educacional da humanidade – as telecomunicações e a informática. Após o Governo Norte-Americano ter criado a “Advanced Research and Projects Agency”, em 1958, a ideia da comunicação em rede surgiu no artigo do Cientista Joseph Carl Robnett Licklider “Man-Computer Symbiosis”, publicado na revista “IRE Transactions on Human Factors in Electronics”, em 1960. Na década seguinte, Vinton Cerf cunha o termo “Internet” (sistema global de redes interligadas de computadores), oferecendo a sociedade uma vasta gama de recursos e serviços. Os “mass media” foram reformulados e redefinidos, e as novas tecnologias de informação e comunicação passaram a ser utilizadas em todos os campos do saber (Teixeira, 2013).

É neste contexto que se estabelece o “e-learning” nos anos 90, representando o processo de ensino e aprendizagem não presencial mediado por recursos tecnológicos em sistemas interativos de comunicação em rede computacional. Em si, concentra um conjunto de funcionalidades e aplicativos que permitem a gestão da aprendizagem de forma síncrona e assíncrona no espaço virtual. Enquanto os formadores administram o ambiente de aprendizagem com vistas a operacionalizar cursos e a desenvolver metodologias de ensino apropriadas ao projeto pedagógico, os formandos acessam a conteúdos multidisciplinares nas mais diversas áreas do conhecimento, assim como, mantêm a interatividade com seus pares, tutores e a instituição de ensino.

Tecnicamente, as plataformas de e-learning são armazenadas em servidores locais ou remotos, responsáveis por garantir e suportar a transmissão dos dados pela Internet em formato de software livre ou proprietário, sem exigir conhecimentos específicos em programação ou Web Design para a criação e desenvolvimento do sistema.

A figura do instrutor na condição única de detentor do conhecimento deixa de existir, cedendo lugar ao educador interativo que estimula a partilha de saberes e a busca contínua pelo conhecimento. O ensino eletrônico

também inclui um sistema misto de aprendizagem presencial e online, denominado de blended learning ou b-learning, consistindo na combinação entre conteúdos digitais de acesso online com atividades presenciais (Teixeira, 2013).

Para a educação, urge a necessidade de implementarmos mudanças no ensino tradicional, secularmente institucionalizado, reconfigurando práticas educacionais de acordo com o novo cenário sociotécnico atual, face a emergência de novas formas de comunicação interativa (muitos para muitos) e a miríade de conteúdos informativos na rede.

Doravante, acompanhar a evolução midiática e fazer uso dos antigos e novos recursos comunicativos é um imenso desafio, congêneres as peculiaridades de cada contexto educativo (situações ambientais quanto as transformações da consciência coletiva em rede). Obviamente, em sentido figurado, tendo em vista que a albetização midiática não está disponível a grande parte da população mundial.

Aos afortunados “nativos digitais” (pessoas que nasceram na era das tecnologias digitais) equivale a realidade mencionada – um universo virtual que suporta a inteligência coletiva, o hipertexto, a inteligência artificial, as interfaces síncronas e assíncronas de comunicação, as comunidades virtuais, a criação, produção, distribuição de produtos, informações e serviços, a colaboração em massa, e a interatividade em tempo real, onde as pessoas estão conectadas e o conhecimento é compartilhado (através de imagens, vídeos, textos, áudios) em escala global.

A cibercultura totaliza este contexto, símbolo de um período da história da humanidade marcado pela comunicação eletrônica e pelas mídias digitais, influenciando, direto ou indiretamente, e de várias maneiras, a educação e os modos de ensinar e aprender (ibidem). Aqui, apresentamos conceitos, perspectivas históricas, metodologias, funcionalidades e operacionalidade das plataformas de aprendizagem, apresentando as potencialidades da plataforma blackboard

1 Metodologia de pesquisa

Face a relevância que o e-learning tem vindo a assumir no processo de ensino e aprendizagem atual, precisamente, no ensino superior e as possibilidades de ensino a distância oferecidas pela utilização dessas plataformas, empreendemos, neste artigo, uma investigação empírico-descritiva para conhecer a extensão desta problemática, norteados por uma revisão de literatura e o estudo de caso enquanto métodos científicos.

Ainda, o estudo recorreu a pesquisas no repositório institucional online da Universidade do Minho (RepositoriUM), em Portugal, e da Universidade Federal Rural de Pernambuco (DS Space), no Brasil, de janeiro a dezembro de 2019.

2 E-learning: uma Revisão de Literatura

Os primórdios do e-learning remontam da década de 60 com a evolução contínua do ensino a distância (ramo da educação em que o aprendiz não se encontra fisicamente presente no ambiente tradicional de ensino-aprendizagem). Baseado na literatura de (Cortelazzo, 2010), vemos que história da “EaD” desenvolve-se em três fases: A primeira caracteriza-se pelo ensino por correspondência; a segunda, mediada por recursos audiovisuais (rádio, televisão, telefone, fax, CD-Rom, vídeo e fita cassete, etc.); e a terceira, pela interatividade comunicacional síncrona e assíncrona entre professores e alunos na Internet. Apesar das aulas à distância, as provas na modalidade em EaD exigem que os exames sejam realizados presencialmente na instituição de ensino ou em pólos de apoio desta instituição.

