Criação de um curso *on-line* visando a inclusão social e esportiva através de REA utilizando o MOODLE

Julio Cesar Jesus, Rafael Sanceverino Mattos, Lucyene Lopes da Silva, Márcio Vieira de Souza

INTRODUÇÃO

A utilização de tecnologias na educação e a produção de recursos digitais fazem parte das práticas educacionais nos últimos tempos. Tais práticas representam um novo paradigma que nos levam a refletir sobre o advento das tecnologias digitais, desde a maneira como são utilizadas e as ressignificações desses usos para a sociedade.

O contexto cultural e tecnológico em que se vive vem provocando mudanças na lógica do acesso à informação e no compartilhamento do conhecimento. Em diversas áreas, a problemática da ampliação do acesso à informação vem sendo amplamente discutida e uma das possibilidades apontadas são os Recursos Educacionais Abertos (REA).

Os REA são conteúdos digitais organizados e disponibilizados de modo a gerar e compartilhar conhecimento, podendo compor partes de materiais didáticos ou cursos que têm sido amplamente disponibilizados na internet (HYLÉN, 2006). Esses recursos, sob domínio público ou licença livre, podem ser usados, adaptados e distribuídos por terceiros.

Nesse sentido, Litto (2006) afirma que o advento dos REA representa uma opção interessante para ampliar o acesso democrático à educação. Desde o início dos anos 2000, a United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO) vem se empenhando a fim de estabelecer parcerias com o intuito de compartilhar informações e trabalhar de forma colaborativa em questões relativas ao uso de REA.

No entanto, os esforços para produção de REA requerem investimentos, não apenas na sua elaboração, mas também na manutenção e preservação dessas informações. O acesso livre deve ser pensado como a principal diretriz para as ações de produção, circulação e preservação desse conteúdo. Todavia, segundo

Litto (2006), é preciso entender melhor as demandas por esse tipo de conteúdo, denominado no idioma inglês como Open Educational Resources (OER).

Parece que poucas pesquisas existem sobre a questão da demanda por parte de alunos por OERs. Muitas pesquisas se concentram em questões de eficiência de armazenamento ou mostram os primeiros passos de criação de OERs, apresentando uma tendência à reflexão sobre a experiência do "provedor" de conhecimento, e não a do aprendiz (LITTO, 2006, p. 76).

Partindo do ponto de vista dos usuários de REA, sejam eles professores, pesquisadores ou estudantes, o objetivo comum é de contribuir com a investigação de estratégias para encontrar repositórios de REA na web, principalmente aqueles voltados para a área das Ciências da Saúde.

Uma visão de software de código aberto – Open Source Software (OSS) – nem sempre vem acompanhada de soluções realmente livres ou que busquem a democratização do aprendizado, ou o mais importante, que proporcionem a inclusão social de um público às vezes carente por soluções de fácil acesso.

Nesse sentido, o objetivo geral desse estudo propõe a criação de um curso online de inclusão social e esportiva para corredores amadores. Especificamente objetiva-se:

- a) listar os REA nacionais e internacionais que fornecem conteúdos para esse tipo de curso;
- b) criar um ambiente online, na plataforma MOODLE, utilizando os conteúdos dos REA identificados na pesquisa para organização do curso proposto.

O estudo organiza-se na introdução com a contextualização do tema e os objetivos. No item dois, Referencial Teórico, as citações de autores contribuíram com os temas da pesquisa. Na seção três, Métodos, caracteriza-se o estudo. Na parte dos resultados, utilizou-se do recorte feito sobre REA na área da saúde. No penúltimo item, as Considerações Finais, descreve-se a contribuição do estudo, suas limitações e futuras pesquisas, e por fim as referências.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Acompanhar as mudanças educacionais é um desafio não só para pesquisadores, mas também para os aprendizes. Desde a sociedade do conhecimento (CASTELLS, 2004) ou a sociedade da aprendizagem (HARGREAVES, 2003) o acesso à informação sofre forte influência da tecnologia, aumentando a capacidade de criação e compartilhamento nos mais diversos formatos disponibilizados na internet (HYLÉN, 2006). Litto (2006) aponta para a democratização da educação com o surgimento dos REA.

