

Plataformas de pesquisa: inovações tecnológicas para o desenvolvimento da investigação científica

Marcelo Mendonça TEIXEIRA¹
Tiago Alessandro Espínola FERREIRA²

Resumo

A emergência de novas formas de sociabilidade fomentou outros rumos ao desenvolvimento tecnológico, transformando, desviando e criando relações inusitadas do homem com as tecnologias de comunicação e informação, afirma André Lemos (2003). Foi o que ocorreu na transição do século XX para o século XXI, com o desenvolvimento de revolucionários dispositivos eletrônicos de comunicação em rede. Consequência da globalização e da expansão tecnológica, a multiculturalidade, daí resultante, prescreveu uma nova estrutura social, composta por pessoas e empresas de diversos segmentos, norteados por interações, colaborações, troca de saberes no recém adulto universo virtual. É nesse sentido que diferentes softwares de pesquisa desenvolveram-se a partir do ano 2000 no mundo após a popularização da Internet e do surgimento das plataformas de apoio didático, aqui denominadas de plataformas de aprendizagem. Neste seguimento, evidenciamos os recursos de pesquisa da Plataforma Qualtrics, eficazmente utilizada por renomadas empresas de diferentes segmentos da economia, juntamente com importantes universidades públicas e privadas no cenário global. Por isso, empreendemos uma pesquisa empírico-descritiva com o objetivo de apresentar os recursos da Qualtrics Survey como uma interface de pesquisa a favor da comunidade estudantil. O estudo é de natureza qualitativa e decorreu no segundo semestre de 2013.

Palavras-Chave: Tecnologia de informação e comunicação. Plataforma de Pesquisa Acadêmica. Inovação. Universo Virtual.

Introdução

Mediante tantas mudanças na vida em sociedade e no mundo do trabalho, foi preciso reinventar a forma de ensinar e aprender, presencial e virtualmente, devido aos

¹Pós-Doutorando no Departamento de Estatística e Informática da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE). E-mail: marcelo.ufrpe.br@gmail.com

²Professor Doutor do Departamento de Estatística e Informática da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE). E-mail: taef.first@gmail.com

modelos educativos tradicionais estarem cada vez mais inadequados, argumenta Moran (2003).

O século XX será o século das revoluções, previram Karl Heinrich Marx e Friedrich Engels, e duas áreas do conhecimento concretizaram o pensamento dos teóricos, contribuindo decisivamente para a revolução 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 (1960) “Man-Computer Symbiosis”, publicado na revista “IRE Transactions on Human Factors in Electronics” (1960). Na década seguinte, Vinton Cerf cunha o termo “Internet” (sistema global de redes interligadas de computadores) (LAMBERT, 2005), oferecendo à 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, 2012).

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 acedem 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.

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 capítulo uma investigação empírico-descritiva para conhecer a extensão desta problemática. Aqui, apresentamos conceitos, perspectivas históricas, metodologias, funcionalidades e operacionalidade das plataformas de aprendizagem (ibidem).

1 O Estado da Arte das Plataformas de E-learning

Os primórdios do e-learning remontam da década de 60, com a evolução contínua do ensino à distância (ramo da educação em que o aprendente não se encontra fisicamente presente no ambiente tradicional de ensino-aprendizagem). Baseado na literatura de Cortelazzo (2010) e Corrêa (2007) 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 à distância. À Plato é creditada os primeiros conceitos de e-mail, as mensagens instantâneas, o fórum, os jogos online e a palavra “Tutor”, explica Saettler (2004). Nos anos 70, a empresa Mitre Corporation lança o projeto TICCIT (Time-Shared, Interactivity, Computer-Controlled Information Television) em escolas norte-americanas (ibidem).

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 (LEARN-SOURCE, 2012).

Em 1998, durante um seminário na CBT Systems, em Los Angeles (EUA), uma nova e estranha palavra foi proferida por Jay Cross (HOLMES & GARDNER, 2006) - “e-learning”, associada ao aprendizado online ou à aprendizagem virtual³. 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 (ibidem). 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 educacional ocorreu nos primeiros anos do século XXI, com o acesso gradativo da população universitária à Internet às 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 (TEIXEIRA, 2013).

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, desiners 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 (2006) – “De Onstuitbare Opkomst Van de Leermachine”

³A Comissão Europeia, em 2001, definiu o e-learning como “o uso de novas tecnologias multimídia e da Internet para melhorar a qualidade da aprendizagem, facilitando o acesso a recursos e a serviços, bem como a intercâmbios e colaboração à distância.” Recuperado em 10 de Agosto, 2013, de <<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2001:0172:FIN:EN:PDF>>.