Com a criação da PLATO (Programmed Logic For Automated Teaching Operations), projetada na University of Illinois (EUA), seis anos antes do lançamento oficial da Internet como o primeiro sistema de instrução assistida por computador, surgiram mudanças no ensino a distância. À PLATO é creditada

os primeiros conceitos de e-mail, as mensagens instantâneas, o fórum, os jogos online e a palavra “Tutor”, explica (Siemens, 2004). Nos anos 70, a empresa Mitre Corporation lança o projeto TICCIT (Time-Shared, Interactivity, Computer-Controlled Information Television) em escolas norte-americanas. Em 1982 nasce o “Computer Assisted Learning Center”, em New Hampshire (EUA), um computador pequeno, semelhante aos atuais computadores portáteis e voltado à educação de adultos. Com base nas atividades da Plato, William Graziadei, pesquisador de novas tecnologias e professor da Plattsburg State University of New York, cria a “Virtual Instructional Classroom Environment in Science in Research, Education, Service and Teaching”, em 1993, responsável pela primeira aula online utilizando o e-mail. No final dos anos 90, William Graziadei e outros autores publicam o artigo - “Building Asynchronous and Synchronous Teaching-Learning Environments: Exploring a Course/Classroom Management System Solution”, o qual se constitui para muitos no marco teórico dos sistemas de gestão de aprendizagem. O artigo destaca que o aprendizado online deveria ser portátil, fácil de usar, replicável, escalável e ser acessível a todos os aprendentes.

Em 1998, durante um seminário na CBT Systems, em Los Angeles (EUA), uma nova e estranha palavra foi proferida por Jay Cross – “e-learning”, associada ao aprendizado online ou a aprendizagem virtual. Na ocasião, a palavra serviu para qualificar a forma de ensinar e aprender através de novas tecnologias, possibilitando uma formação interativa e personalizada pela Internet ou por outros meios eletrônicos (intranet, extranet, TV interativa, CD Room, etc), num modelo de aprendizagem que independe de tempo e lugar. Alguns empresários que participaram desse evento decidiram criar e desenvolver seus próprios “Learning Management Systems” (sistemas de gestão de aprendizagem), inicialmente, com foco em treinamentos profissionalizantes. A expansão das plataformas no âmbito educacio-

nal ocorreu nos primeiros anos do século XXI, com o acesso gradativo da população universitária a Internet as inovações tecnológicas.

Naquele período, a indústria norte-americana reconheceu que as plataformas seriam uma excelente alternativa para reduzir custos com a formação de seus funcionários. Um dos primeiros intervenientes no mercado empresarial foi a SABA e, no mercado educacional, a blackboard. O diferencial da blackboard em relação a SABA era oferecer pacotes customizados para a gestão de cursos independente da área de atuação da empresa. Uma hegemonia superada em número de utilizadores com a invenção da “Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment” ou Moodle, gratuita e composta por uma comunidade internacional de colaboradores no ciberespaço (programadores, administradores de sistemas, pesquisadores, docentes, desinens instrucionais).

Apesar da plataforma ter sido desenvolvida desde 1999, o conceito do Moodle foi oficialmente criado em 2001 pelo cientista da computação australiano Martin Dougiamas, no âmbito de sua tese de doutorado (Muller, 2012). A trajetória do e-learning faz-nos apreciar a literatura de Marcel Mirande (Mirande, 2006) – “De Onstuitbare Opkomst Van de Lermachine” (A Ascensão Irrefreável da Máquina de Aprendizagem), pela rápida expansão das plataformas em todo o mundo, especialmente, a partir das Diretrizes do Parlamento Europeu (No. 2318/2003/CE), que adotou um programa plurianual (2004-2006) para a integração efetiva das tecnologias da informação e comunicação nos sistemas europeus de educação e formação (Programas e-Learning). É nesse cenário de grande interesse e investimentos no domínio do e-learning que se tem verificado uma clara evolução das interfaces e serviços, numa passagem progressiva de simples espaços na Web, dedicados a formação online, para “sistemas de gestão de aprendizagem”, “sistemas de criação de conteúdos” e “sistemas de gestão de conteúdos de aprendizagem”, dizem (Pimenta & Baptista, 2004).

Empresas têm necessidades de formação,

objetivos e estilos de ensino-aprendizagem diferentes, por isso, não existe uma única abordagem metodológica ou modelo instrucional, mas sistemas estruturados com base nos resultados que se pretende alcançar. Esta realidade justifica a ampla diversificação de plataformas educacionais desde os anos 2000, divididas entre a integração de interfaces interativas e comunicacionais, e os softwares (livres ou não). O “e-learning” transforma-se numa alternativa ou solução para formação à distância, capaz de contribuir de forma significativa para o processo de construção do conhecimento. Ao término do curso, o educando deverá adquirir competências que servirão não apenas a certificações formativas e profissionalizantes, como fala (Delors, 1999) nos quatro pilares da educação: Aprender a Conhecer, Aprender a Fazer, Aprender a Ser, e Aprender a Viver em Comum.