Assim, é de grande importância fundamentar esse crescimento das ferramentas de auxílio ao ensino, como os MOOC, considerados cursos massivos (DOWNES, 2012) ou não massivos (FORNO; KNOLL, 2013), chegando aos Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA), apoiados pelas Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) (WILDAVSKY, 2015).

2.1 EDUCAÇÃO E A SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO E DO CONHECIMENTO

A formação integral do indivíduo depende de instrução, que por sua vez depende diretamente de uma série de outros direitos fundamentais, tais como a liberdade de expressão, a liberdade de associação e as reuniões. O direito à instrução está garantido no artigo 26 da Declaração Universal dos Direitos Humanos (ONU, 1948), que ressalta: "A Instrução será gratuita, pelo menos nos graus elementares e fundamentais. A instrução elementar será obrigatória. A instrução técnico-profissional será acessível a todos" (ONU, 1948).

Muito se fez pela educação desde então. Novas teorias foram aplicadas, novas tecnologias surgiram e, com elas, novas ferramentas que contribuem direta e indiretamente para a melhoria do ensino e do aprendizado. Essa nova sociedade, hoje pautada pelo uso dessa tecnologia, é identificada por alguns autores como uma sociedade da informação, sociedade do conhecimento ou sociedade de aprendizagem (CASTELLS, 2004; HARGREAVES, 2003).

Na sociedade do conhecimento, ocorre uma quebra de paradigmas e também de barreiras, em que as informações podem vir das mais diversas fontes ao redor do mundo. Dessa forma, os professores e as instituições às quais eles representam passam a sentir necessidade de se manter atualizados para que, com isso, possam desenvolver capacidades e habilidades em seus estudantes, a fim de conseguirem formar pessoas capazes de interagir e participar de uma sociedade que não mais se restrinja ao local onde se nasce ou vive, mas, sim, uma sociedade global que valoriza o conhecimento. Por conseguinte, os REA surgem como uma oportunidade estratégica que permitem romper barreiras geográficas para disponibilização, organização e acessos a conteúdos educacionais de qualidade.

2.2 RECURSOS EDUCACIONAIS ABERTOS (REA)

Com o advento das tecnologias de informação, surgem formas mais rápidas e eficientes de comunicação, compartilhamento e disseminação de dados e conteúdo. Utilizando-se da possibilidade de explorar redes de pessoas conectadas, bem como das facilidades para o alcance da informação, nasce o movimento que ficou conhecido no Brasil como REA. Segundo Wiley (2005), os REA origina-

ram-se a partir de esforços para a padronização e conceituação de objetos de ensino. Foi criado a "Open Content License/Open Publication License", visando a padronização dos conceitos aplicados ao desenvolvimento de conteúdos educacionais.

O conceito de conteúdos abertos foi rapidamente disseminado, indo além do escopo educacional. Nesse sentido, Lessig (2004), juntamente com outros membros da escola de direito de Harvard, fundaram a Creative Commons (CC) abrangendo um conjunto flexível de licenças autorais. A partir de então, o Massachusetts Institute of Technology (MIT) passou a disponibilizar parte de seus cursos para livre acesso do público com fins acadêmicos.

Após o primeiro fórum global de REA organizado pela UNESCO em 2002, os REA surgem como uma forma inovadora de colaboração e interatividade da cultura digital. Esse movimento propõe que todos devem ter a liberdade, sem restrições, de usar, personalizar, melhorar e redistribuir ferramentas educativas como forma de ampliar o conhecimento. Esse processo é chamado de "4Rs": revisar, reusar, remixar e redistribuir. Nesse mesmo evento, o termo Recursos Educacionais Abertos são definidos como:

Dispositivo aberto de recursos educacionais abertos para consulta, uso e adaptação por uma comunidade de usuários, de fins não comerciais. Eles são normalmente criados e disponibilizados gratuitamente na Web ou na Internet. Seu principal uso é por professores e instituições de ensino que apoiam o desenvolvimento de cursos, mas também pode ser usados diretamente por estudantes. Recursos Educacionais Abertos inclui aprendizado de objetos como materiais, referências e leituras, simulações, experiências e demonstrações, assim como programas de estudo, currículo e guia de professor (UNESCO, 2002).