(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), contextualiza Teixeira (2013).

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 à formação online, para “sistemas de gestão de aprendizagem”, “sistemas de criação de conteúdos” e “sistemas de gestão de conteúdos de aprendizagem”, afirmam Pimenta e 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 Jacques Delors (1996) 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 à 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, 2001), princípios adotados em plataformas de e-learning. Em meio às exigências do mercado de trabalho em todas as sociedades e à popularização do ensino online, as plataformas passaram a se

diferenciar na oferta de recursos comunicacionais e interativos, como já mencionado, 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.

2 Metodologia de Investigação

Apresentamos, neste tópico, a metodologia de pesquisa adotada, baseada no estudo empírico-descritivo sobre a Plataforma Qualtrics. A investigação é claramente qualitativa, onde não centralizamos o estudo em dados estatísticos ou na procura de respostas para hipóteses formuladas. Inclusive, Coutinho (2013, p.54) diz que a “ausência, em muitos casos, de hipóteses formalmente explicitadas é uma das características mais marcantes da investigação não qualitativa”. É nesse sentido que o objetivo da pesquisa está fundamentado em uma análise empírica e descritiva sobre os recursos da Qualtrics, explicitando os pontos contributivos para o processo de pesquisa acadêmica e, particularmente, como um norte teórico para alunos do ensino superior desenvolverem seus trabalhos de investigação. O período de realização do presente trabalho ocorreu no decorrer do segundo semestre de 2013, tanto a contextualização teórica quanto as pesquisas no Website da Qualtrics Survey.

3 As Gerações do E-learning

A adoção de ambientes virtuais de aprendizagem em instituições de ensino norte- americanas e europeias propiciou a evolução do e-learning em outras partes do mundo, adequando novas tecnologias de informação e comunicação às plataformas. Wolynech (2008, p.1) recorda que a troca de experiências entre instituições acadêmicas e a interação com os alunos da Geração Y (geração Internet) exige a incorporação de novas funcionalidades, tornando os ambientes cada vez mais interativos, colaborativos e dinâmicos: “Com a intensiva utilização de e-learning, as comunidades educacionais geraram uma explosão no volume e utilização de conteúdo digital, criando, armazenando e compartilhando bilhões de bytes de conteúdo”. Mas em qual contexto ocorreu essa evolução? Rosen (2009), Gomes (2008) e Karrer (2007) em Teixeira

(2013) nos fornecem elementos essenciais para entendermos a transitoriedade de gerações do e-learning:

3.1 E-learning 1.0

A primeira geração se estabeleceu como um recurso tecnológico de aplicabilidade pedagógica. Os primeiros beneficiados foram os cursos na área de informática e tecnologia da informação, com pouca interatividade online entre professores e alunos, mesmo assim, suficientes para mudar o secular paradigma do ensino tradicional, centrado na figura do professor como transmissor do conhecimento. Os sistemas de gestão de aprendizagem se resumiam a disponibilização de conteúdos no ambiente virtual, recebimento das atividades e respostas assíncronas (em espaços na plataforma ou enviadas por e-mail). Outra característica era a padronização dos conteúdos de aprendizagem (material didático) fornecido por funcionários da empresa ou por docentes da instituição de ensino. À medida que o e-learning se desenvolveu, a maioria da oferta existente no mercado consistia em bibliotecas de cursos de autoformação acessíveis através da Internet, gestão da aprendizagem focada na monitorização das tarefas e esquemas de interação e colaboração que passavam por sessões síncronas ou por sessões tradicionais em sala de aula (BENARDO & BIELAWKI, 2003). Rapidamente, a criação, o armazenamento e o compartilhamento de conteúdos online tornaram-se estratégicos para as instituições de ensino superior em países desenvolvidos, pois seu principal objetivo era oferecer uma educação centrada no aluno, sem limitações de tempo e localização geográfica (WOLYNEC, 2008), aspectos amplamente trabalhados na 2ª geração do e-learning. Neste momento, as comunidades virtuais de aprendizagem nascem como um produto das novas tecnologias de informação e comunicação em situações de tutoria e coaching (treinamento). Os alunos passaram a trabalhar os conteúdos em grupo sob a orientação de um professor e/ou tutor online que repassava atividades e desafios a serem resolvidos através da pesquisa e troca de saberes, no contexto de uma educação institucionalizada (formal) ou não. Tendo em consideração o crescimento de acesso a rede, transformou-se num eficiente recurso didático.