Dado que oferecerá meios nunca antes disponíveis para circulação e armazenamento de informações e, para a comunicação, a educação deve transmitir de forma maciça e eficaz cada vez mais saberes, bem como saber-fazer evolutivos adaptados a civilização cognitiva, pois são as bases das competências do futuro. Simultaneamente, compete-lhe encontrar e assinalar as referências que impeçam as pessoas de ficarem submergidas nas ondas de informações dispersas, mais ou menos efêmeras, que invadem os espaços públicos e privados, e as levem a orientar-se para projetos de desenvolvimento individuais e coletivos (Delors, 1999), princípios adotados em plataformas de e-learning. Em meio as exigências do mercado de trabalho em todas as sociedades e a popularização do ensino online, as plataformas passaram a se diferenciar na oferta de recursos comunicacionais e interativos em gerações que acompanharam a evolução das tecnologias de informação e comunicação, principalmente, em se tratando da facilidade de utilização do ambiente virtual de aprendizagem.

Naturalmente que a substituição de instrutores técnicos por computadores e a distribuição em massa de conteúdo de formação

originam poupanças significativas as empresas. Mas será esta uma solução de formação eficaz? Estarão os resultados deste tipo de e-learning a altura dos da formação tradicional? Questionam os renomados pesquisadores Bernardo e Bielawki (Benardo & Bielawki, 2003). Inicialmente, o custo para o desenvolvimento e a implementação de uma solução institucional em e-learning, (mesmo sendo com software livre), é expressivamente maior do que se fizermos uma analogia com o modelo tradicional (investimento em estrutura de hardware, por vezes, contratação de uma empresa host para os servidores, contratação de empresa banda larga, treinamento de funcionários, marketing, pagamentos de e-tutores e/ou e-conteudistas, contratação de funcionários para o suporte informático, entre outros). Depois da estrutura organizacional montada e posta em funcionamento operacional, os custos reduzem drasticamente, resumindo-se ao sistema de gestão de aprendizagem. As pesquisas anuais de (Pappas, 2019) sobre o e-learning nos EUA (uma das sociedades mais exigentes do mundo em termos educacionais) comprovam que a tendência é de crescimento em todos os estados da federação norte-americana, especialmente, com a expansão do homeschooling (ensino-aprendizagem realizado em casa).

Embora historicamente os sistemas possam ter sido desenvolvidos em situações e necessidades específicas, a sua evolução tende para um modelo comum, pela satisfação de necessidades transversais aos diversos contextos pedagógicos e organizacionais (Paulsen, 2003). Por um lado, aspectos como a independência e a autonomia na aprendizagem, a sua personalização e o controle desse processo por parte de quem aprende, desde sempre fundamentais no ensino a distância, ganham agora uma nova dimensão e relevância no e-learning, quando a cultura participatória da Internet exige pedagogias, elas também participatórias, em que os aprendentes sejam contribuintes ativos para a sua experiência de aprendizagem. Por outro, a vivência em rede,

assente na partilha, no diálogo e na colaboração, requer contextos em que a aprendizagem tenha uma forte dimensão social e a interação e a colaboração sejam incentivadas, relaciona a dualidade (Mota, 2009). E o que falar das metodologias de ensino em plataformas de e-learning?

De uma maneira geral, todas as plataformas de apoio ao e-learning se afirmam promotoras de modelos construtivistas de aprendizagem e favoráveis a criação de comunidades de prática, afirmam (Tori, 2010). “Os ambientes de aprendizagem considerados construtivistas preconizam que o aluno participe ativamente na resolução de problemas, que utilize o pensamento crítico sobre as atividades de aprendizagem que mais significam para si e que construa o seu próprio conhecimento, cabendo ao professor o papel de “parteiro” no processo de nascimento da compreensão e de orientador, facilitador, conselheiro, tutor e aprendiz” (p.41).

O pressuposto básico da teoria construtivista é a realidade construída a partir de interações sociais, a partir de diversas fontes existentes no ambiente em que o indivíduo está inserido. Logo, se os educadores estão a adotar uma abordagem construtivista, são desafiados a se adaptar e mudar as estratégias de design instrucional para engajar os alunos em projetos e atividades significativas que promovam a exploração, experimentação, construção, colaboração e reflexão sobre o que estão estudando. Outros sim, devem também saber quais os recursos e as informações que o aluno vai exigir em seu esforço para resolver os problemas que estão estudando.

O e-learning incorpora teorias de aprendizagem, como a Teoria da Aprendizagem em Rede (ou Conectivista) e utiliza tecnologias de informação e comunicação para apoiar métodos colaborativos de ensino, porém, muitas vezes é compreendido como um termo genérico e como sinónimo de educação online, como já comentado. Este último tem um sentido didático-pedagógico muito mais amplo e diversificado. Normalmente, o e-learning é

mais centrado no conteúdo de aprendizagem do que na comunicação entre alunos e tutores, por isso, é voltado ao aprendizado interativo no qual o conteúdo de aprendizagem está disponível online e fornece feedback automático das atividades propostas pelo educador, afirma (Paulsen, 2003).