Além disso, segundo Rossini (2017), há três elementos essenciais em que estão baseados os REA:

- a) conteúdos de aprendizado: livros, imagens ou cursos com fins educacionais;
- b) ferramentas tecnológicas: base para a produção, gerenciamento e disponibilização do conteúdo online;
- c) recursos de implementação: licenças de propriedade intelectual a fim de promover a publicação aberta dos materiais.

Vale lembrar que o termo "livre acesso" nada tem a ver com o termo "acesso aberto". Não se pode dizer que um conteúdo por ser de livre acesso e estar disponível de forma gratuita, seja um conteúdo aberto. Segundo Butcher (apud SANTOS, 2013, p. 21):

[...] o elemento chave que distingue um REA de qualquer outro recurso educacional é a sua licença. Portanto, um REA é simplesmente um recurso educacional com uma licença que facilita o seu reúso – e, possivelmente, adaptação – sem necessidade de solicitar a permissão do detentor dos direitos autorais.

Dentro desse conceito, os repositórios se apresentam de diversas maneiras. Alguns deles são totalmente institucionais, servindo de apoio a seus próprios cursos a distância ou presenciais. Enquanto outros são multi-institucionais, podendo em alguns casos, conferir ênfase à uma determinada área do conhecimento. Ademais, alguns repositórios se tornam importantes por referenciar ou catalogar conteúdos de outros repositórios, muito embora não se enquadrem no conceito literal de repositório.

2.3 CURSOS MASSIVOS ONLINE ABERTOS (MOOC)

Segundo Stephen Downes (2012), os MOOC vêm ganhando cada vez mais espaço no cenário mundial. Essa modalidade de curso tornou-se tão popular por se apresentar como uma ferramenta de treinamento ou instrução para milhares de pessoas, disponibilizada na internet. Essa tecnologia tem como característica uma diversidade de cursos ofertados, geralmente de forma gratuita, mas não exclusivamente, e que são realizados visando à autonomia do aprendiz. Para Zuquello e Gimenes (2015, p. 331), "os MOOCs, diferente da EAD tradicional promovem o estabelecimento de redes de aprendizagem sem limite de participantes, em que todos estão ao mesmo tempo ensinando e aprendendo de forma ativa".

Desse modo, para as autoras Forno e Knoll (2013), os MOOC são em sua maioria abertos, gratuitos ou de baixo custo, podendo ser apreciados por qualquer um que possua acesso à internet, mediante inscrição ao curso. No entanto, cabe salientar que:

[...] o conceito tem sido reinterpretado, nem todos os MOOCs ofertados são abertos e massivos: alguns MOOCs são abertos, mas não são massivos, por estabelecerem um limite de participante; outros são massivos, mas não são abertos, pois requerem o pagamento de alguma taxa de certificação ou porque estabelecem algum pré-requisito de conhecimento (FORNO; KNOLL, 2013, p. 183).

As universidades de renome como MIT, Stanford e Harvard foram as pioneiras na oferta deste tipo de treinamento. Atualmente, outras instituições estão

se aventurando nessa mesma tecnologia e já reconhecem créditos educacionais aos participantes, tornando os cursos mais atrativos àqueles que buscam uma complementação de suas qualificações. Assim, para a criação de um MOOC é preciso convergir uma análise pedagógica, por exemplo, as que seguem uma tendência cognitivo-behaviorista; são classificados quanto à sua capacidade de alcance, tornando seus negócios mais lucrativos e democratizando os acessos aos cursos (ALBUQUERQUE, 2013, p. 63).

Desde a sua popularização em 2011, após mais de 450.000 estudantes se inscreverem para os cursos ofertados pela Universidade de Stanford (VARDI, 2012), o grande potencial global para a ferramenta tem estado em evidência. Em especial nos países em desenvolvimento ou que detém grandes extensões territoriais, onde existe uma descentralização populacional, a oferta de cursos online à distância permite a transposição das limitações geográficas, dando mais visibilidade à essa modalidade de ensino (WILDAVSKY, 2015).