3.2 E-learning 2.0

Inspirado na combinação entre a Web 2.0 e o e-learning, “o termo e-learning 2.0” foi cunhado por Stephen Downes (2005) numa publicação da revista eLearn Magazine, em Outubro de 2005 (TOMEI, 2010 em TEIXEIRA, 2013). Ao contrário da geração anterior, no e-learning 2.0 são criadas redes colaborativas de aprendizagem envolvendo todos os atores no processo educativo (instituição de ensino, professores, alunos e seus pares). Esta modalidade de ensino possibilita o acesso imediato aos conteúdos e estimula a partilha de saberes por meio de interfaces multimídia. Em termos de desenho instrucional, os ambientes são construídos de acordo com o perfil de cada instituição, assim como as atividades a serem desenvolvidas pelos utilizadores. Em termos de aprendizagem, manifesta-se por um deslocamento de controle para os estudantes, em abordagens pedagógicas centradas nas suas expectativas, necessidades e características (MOTA, 2009). 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 uma nova dimensão e relevância quando a cultura participatória da Web 2.0 exige que os aprendentes sejam contribuintes ativos para a sua experiência de aprendizagem (ibidem). Deste modo, não resta dúvida que a geração 2.0 do e-learning proporciona inúmeros contributos para a educação, especialmente se considerarmos uma interface atrativa para a comunidade estudantil, conectada, interativa e flexível, como o Mobile-Learning (aprendizagem móvel).

O termo Mobile-Learning ou M-Learning é utilizado para o aprendizado suportado por tecnologias móveis (smartphones, tablets, PDAs, computadores portáteis, entre outros) ou dispositivos híbridos que combinam duas ou mais tecnologias móveis. Fácil de utilizar e acessível a partir de qualquer ponto com conexão a Internet, partilha das mesmas características das plataformas virtuais, com a vantagem da portabilidade. Nos últimos anos, tornou-se um forte concorrente do E-book (livro eletrônico), representando uma versátil plataforma multifuncional de ensino-aprendizagem. Uma das primeiras instituições do mundo a adotar exclusivamente o M-learning nas atividades educacionais foi a Cyber University, no Japão. O estudioso Desmond Keegan (2002) acreditava que o M-learning seria o futuro da aprendizagem, mas, com a chegada

do e-learning 3.0, novas possibilidades foram identificadas dentro e fora do meio acadêmico. Afinal, o e-learning é um modelo de ensino em permanente redefinição⁴.

3.3 E-learning 3.0

Sincronamente, as plataformas de e-learning acompanham a mudanças na World Wide Web e o período em voga é a geração 3.0. Enquanto temos a interatividade e a colaboração das redes sociais como referência do e-learning 2.0, encontramos plataformas inteligentes e personalizadas no e-learning 3.0. O significativo diferencial é a utilização de recursos da Web Semântica, reduzindo o tempo de busca das informações e agilizando a capacidade de resposta das atividades propostas. Incluímos a tutoria personalizada, a convergência com os jogos eletrônicos, a disponibilização de uma grande variedade de recursos tecnológicos, principalmente, aplicativos em realidade virtual aumentada (é o que conceituamos de e-reality ou seja, a integração de ambiente virtuais imersivos em plataformas de e-learning). Independente de qual seja a geração, uma tendência que muito se discute em eventos internacionais no mercado empresarial e educacional diz respeito aos programas de formação combinada, objetivando aumentar a eficácia do processo educativo.

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 para plataformas online de pesquisa científica, notoriamente eficazes para o trabalho de investigação.

4 A Plataforma Qualtrics

A história da Qualtrics teve início em 1997, no Estado Norte-Americano de Utah, quando o Doutor em Estatística Scott Smith decidiu desenvolver uma ferramenta de pesquisa e tratamento de dados acessível a qualquer acadêmico. Rapidamente, de um

⁴Além do M-Learning, na 2ª geração do e-learning emerge o “T-Learning” (modelo de aprendizagem via TV digital) e o “E-Assessment” ou E-Avaliação (uso de computadores no processo de avaliação dos alunos).