3 Comparativo das Plataformas

Existem centenas (talvez milhares) de sistemas de gestão de aprendizagem e todos têm a preocupação de se diferenciar no próspero mercado de educação online, seja no desenvolvimento de ambientes intuitivos e fáceis de

navegar, na oferta de recursos comunicacionais interativos, na segurança do software, no acesso indiscriminado de qualquer utilizador a plataforma, ou através de produtos inovadores (como aqueles mediados por dispositivos móveis). A partir dessa premissa, elaboramos, em 2019, um estudo comparativo entre dez plataformas de aprendizagem, analisando algumas características, como padrões técnicos adotados, acessibilidade, recursos comunicacionais síncronos e assíncronos, entre outros. A seleção destas se baseou nos dados estatísticos de (Teixeira, 2013) sobre plataformas de e-learning em número de utilizadores:

1. Blackboard	4. LearningSpace	7. Canvas
2. Moodle	5. Desire2Learn	8. Blackboard
3. Telesapiens	6. Sakai	9. Khan Academy
		10. RCampus

Optamos, nesta análise, por plataformas de código aberto (livre – open source, sem pagamento de licença) e de código proprietário (pago e comercial, necessário pagar pela utilização do software), mas focando no quantitativo de utilizadores, nas empresas que adotaram o software e na participação de mercado nacional (país de origem) ou internacional, como já discutido. No entanto, salientamos que poucos estudos comparam plataformas de aprendizagem analisando o conjunto e a relação entre os tópicos que nos propusemos a investigar.

As plataformas de código livre têm um peso preponderante no estudo, representando 62% da amostra total. Em termos de segurança do sistema a nível institucional, as de código proprietário oferecem 100% de garantia de operacionalidade, enquanto 80% das de código aberto só oferecem garantias consoante a contratação de um suporte técnico-operacional, ofertado pela própria empresa ou através de representantes oficiais. É o caso da G. Farias, representante oficial do Moodle e da Mirante Tecnologia, representante da Blackboard Inc. no Brasil, em 2019. Também verificamos que todas as plataformas compor-

tam dois padrões técnicos (SCORM e o IMS) para a interoperabilidade, acessibilidade e reutilização de conteúdos no ambiente virtual de aprendizagem, seguindo o mesmo princípio em relação a usabilidade do sistema, de acordo com os padrões de qualidade estabelecidos pelos estudiosos Jakob Nielsen e Hoa Loranger (Nielsen & Loranger, 2007).

Quanto a “acessibilidade” pudemos constatar um elevado percentual de plataformas que não dispõe de infraestrutura tecnológica para atender pessoas portadores de deficiência visual, auditiva ou com mobilidade reduzida (43,75%), suprimindo o direito de muitos à educação à distância. Felizmente, estão sendo criados mecanismos e certificações que estimulam as empresas a adotarem a acessibilidade como prioridade em sua agenda e muitas já reconhecem a necessidade de adaptarem seus sistemas a um grande público consumidor, outrora negligenciado. O resultado dessas ações reflete-se em 56,25% das plataformas analisadas.

No quesito “recursos comunicacionais síncronos e assíncronos” quase a totalidade das plataformas oferece interfaces para o aprendizado colaborativo e interativo (93,

75%), mas não necessariamente quer dizer que professores e alunos utilizem o vasto leque de recursos e funcionalidades disponibilizados. Por sinal, esse foi um dos pontos de relevância discutidos na pesquisa de (Teixeira, 2013) sobre as percepções dos estudantes da Universidade do Minho sobre a Blackboard e o Moodle, citado neste estudo. Embora estimulem a utilização de recursos inovadores e sofisticados de comunicação, tanto as empresas de LMS quanto as universidades não se preocupam em dar formação adequada ao público utilizador (grande maioria), tornando o sistema obsoleto em determinadas funções e, desse modo, não justificando a escolha por uma gestão de aprendizagem comercial.

A aprendizagem através de dispositivos móveis (também conhecida como M-Learning) começou, para muitos, como um modismo momentâneo do e-learning, mas rapidamente ganhou espaço no mercado de educação online. Em nossa investigação 56,25% já possuem soluções em m-learning integrado as plataformas e 43,75% não especificam o recurso oficialmente em seu Website (alguns em fase de implantação na versão beta). É uma modalidade que tem grande aceitação na comunidade escolar em sistemas de aprendizagem mista (b-learning).

De modo geral, a análise das plataformas mostrou-nos que as empresas de LMS seguem um caminho da padronização de recursos e funcionalidades e todas procuram diferenciar-se no competitivo e inconstante mercado de educação online. Por um lado, são todas muito parecidas com estruturas organizacionais, de funcionamento, recursos e sistemas de gestão de aprendizagem quase idênticos (salve algumas exceções, como a Blackboard e a LearningSpace). Por outro, o fator técnico é sobrevalorizado e o humano é abreviado pela falta de formação do público que é responsável pela existência da plataforma.