Atualmente existem diversas plataformas que oferecem cursos nas modalidades de MOOC, dentre elas destaca-se a COURSERA, criada em 2012, que chegou a registrar 10 milhões de estudantes em cursos oferecidos por 100 universidades. Esse crescimento se deu impulsionado não só pela presença cada vez mais marcante das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) no cotidiano das pessoas, mas também devido ao estabelecimento de diversas parcerias entre instituições e plataformas de ensino, como edX e Udacity, que oferecem um Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) adequado a cada parceiro (WILDAVSKY, 2015).

2.4 AMBIENTE DE APRENDIZAGEM DINÂMICO E MODULAR ORIENTADO A OBJETO (MOODLE)

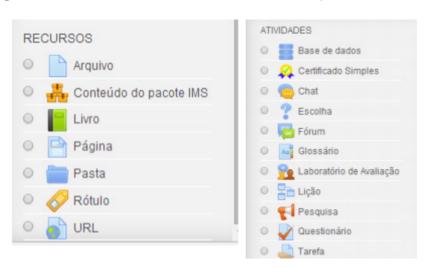
Criado por Martin Dougiamas, o MOODLE é um sistema de administração de atividades educacionais, utilizado para proporcionar um ambiente virtual voltado para ensino colaborativo acessível através da internet (SILVA, 2013). O MOODLE tem um portal (http://www.MOODLE.org) que figura como uma central de informações, debates, etc. Ele é um Software Open Source (OSS), sendo assim, suas informações são liberadas para estudo, uso, modificação ou distribuição. Seu objetivo é permitir que processos de ensino-aprendizagem ocorram por meio da interação, privilegiando a construção do conhecimento em colaboração com os pares e a aprendizagem significativa dos estudantes (SILVA, 2013).

Além de ser uma plataforma OSS, com software de código aberto e construído ou desenvolvido sob uma teoria social-construcionista, levou-se em con-

sideração a falta de aspectos pedagógicos em ferramentas existentes até àquele momento (MOODLE, 2017), aproveitando-se de estudos da época para diagramar uma ferramenta que possibilitasse abranger tais conceitos, como mostrado abaixo.

a) Construtivismo, conceito baseado em perspectivas de Piaget e Papert segundo as quais os indivíduos constroem ativamente o seu conhecimento. Tudo que você lê, vê, ouve, sente e toca é avaliado contra seu conhecimento prévio; b) Construcionismo, sustentado na ideia de que o indivíduo aprende efetivamente quando constrói algo para os outros experimentarem. Reproduzir algo que acaba de conhecer, é uma forma efetiva de aprendizado; c) Construtivismo social, conceito que aplica os anteriores a um grupo que cria conhecimento orientado para terceiros baseando-se em conhecimentos mais complexos, construindo, de alguma forma uma cultura de artefatos partilhados com significados também partilhados; Comportamento Conectado e Separado, conceito relacionado com as motivações individuais numa discussão (MOODLE, 2017).

Em sua concepção modular, permite a criação de projetos específicos que contemplem um ou todos os módulos mencionados no Quadro1.



Quadro 1: Módulos de recursos e atividades disponíveis no MOODLE. Fonte: Adaptado de MOODLE (2017).

Além disso, segundo TNT (2016), dentre as características mencionadas, podem-se destacar ainda:

- a) sistema escalável em termos do número de alunos;
- b) criação de cursos e ambientes virtuais de aprendizagem;

- c) complemento digital para cursos presenciais;
- d) diversos métodos de avaliação e qualificação;
- e) acessibilidade e compatibilidade com qualquer navegador, independentemente do sistema operacional utilizado.

3. MÉTODOS

Este artigo se caracteriza como um estudo descritivo de caráter qualitativo, que visa a reutilizar conteúdos educacionais na área da saúde, tendo como base a facilidade para o acesso às informações oferecidas pelos REA.

A pesquisa foi realizada utilizando-se a ferramenta de busca do Google, com o termo "REA" e "área de saúde", em atendimento ao objetivo geral que propõe a criação de um curso online de inclusão social e esportiva para corredores amadores.