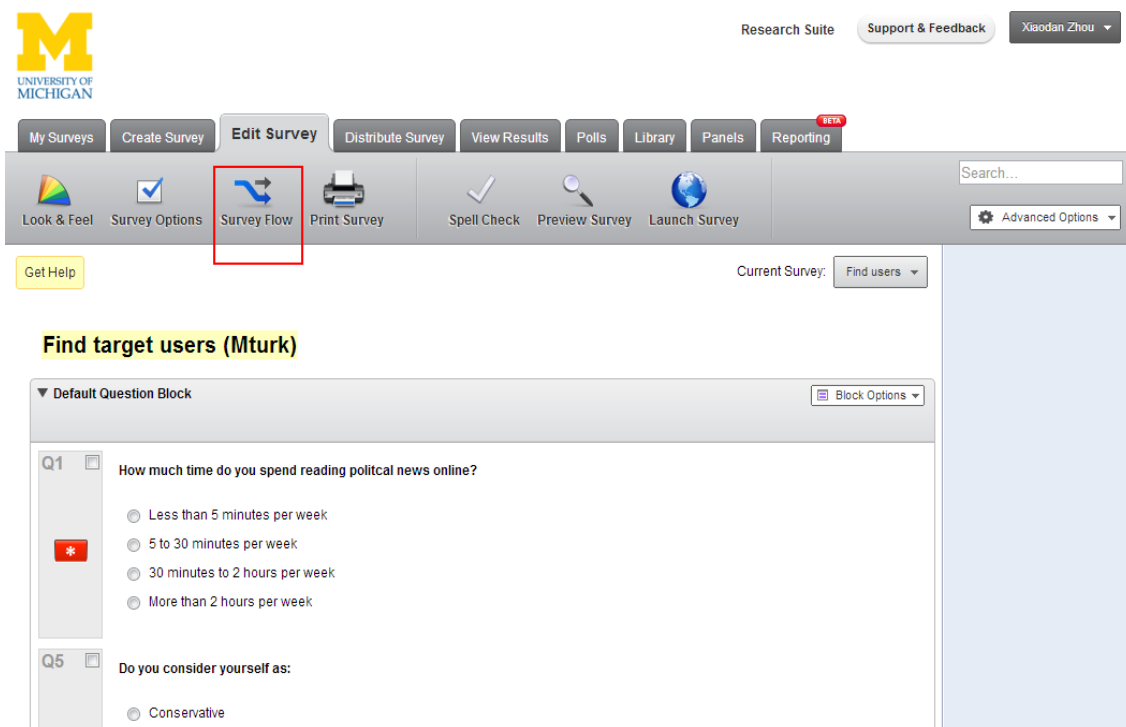
grupo restrito de amigos que utilizavam a Qualtrics, transformou-se em milhões de usuários em todo o mundo (<http://www.qualtrics.com/>).

De acordo com a pesquisadora Cláudia Machado (2011), a Plataforma Qualtrics traduz-se numa ferramenta *online* que possibilita criar, distribuir, controlar as respostas recebidas e tratar os dados. Na qual sua versão *free* (gratuita) disponibiliza uma grande variedade de funções em prol da investigação, dentre as quais destacamos: (i) não ter limite de tempo para expirar a pesquisa; (ii) oferece quase 100 possibilidades de questões customizadas de acordo com as preferências do pesquisador para até 1000 respondentes; (iii) dispõe de até dois inquéritos por questionário ativos simultaneamente; (iv) interface simples e intuitiva; (v) possibilidade de incluir gráficos, imagens e vídeos; (vi) personalização dos modelos de pesquisa; (vii) visualização dos resultados da pesquisa em tempo real; (viii) importação de dados do SPSS (programa de estatística) e Excel; (ix) exportar relatórios em três formatos (ppt, doc. Word, pdf); (x) está disponível em 11 línguas, entre as quais, o português, pontua Machado (2011), além disso, cruza dados estatísticos e faz análises daqueles, compartilha informações em redes sociais, dispositivos móveis, tem um suporte técnico acessível 24hs através de telefone e e-mail e todas as informações podem ser acessadas em qualquer parte do mundo, pois está disponível em nuvem computacional. Ou seja, a Qualtrics oferece um conjunto de recursos que permitem conduzir pesquisas na área acadêmica, empresarial, organizações sem fins lucrativos e governamentais, com segurança, pois os dados ficam armazenados em nuvem computacional.