De acordo com o cenário contemporâneo de educação online, ninguém sabe dizer ao certo o que vai acontecer ao longo dos próximos 5 a 10 anos, mas existe tendências-chave

que podem se efetivar (Aquino & Teixeira, 2015). Novos investimentos estão chegando ao mercado na forma de aquisições em “private equity”, fundos de capital de risco e aquisições de empresas estratégicas. O resultado é que a mais opções de LMSs disponíveis hoje do que havia há três anos, ou seja, a competitividade entre as empresas está cada vez acirrada e concentrada na inovação de seus recursos educacionais (através de interfaces sociais e interfaces da Web 2.0), e na otimização de suas funcionalidades, a fim de melhorar constantemente a usabilidade dos sistemas. Para tanto, existe uma predisposição crescente de utilização de SaaS (Software as a Service) como suporte para programas de educação online, com toda infraestrutura necessária para a implantação e disponibilização do sistema de gestão da aprendizagem.

A SaaS oferece vantagens aliciantes em termos de tempo de implantação e operacionalidade. Outro aspecto é a integração entre os sistemas de produção e distribuição de conteúdos (Cengage MindTap, Pearson MyLabs, etc.), e as empresas de e-learning como uma questão de importância estratégica para as instituições, particularmente, para programas de educação à distância em todo o mundo. Por outro lado, (Voigt, 2007) dizem que pelo fato do mercado ser dinâmico e volátil, a fidelização dos clientes através dos serviços tornou-se uma prioridade para as empresas e-learning. Esse é justamente o diferencial da Blackboard.

Comumente, os softwares de código aberto são utilizados isoladamente em determinados cursos ou disciplinas na universidade, como ocorre na Universidade do Minho, em Portugal. A opção para um software de código aberto ou proprietário resume-se a 5 principais critérios que influenciam na escolha do cliente: Segurança, interoperabilidade, usabilidade, acessibilidade e na inovação dos recursos comunicativos. Estes são alicerces determinantes que sustentam a escolha de um LMS no presente e que se manterão nos próximos anos. Outra tendência emergente no mercado

de LMS é a integração das rádios web universitária em plataformas de aprendizagem, no sentido de potencializar a prática educativa em instituições do ensino básico ao superior. Tal prática se faz presente em vários países europeus (e até na Oceania) desde meados do ano 2000, como comprovam as pesquisas de (Teixeira, 2013).

4 Blackboard: o Estudo de Caso

Como destacado em epígrafe, as plataformas de e-learning incorporam uma grande variedade de recursos e aplicativos da Web que servem de apoio didático ao processo educativo online. Constantemente aprimoradas pelo desenvolvimento tecnológico, adaptam-se ao mercado educacional de e-learning consoante as exigências dos utilizadores e das comunidades a qual fazem parte, como ocorre na Blackboard.

A Blackboard Inc. surge em 1997 Washington (EUA) com a junção de duas empresas norte-americanas, a CourseInfo LLC e a Blackboard LLC. Ao longo de décadas, se consolidou como uma das maiores empresas do mundo em gestão da aprendizagem a distância, customizando produtos, comercializando licenças e prestando consultoria em tecnologias inovadoras aplicadas à educação. Os inúmeros casos de sucesso e um eficiente sistema de “back office” lhe renderam reconhecimento internacional, credibilidade e solidez junto às instituições educacionais, corporações multinacionais, organizações sem fins lucrativos, organizações militares, e governos nacionais. Utilizada por 9.350 instituições em 2010, distribuídas em 72 países a Blackboard é líder de mercado entre os softwares de código proprietário.

A usabilidade do sistema, acessibilidade, flexibilidade, variedade de recursos didáticos, possibilidade de administrar um número elevado de acessos com segurança, estabilidade e soluções customizadas, tanto para o ensino a distância quanto no apoio ao ensino presencial, são os maiores diferenciais do LMS, asseguram White, King e Tsang (2011). Em Outu-

bro de 2005, a Blackboard Inc. compra a sua maior concorrente – a WeCT Inc., assim como a Prometheus, em 2002, e a Angel Learning, em 2009, e inclui mais de 3.000 novos clientes em sua carteira corporativa, além de novos recursos tecnológicos que antes eram de uso exclusivo dessas empresas.

Com o lançamento de uma versão gratuita para a criação de cursos online – a CourseSites, em 2011, a Blackboard começa a investir no mercado educacional de código aberto, desde sempre dominado pelo Moodle, RCampus, Sakai e mais recentemente, pela Canvas. Trata-se de uma interface gratuita para ajudar professores e e-formadores a criarem Websites do curso para as suas aulas, e a compartilhar seus conteúdos com outros educadores e estudantes da mesma e de outras instituições de ensino.

De 2008 a 2017, com 80% das faculdades e universidades norte-americanas utilizando softwares de gestão de aprendizagem do grupo Blackboard ou da concorrência, a empresa decidiu investir em escolas e universidades internacionais, a começar pela Southern Denmark University’s (na Dinamarca), University of Cambridge (no Reino Unido), University of Melbourne (na Austrália), Freie Universität Berlin (na Alemanha), e a City University of Hong Kong (em Hong Kong), no decorrer do mesmo ano. Resultado, nos anos seguintes, a Blackboard se consolidou no mercado como uma das mais respeitadas empresas no segmento de educação online no mundo.