Dadas as características mencionadas, a plataforma MOODLE foi considerada a ferramenta que melhor abrange os conceitos de OSS e atende às necessidades para a criação de um curso online. Com o apoio dessa plataforma, foi possível a criação desse curso online para promover a inclusão social e esportiva de pessoas que buscam um modo de vida mais saudável.

Para a proposta do curso online, criou-se um ambiente na plataforma MOODLE com os conteúdos disponíveis nos REA identificados. O MOODLE foi a ferramenta de escolha para a elaboração e hospedagem do curso.

4. RESULTADOS

Utilizando-se do recorte feito sobre REA na área da saúde, apresenta-se a seguir o resultado da pesquisa realizada na ferramenta de busca do Google, com os termos "REA" e "área da saúde". Os conteúdos foram divididos em REA nacionais e internacionais com suas devidas descrições.

4.1 REA COM RECURSOS DE CIÊNCIA DA SAÚDE

Na pesquisa, encontrou-se a existência de 14 REA, que apresentam recursos de "ciência da saúde", conforme já mencionado anteriormente, disponíveis para utilização no ambiente criado no MOODLE, em atendimento ao objetivo proposto.

Nome do REA	Descrição		
Dia a Dia Educação <http: www.diaadia.pr.gov.br=""></http:>	Portal Educacional do Estado do Paraná. Lançado em 2004 e reestruturado em 2011. Está dividido e áreas exclusivas para Alunos, Educadores, Gestão Escolar e Comunidade.		
Campus Virtual São Paulo http://brasil.campusvirtualsp.org/	Espaço para desenvolver cooperação interdisciplinar no campo de formação em saúde pública.		
Portal TECA http://teca.cecierj.edu.br/	Mantido pelo Centro de Educação a Distância do Estado do Rio de Janeiro (CECIERJ) e o consórcio Centro de Educação Superior a Distância do Estado do Rio de Janeiro (CEDERJ).		
Wikilivros https://pt.wikibooks.org/>	Comunidade dedicada ao desenvolvimento colaborativo de livros e outros recursos abertos.		
UNASUS https://ares.unasus.gov.br/acervo/	O Acervo disponibiliza recursos educacionais desenvolvidos para o ensino- aprendizagem de trabalhadores da saúde.		
ARCA – Fiocruz <https: www.arca.fiocruz.br=""></https:>	O Arca é o Repositório Institucional da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) e sua função é reunir, hospedar, disponibilizar e dar visibilidade à produção intelectual da Instituição; visa estimular a mais ampla circulação do conhecimento, fortalecendo o compromisso institucional com o livre acesso da informação em saúde.		
ESCOLA DIGITAL http://escoladigital.org.br/	Rede Escola Digital é formada por estados e municípios que juntos disponibilizam amplo acervo de materiais, discutindo práticas pedagógicas e estratégias para formação dos professores e utilização das tecnologias em sala de aula.		

Quadro 2: Lista de Recursos Educacionais Abertos Nacionais.

Fonte: Autores (2017).

_	

Nome do REA	Descrição		
<https: oli.cmu.edu=""></https:>	Mantido pela Carnigie University, oferece o Open Learning Iniciative (OLI) com recursos nas mais diversas áreas.		
<https: archive.org="" index.php=""></https:>	Biblioteca sem fins lucrativos, fundada em 1996.		
Merlot https://www.merlot.org	Programa mantido pela California State University.		
Open Educational Resources <www.oercommons.org></www.oercommons.org>	Mantido pelo Institute for the Study of Knowledge Management in Education (ISKME). Portal agradável, de fácil pesquisa e com muito conteúdo.		
<http: cnx.org=""></http:>	Fundada em 1999 na Rice University, a Openstax CNX possui um excelente conteúdo.		
Khan Academy <https: pt.khanacademy.org=""></https:>	Oferecem exercícios, vídeos de instrução e abordam temas como Matemática, Ciência, Programação de Computadores, História, História da Arte, Economia.		
Open Learning Initiative http://oli.cmu.edu/	É um grupo financiado por subsídios Da Universidade Carnegie Mellon, oferecendo cursos online inovadores para quem quer aprender ou ensinar.		