É importante frisar que algumas plataformas de pesquisa tornaram-se conhecidas no ambiente acadêmico brasileiro e são utilizadas por pesquisadores de universidades públicas e privadas, mas sempre com limitação de recursos na versão gratuita, como destaca-se a Survey Monkey, o SPSS, a Encuesta Facil, o Convesort, a Quest Manager, a Lime Survey, entre outras. Na opinião de Machado (2011), uma das metodologias de recolha de dados muito utilizada no âmbito das investigações que "...constitui o meio mais rápido e barato de obtenção de informações, além de não exigir treinamento de pessoal e garantir o anonimato" (GIL, 2002) é a de inquérito por questionário. Este tipo de inquérito tem como objetivo a recolha de informações rigorosamente padronizada com base numa série de questões planejadas que devem ser respondidas pelos sujeitos sem a presença do entrevistador, com vista aos conhecimentos de atitudes, opiniões,

crenças, expectativas, interesses, etc. (GIL, 1999; REIS, 2010; TUCKMAN, 2005 citados em MACHADO, 2011, p. 2).

Figura 1. Modelo de Questionário da Qualtrics Survey



Fonte: <<http://michiza.com/blog/qualtrics#.UkmJ64Z6YhM>>.

Utilizado por empresas privadas, instituições públicas e organismos internacionais de diferentes segmentos, como a Xerox, a HP, a Forbes, a Yamaha, a University of Cambridge, a Universidade Federal de Minas Gerais, a Bovespa, a Unicef, a Nissan, a Motorola, a GM, o MIT, a Thomson Reuters, a Apple, a Microsoft, o Ebay, NBC, ESPN, entre outros, a Qualtrics constantemente lança produtos e soluções diversificados, sempre almejando atingir diferentes necessidades de pesquisa. É nesse sentido que apresentamos alguns de seus produtos:

***Research Suite:** Dedicado ao universo da pesquisa, com inúmeras possibilidades de pesquisa;

***Qualtrics 360°:** Customização da pesquisa, de acordo com o segmento e preferências do cliente (individual e corporativo);

***Site Intercept:** Desenvolvimento do ambiente virtual de pesquisa.

Enfim, se a utilização não for para fins empresariais, pois requer contato com o suporte técnico da Qualtrics, mas de uso pessoal, é bastante simples para se beneficiar de seus recursos de apoio a pesquisa. Basta fazer um registro no sistema e este se encarrega de enviar uma senha de acesso para o e-mail do usuário. De forma intuitiva, tendo em vista que o ambiente é simples de navegar, é possível montar o questionário de forma customizada, e este pode ser enviado via link pelo e-mail ou impresso, para depois os dados serem imputados no sistema.

Machado (2011) adiciona, ao dizer que desenvolver questionários com o Qualtrics é uma tarefa simples para qualquer pesquisador de qualquer área do conhecimento, pois não são necessários conhecimentos técnicos de programador ou Webdesign. Ademais, o único ponto que merece ressalvas é o registro inicial na plataforma ser em língua inglesa, ora, para os que não tem um mínimo domínio do idioma, fica difícil até chegar a opção para as informações transcritas para o Português (Settings - Configuração).

Considerações finais

Não resta dúvida a Qualtrics Survey é um excelente recurso de apoio a pesquisa em qualquer área do conhecimento e o grande contributo é fornecer a comunidade acadêmica um ambiente de fácil navegação e construção de questionários, de acordo com as necessidades do pesquisador, inclusive, a empresa criou a University Qualtrics, com o intuito de oferecer ao público acadêmico todo o suporte necessário para o desenvolvimento de pesquisas. Por outro lado, tendo em conta o deficit de conhecimento dos alunos brasileiros em língua inglesa, mesmo em nível básico, para muitos é uma realidade distante, até chegar, como já mencionado, as configurações da plataforma e adequá-la para a língua portuguesa. Cabe aqui a figura do educador como um incentivador a pesquisa através de plataformas que facilitam o trabalho do aluno na investigação, mas ele mesmo precisa conhecer bem os recursos que o software dispõe. Ademais, adicionamos que a gratuidade do software tem um lado perverso, pois nem todos os recursos estão disponíveis nesta versão, tampouco a ampliação de mais de dois questionários para analisar e cruzar os dados, ficando, assim, o aluno limitado a uma pesquisa restrita a duas realidades.

Apesar disso, o saldo é positivo e a comunidade estudantil ganha uma ferramenta eficaz para o processo de pesquisa, sem demandar de tecnicidade do utilizador. O desafio é desvendar a ferramenta e incorporá-la a prática da investigação sobre qualquer assunto temático.

Referências

BENARDO, HUGO MAGALHÃES. & BIELAWKI, LARRY. **O futuro do e-learning**. Porto: Sociedade Portuguesa de Inovação, 2003.

CORRÊA, JULIANE. **Educação a distância**. Porto Alegre: Artmed, 2007.