A Blackboard Learn oferece um conjunto de recursos para a criação, gestão de cursos e distribuição de conteúdos educacionais, num sistema de aprendizagem dinâmico, flexível e interativo, onde o professor da disciplina desenvolve um espaço educacional próprio de acordo com suas expectativas e necessidades. Diferente da versão 8, foram introduzidas na versão 9.1 interfaces e funcionalidades adicionais, como: Wiki, blog, conexão com alunos através de dispositivos móveis, navegação na Web, alertas sobre prazos, datas e priorida-

des acadêmicas dentro do curso, e maior facilidade em introduzir áudios, vídeos, textos e imagens no ambiente virtual de aprendizagem.

Na Prática, a Blackboard Learn é composta por quatro áreas:

- Comunicação / Colaboração – interfaces de colaboração síncronas e assíncronas, incluindo e-mail, fóruns de discussão, sessões de aula virtual em tempo real, blogs, wiki, diário;
- Gestão de Informação – responsável pelas informações pessoais, elementos de cursos e documentos, recursos acadêmicos através da web e integração de conteúdos off-the-shelf (fora da prateleira);
- Avaliações – testes e inquéritos com feedback automático, notas online e registro da participação, progressão nos con-

teúdos, entrega de trabalhos, análise e detecção de plágio;

- Controle – utilitários de gestão para os docentes, armazenamento de informação e relatórios, estatísticas da unidade curricular, painel de estatística, pautas.

Além disso, difere-se de outras plataformas de código pago por apresentar requisitos de acessibilidade, integração mobile, reuniões virtuais e aprendizagem híbrida e online, onde o aluno terá todas as ferramentas de aprendizagem síncronas necessárias para cumprir as atividades propostas pelo educador, webconferência via navegador, fluxos de trabalho intuitivos e de início rápido, os educadores e os alunos ficam livres para se concentrarem na interação e no envolvimento, interface de trabalho intuitiva e que desperta curiosidade de navegação, entre outros. Vejamos a estrutura de funcionamento da blackboard a seguir:

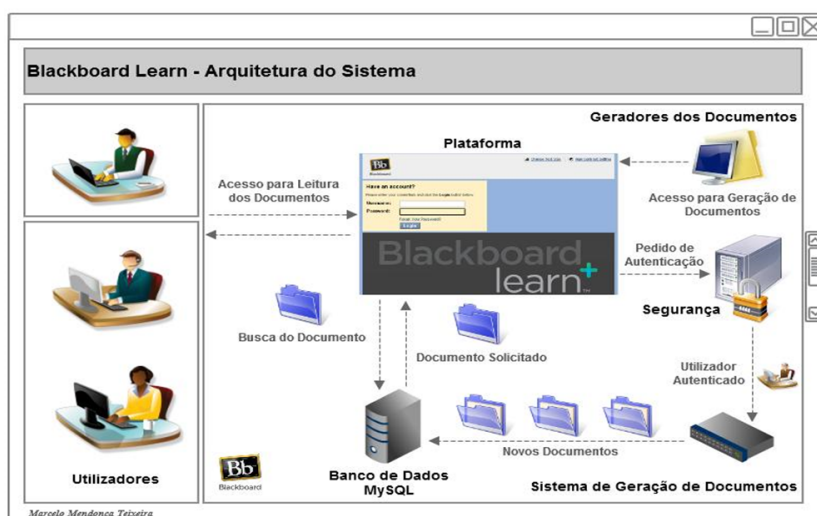


Figura 1. Arquitetura de Funcionamento da Blackboard (Teixeira, 2013)

O ambiente virtual de aprendizagem pode ser acessado a partir do Website da instituição de ensino ou através de um link de acesso à plataforma, seja pelos usuários ou pelos gera-

dores de documentos. Todos devem passar por esta página para acessar o ambiente.

Nele são encontrados avisos sobre as informações presentes na base de dados e os links necessários para redirecionar o usuário

para o sistema de geração de documentos, assim basta um click para que o arquivo seja pesquisado na base de dados e fique disponível para consulta. No Brasil, a Empresa Grupo A representa a Blackboard e oferece uma solução

de sistema integrado de aprendizagem a partir de e-conteúdos (SAGAH). Desde os anos 70, dedica-se à publicação de livros destinados ao público acadêmico, técnico e profissional. Na figura 2, o ambiente de acesso à SAGAH:

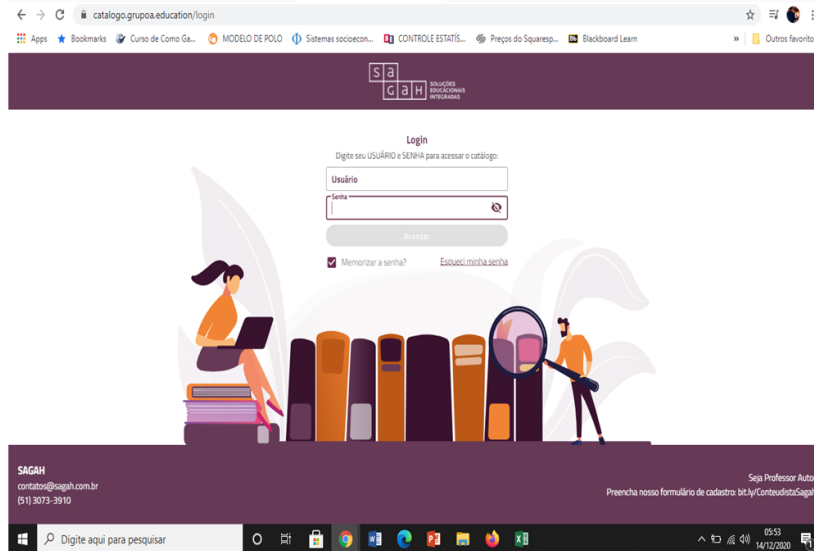


Figura 2. Biblioteca de Conteúdos SAGAH

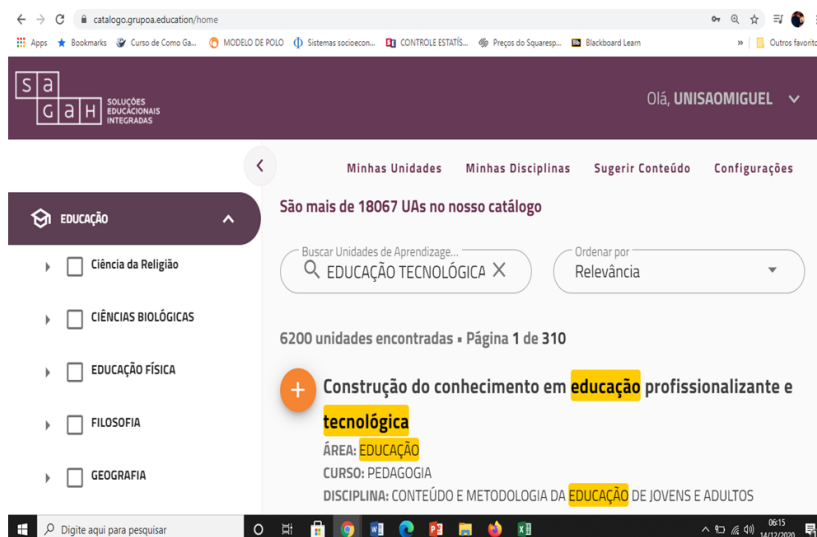


Figura 3. Ambiente Virtual Blackboard/SAGAH

A SAGAH possui mais de 17 mil Unidades de Aprendizagem (UAs) que se adaptam facilmente aos planos de ensino de sua IES. Com SAGAH, as textscies se mantêm no comando de todo o processo educacional. Apoiados por nossos conteúdos, seus professores planejam e personalizam suas disciplinas criando uma trilha de aprendizagem contextualizada ao perfil dos alunos (Grupo A, 2020).

Na prática, o método SAGAH foi desenvolvido a partir de alguns conceitos que estão acompanhando o processo de ensino e aprendizagem superior online no Brasil, tais como Blended Learning (aprendizagem híbrida), Flipped Classroom (sala de aula inver-

tida) e, sobretudo, na mudança do modelo de ensino just in case para o modelo just in time, comprovadamente mais eficaz do que os modelos tradicionais.

Com a pandemia da COVID-19, em 2020, reestruturou o ambiente virtual de aprendizagem para uma melhor experiência do usuário (navegação e trilha de aprendizagem). A seguir, observamos o ambiente virtual de aprendizagem da blackboard com a integração dos e-conteúdos da SAGAH, ao qual possui um portfólio com mais de 16 mil unidades de aprendizagem. Na figura abaixo, destaca-se o AVA do Centro Universitário UNISÃO MIGUEL:

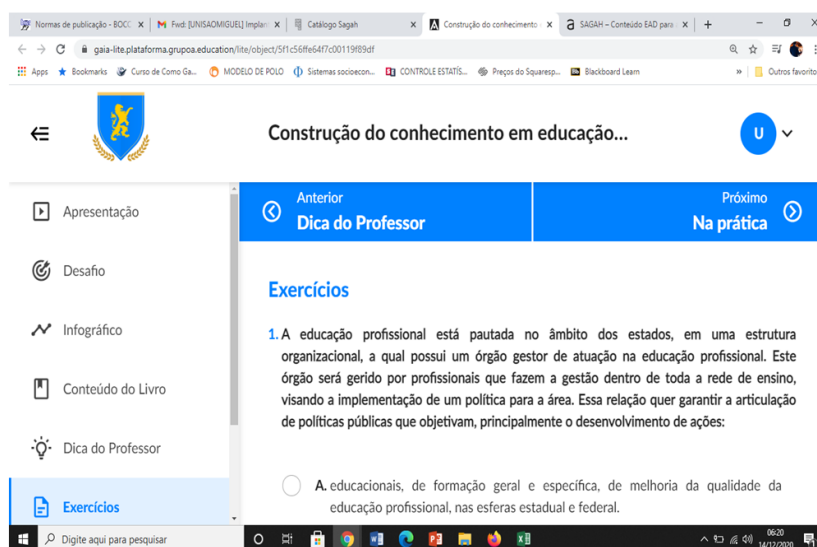


Figura 4. Ambiente Virtual Blackboard/SAGAH UNISÃO MIGUEL

Com os conteúdos desenvolvidos pela SAGAH, sua Instituição de Ensino Superior (IES) tem uma solução inovadora baseada em metodologias ativas de aprendizagem e conteúdos didáticos e interativos. Seus professores planejam e personalizam as disciplinas, criando um percurso de aprendizagem contextualizada ao perfil dos alunos (Grupo A, 2020).