Quadro 3: Lista de Recursos Educacionais Abertos Internacionais.

Fonte: Autores (2017).

PROPOSTA DE CONSTRUÇÃO DO CURSO ONLINE 4.2

A construção do curso pautou-se nos preceitos do Design Instrucional (DI), desenvolvendo sua Matriz, descrevendo em detalhes a organização da aula, suas aulas práticas e teóricas. O objetivo principal desse mapa é apresentar um panorama geral de como o curso está estruturado (CHAQUIME; FIGUEIREDO, 2013).

4.2.1 Matriz instrucional

Buscando atender aos requisitos para o desenvolvimento do curso voltado a Ciência da Saúde, o mesmo foi apresentado em seus quatro pilares:

a) Qualidade do sono - Módulo 1: nesse módulo, trata-se da importância

do "dormir bem". O objetivo é o esclarecimento sobre o que é dormir bem e o auxílio sobre como, através de algumas atividades durante o curso, atingir os primeiros passos para uma noite bem dormida. As atividades compreendem os cumprimentos de algumas etapas que envolvem, entre outras coisas, o monitoramento do seu próprio sono.

- b) Alimentação saudável Módulo 2: aqui, o objetivo é preparar o atleta para uma rotina de bons hábitos alimentares, evitando que as turbulências do dia a dia atrapalhem ou até impeçam a realização de uma alimentação funcional.
- c) Exercício físico Módulo 3: para esse módulo, são disponíveis quatro modalidades de atividade física para que o interessado opte por uma delas e siga o programa de treinamento. O programa de treinamento, consiste em orientar ao atleta amador e iniciante a começar uma atividade física e fazer dela uma prática.
- d) Saúde mental/emocional Módulo 4: ainda como parte da Ciência da Saúde, esse é o módulo que vai além da abrangência física. O organismo humano é um todo composto por aspectos fisiológicos, mentais, emocionais e espirituais. Aqui, serão tratadas questões sobre a saúde mental e emocional e serão relacionadas dicas para mantê-las.

O quadro a seguir descreve o planejamento de parte do curso online de inclusão social e esportiva para corredores amadores. O Módulo 3, exercício físico, é composto por quatro modalidades a) corrida de rua; b) voleibol; c) ciclismo; e d) futebol. A modalidade escolhida para o exemplo é a de corrida de rua, Quadro 4. As aulas são divididas em atividades teóricas e práticas. É preciso definir o período da atividade, que pode ser semanal, definir o objetivo da atividade, as atividades teóricas e as práticas e os recursos utilizados na plataforma MOOD-LE. Como objetivo específico, temos: conduzir o atleta/corredor iniciante aos seus primeiros três quilômetros, em quatro semanas.

Atividades teóricas e recursos	Atividades práticas e recursos
Atividade 01: assistir ao vídeo "Eu sou a rua, sua melhor terapeuta" -Ferramenta: material de apoio – vídeo -Recurso: material MOODLE	Atividade 02: realizar Medições de Frequência Cardíaca Máxima (FCM) -Ferramenta: material de apoio – preenchimento de dados -Recurso: link da web.
Atividade 03: assistir ao vídeo "Inspire-se" da semana 1 -Ferramenta: material de apoio -Recurso: link da web	Atividade 04: fazer avaliação médica -Ferramenta: recurso médico -Avaliativa: SIM – com apresentação de atestado de aptidão física por médico ou profissional qualificado
Atividade 05: assistir o vídeo "Inspire-se" da semana 2 -Ferramenta: material de apoio -Recurso: link da web	Atividade 06: seguir o programa prático de treino da semana 1 -Ferramenta: página MOODLE -Recurso: treino prático Obs.: seguir, respectivamente nas atividades: 8, 11 e 14
Atividade 07: assistir ao vídeo "Inspire-se" da semana 3 -Ferramenta: material de Apoio -Recurso: link da web	Atividade 08: preenchimento da planilha de controle de treino obtido na semana 1 -Avaliativa: SIM – com preenchimento da referida planilha -Recurso: material MOODLE Obs.: Seguir, respectivamente nas atividades: 9, 12 e 15
Atividade 09: assistir ao vídeo "Inspire-se" da semana 4 -Ferramenta: material de apoio -Recurso: link da web	Atividade 10: fórum de discussão - com base nos vídeos dos treinos da Semana 1 e Semana 3, expresse seu fator motivador para prática de Corridas de Rua -Ferramenta: fórum de discussão -Avaliativa: SIM – 2 participações mínimas alternadas