CORTELLAZZO, IOLANDA BUENO DE CAMARGO. **Práticas pedagógicas, aprendizagem e avaliação em educação distância**. Curitiba: Editora IBPEX, 2010.

COUTINHO, CLARA PEREIRA. **Metodologia de investigação em Ciências Sociais e Humanas**. Porto: Almedina, 2013.

DELORS, JACQUES. **Educação: Um Tesouro a Descobrir**. Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre educação para o século XXI, 6 Edição. São Paulo: UNESCO, MEC, Editora Cortez, Brasília, DF, 2001, p. 82-104.

DELORS, JACQUES (Coord.). **Os quatro pilares da educação**. In: **Educação um tesouro a descobrir**. UNESCO, pp. 89-102. (Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre educação para o século XXI). São Paulo: Cortez, 1996.

DOWNES, STEPHEN. **E-learning 2.0**, 2005. Recuperado em 4 de Dezembro, 2013, de «<http://elearnmag.acm.org/featured.cfm?aid=1104968>»

KEEGAN, DESMOND. **The future of Learning: from elearning to mlearning**. Hagen: FernUniversität, 2002.

HOLMES, BRYN. & GARDNER, JOHN **E-learning: concepts and practice**. Londres: Sage, 2006.

Gil, ANTÔNIO CARLOS. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2002.

LAMBERT, LAURA. **The Internet: Biographies**. California: ABC-CLIO, 2005.

LE MOS, ANDRÉ & CUNHA, PAULO (Orgs). **Cibercultura: alguns pontos para compreender a nossa época**, 2003. In LEMOS, ANDRÉ (2003). **Olhares sobre a Cibercultura**, pp. 11-23. Porto Alegre: Sulina, 2003.

LEARN-SOURCE. History of e-learning. Recuperado em 05 de Setembro, 2013, de «<http://www.learn-source.com/history-of-elearning.html>»

LICKLIDER, JOSEPH CARL. **Man-computer symbiosis**. *IRE Transactions on Human Factors in Electronics*, 1960, vol. 1, pp. 4-11.

MACHADO, ANA CLAUDIA. **E-questionários**: utilizando o Qualtrics Research Suite no contexto acadêmico. Atas do XI Congresso SPCE, realizado de 30 de Junho a 3 de Julho de 2010, na Guarda, Portugal, pp. 1-19.

MIRANDA, MARCEL. **De onstuitbare opkomst van de leermachine**: over de precaire verhouding tussen technologie en onderwijs in de periode 1925-2005. Hoofddorp: Uitgeverij Van Gorcum, 2006.

MOTA, JOSÉ CARLOS. **Da Web 2.0 ao e-learning 2.0**: aprender na rede. Dissertação de Mestrado. Lisboa: Universidade Aberta de Lisboa, 2009.

MORAN, JOSÉ MANUEL. **Educação inovadora presencial e à distância**. Recuperado em 10 de Julho, 2013, de «<http://www.eca.usp.br/prof/moran/pedagogia.htm>»

MULLER, CLAUDIA CRISTINA. **Ead nas organizações**. Curitiba: IESDE, 2012.

PIMENTA, PEDRO & BAPTISTA, ANA ALICE **Das plataformas de e-learning aos objetos de aprendizagem**, 2004. In DIAS, ANA AUGUSTA SILVA & GOMES, MARIA JOÃO. **E-learning para e-formadores**, pp. 99-112. Guimarães: Tecminho, 2004.

SAETTLER, PAUL. **The evolution of American educational technology**. Greenwich: IAP, 2004.

SILVA, BENTO DA & PINHEIRO, ANA. **Aprendizagem em rede**: análise dos sistemas de gestão de aprendizagem na Internet no ensino superior em Portugal. *Revista Galego-Portuguesa de Psicoloxía e Educación*, 2005, nº 11-12, vol. 13, pp. 87-111.

TEIXEIRA, MARCELO MENDONÇA. **Da educação a distância às plataformas de e-learning: sistemas alternativos de educação mediada**. Munich: Grin Verlag, 2013.

TEIXEIRA, MARCELO MENDONÇA. **Cyberculture**: from Plato to the virtual university. The architecture of collective intelligence. Grin Verlag: Munique, 2012.

WOLYNEC, ELISA. **A evolução do e-learning**, 2008. Recuperado em 27 de Junho, 2013, de «www.techne.com.br/artigos/A%20evolu%C3%A7%C3%A3o%20do%20e-learning.pdf».