Conclusão

Em meio as inúmeras capacidades e funcionalidades educacionais das plataformas de aprendizagem, o inerente desafio aos educadores é saber como usar os recursos e adaptá-los às necessidades de aprendizagem dos educandos. (Aquino & Teixeira, 2015) concordam com esse pensamento, quando reconhecem que as interfaces requerem cuidado e precisam ser preparadas para uma tarefa. Acima de tudo, necessitam do elemento humano para

funcionar. Da mesma forma, é necessário um bom planejamento dos cenários pedagógicos.

Não se pode simplesmente transferir os métodos da educação presencial, é preciso verificar necessidades, conhecer o potencial das interfaces e descobrir novos horizontes de aplicação. As pessoas utilizarão os novos recursos quando enxergarem sentido e quando forem motivadas para tal. Essa tem sido uma preocupação constante entre as empresas de e-learning em busca de fidelizar um público exigente na qualidade de ensino, como observamos na Blackboard Learn/SAGAH. Aqui, o diferencial em relação as demais plataformas analisadas foi a customização e a adequação do ambiente virtual de aprendizagem consoante as necessidades de ensino e proposta didática do educador, do gestor escolar e/ou da instituição de ensino, além das diferentes possibilidades de ensino híbrido a disposição de educadores e educandos, como ocorre no Centro Universitário UNISÃO MIGUEL, em diferentes cursos da instituição de ensino.

Quanto à SAGAH, integrada à plataforma blackboard, os objetivos norteiam todos os conteúdos que serão apresentados nas unidades de aprendizagem. Nesse sentido, o foco é apresentar para os alunos os conhecimentos que ele desenvolverá ao finalizar a aula.

Numa interlocução entre teoria e prática, comprovamos que as plataformas de elearning podem ser aproveitadas como um meio de ensino, meio complementar e/ou de apoio às aulas em qualquer nível de educacional, contudo, se faz necessária uma formação docente prévia para que ocorra uma eficiente utilização dos recursos tecnológicos educacionais que tais ambientes proporcionam. Outra vantagem da Blackboard, ao oferecer contínuo suporte de formação docente as instituições de ensino parcerias.

Em suma, apresentar para o aprendiz uma linguagem audiovisual para os conteúdos que serão apresentados na unidade de aprendizagem e/ou explicar conteúdos importantes de maneira atrativa e dinâmica, assentes numa metodologia ativa de aprendizagem, fa-

zem parte de uma eficiente parceria tecnológica entre a blackboard e a SAGAH.

Referências Bibliográficas

- Aquino, C. & Teixeira, M. (2015). *Comunicação Midiática, Hipertexto e Interação*. EUA: Lulu Publish.
- Benardo, H. & Bielawki, L. (2003). *O futuro do e-learning*. Porto: Sociedade Portuguesa de Inovação.
- Cortelazzo, I. (2010). *Práticas pedagógicas, aprendizagem e avaliação em educação a distância*. Curitiba: Editora IBPEX.
- Delors, J. (Coord.) (1999). *Os quatro pilares da educação*. In *Educação um tesouro a descobrir*. UNESCO, p. 89-102. (Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre educação para o século XXI). São Paulo: Cortez.
- Grupo A (2020). *Catálogo Sagah*. Disponível em: <https://catalogo.grupoa.education/home>. Acesso em 12 de outubro de 2019.
- Mirande, M. (2006). *De onstuitbare opkomst van de leermachine: Over de precare verhouding tussen technologie en onderwijs in de periode 1925-2005*. Hoofddorp: Uitgeverij Van Gorcum.
- Muller, C. (2012). *Ead nas organizações*. Curitiba: IESDE.
- Pappas, C. (2019). *Top 20 eLearning Statistics for 2019 you need to know*. EUA: Elearning Industry.
- Paulsen, M. (2003). *Online education and learning management systems: Global e-learning in a scandinavian perspective*. Oslo: NKI Forlaget.
- Pimenta, P. & Baptista, A. (2004). Das plataformas de e-learning aos objetos de aprendizagem. In A. Dias & M. Gomes, *E-learning para e-formadores* (pp. 99-112). Guimarães: Tecminho.

- Siemens, G. (2004). Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 2(1): 3-10.
- Teixeira, M. (2013). *Da educação a distância às plataformas de aprendizagem: sistemas alternativos de educação mediada*. Munique: Grin Verlag.
- Tori, R. (2010). *Educação sem distância: As tecnologias interativas*. São Paulo: Editora Senac São Paulo.
- Voigt, E. (2007). Web 2.0, *E-learning 2.0, EAD 2.0: Para onde caminha a educação a distância?*. Disponível em: www.abed.org.br/congresso2007/tc/55200750254PM.pdf. Acesso em 18 de junho de 2019.