Quadro 4: Atividades teóricas e práticas da modalidade "corrida de rua". Fonte: Adaptado Bento (2017)

CONFIGURAÇÃO DO CURSO NA PLATAFORMA MOODLE 4.3

O curso foi elaborado seguindo os pressupostos do conceito de REA, cujo principal objetivo é a disseminação de conhecimento de forma aberta, livre e democrática através do compartilhamento online, visando ao benefício social. Durante todo o processo de estruturação do curso, seguiram-se os dois pressupostos básicos desse movimento: o livre acesso e a reutilização de conteúdos criados por outras pessoas (YUAN; MACNEILL; KRAAN, 2008). Dessa forma, foi possível transpor barreiras técnicas e de direitos autorais e reduzir os custos para sua elaboração. Nesse sentido, a criação do curso não implicou custos relacionados a direitos autorais e todo os materiais elaborados foram disponibilizados na internet. Os custos podem ser definidos como os de tempo de cada autor na confecção do curso.

Primeiramente, foi necessário definir a estrutura e os temas a serem abordados. Assim, ele foi desenhado de forma modular, de maneira colaborativa e, a partir de então, foi possível a configuração da plataforma MOODLE, a fim de satisfazer as necessidades e hospedar os conteúdos definidos para a elaboração do curso.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo mostra brevemente, no seu referencial teórico, conceitos sobre os REA, MOOCS, MOODLE e a educação e a sociedade da informação e conhecimento, pois esses temas e recursos são relevantes para promover um ensino que abranja a inclusão social e esportiva de pessoas que buscam um modo de vida mais saudável, de forma gratuita e democrática.

Para que a proposta de um curso online fosse efetivada, considerando esse recorte de educação aberta, buscou-se na ferramenta do GOOGLE os REA com conteúdo específico para a área de Ciências da Saúde. Dessa forma, na elaboração do curso online, utilizaram-se no ambiente criado, na plataforma MOODLE, as informações disponíveis nos 14 REA nacionais e internacionais, fornecendo-se, assim, um modelo de curso proficiente, que promove a inclusão social e esportiva de forma gratuita e democrática.

Com a estrutura de curso online aqui apresentada, pretendeu-se contribuir com uma base para a elaboração de novas propostas de cursos com os mesmos fins. O estudo limita-se a apontar as iniciativas de repositórios de REA com suporte das ferramentas de busca disponíveis na internet, usando a ferramenta do GOOGLE. Dessa forma, em futuras pesquisas, outras bases e ferramentas de busca devem ser utilizadas.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, R. C. S. P. O primeiro MOOC em língua portuguesa: análise crítica do seu modelo pedagógico. 2013. Dissertação (Mestrado em Pedagogia E-Learning) – Departamento de Educação e Ensino a Distância, Universidade Aberta, Lisboa, 2013.

- - BENTO, D. A produção do material didático para EaD. São Paulo: Cengage, 2017.
 - CASTELLS, M. Informationalism, networks, and the network society: a theoretical blueprint. In: . (Org.). The Network Society: a cross-cultural perspective. Northampton: Edward Elgar Publishing, 2004, p. 3-45. Disponível em: https:// www.researchgate.net/file.PostFileLoader.html?id=563865296307d9cc0a8b459c&a ssetKey=AS%3A291609309663232%401446536485603#page=23>. Acesso em: 27 ago. 2017.
 - CHAQUIME, L. P.; FIGUEIREDO, A. P. O papel do designer instrucional na elaboração de cursos de educação a distância: exercitando conhecimentos e relatando a experiência. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ENSINO SUPERIOR A DISTÂN-CIA (ESUD), 10., 2013, Belém. Anais... Belém: ESUD, 2013, p. 1-13.
 - DOWNES, S. Connectivism and connective knowledge. Essays on meaning and learning networks. National Research Council Canada, 2012. Disponível em: . Acesso em: 19 ago.
 - FORNO, J. P.; KNOLL, G. F. Os MOOCs no Mundo: um levantamento de cursos onlines abertos massivos. Nuances: Estudos sobre Educação, Presidente Prudente, v. 24, n. 3, p.178-194, set./dez. 2013.
 - HARGREAVES, A. Teaching in the Knowledge Society: education in the age of insecurity. Maidenhead: Open UP, 2003.
 - HYLÉN, J. Open Educational Resources: opportunities and challenges. Organization for Economic Cooperation and Development (OECD): Centre for Educational Research and Innovation (CERI). 2006. Disponível em: http://www.oecd.org/dataoe- cd/5/47/37351085.pdf >. Acesso em: 29 ago. 2017.
 - LESSIG, L. Free culture: how big media uses technology and the law to lock down culture and control creativity. New York: The Penguin Press, 2004.
 - LITTO, F. M. A nova ecologia do conhecimento: conteúdo aberto, aprendizagem e desenvolvimento. Inclusão Social, Brasília, v. 1, n. 2, p. 73-78, abr./set. 2006.
 - MOODLE. About MOODLE. Philosophy. Disponível em: https://docs.MOODLE. org/35/en/Philosophy>. Acesso em: 29 ago. 2017.
 - ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÃO UNIDAS (ONU). Declaração universal dos direitos humanos. Assembleia Geral das Nações Unidas, Paris, 10 dez., 1948. Disponível em: http://www.onu.org.br/img/2014/09/DUDH.pdf >. Acesso em: 18 ago. 2017.
 - ROSSINI, C. Conceito de recursos educacionais abertos. Disponível em: . Acesso em: 21 ago. 2017.
 - SANTOS, A. I. Recursos Educacionais Abertos no Brasil: estado da arte, desafios e perspectivas para o desenvolvimento e inovação. Tradução DB Comunicação. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2013.
 - SILVA, R. B. MOODLE para autores e tutores. 3. ed. São Paulo: Novatec Editora, 2013. ISBN 978-85-7522-350-5.

- TNT TECNOLOGY (TNT). *MOODLE*: é de fato gratuito? Como torná-lo produtivo? Disponível em: https://www.educacaoetecnologia.org/artigo/2016/12/13/ MOOD-LE-e-de-fato-gratuito-como-torna-lo-produtivo/>. Acesso em: 28 ago. 2017.
- UNITED NATIONS EDUCATIONAL, SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANIZATION (UNESCO). *Education News*. UNESCO promotes new initiative for free educational resources on the Internet. 2002. Disponível em: http://www.unesco.org/education/news_en/080702_free_edu_ress.shtml>. Acesso em: 27 ago. 2017.
- VARDI, M. Y. W. MOOCs destroy academia? Magazine Communications of the ACM, New York, v. 55, n. 11, p. 5, 11 nov. 2012. Disponível em: https://dl.acm.org/citation.cfm?id=2366317>. Acesso em: 29 ago. 2017. DOI:10.1145/2366316.2366317
- WILDAVSKY, B. MOOCs in the developing world: hope or hype? International Higher Education (IHE), Chestnut Hill, v. 80, Special 20th Anniversary Feature: Higher Education's Future, p. 23-25, 2015. Disponível em: https://ejournals.bc.edu/ojs/index.php/ihe/article/view/6154. Acesso em: 26 ago. 2017. DOI: https://doi.org/10.6017/ihe.2015.80.6154
- WILEY, D. *The current state of Open Educational Resources*. 2005. Disponível em: < https://opencontent.org/blog/archives/247 >. Acesso em: 29 ago. 2017.
- ZUQUELLO, A. G.; GIMENES, I. M. S. OERecommender: um sistema de recomendação de REA para MOOC. In: CONFERÊNCIA LATINO-AMERICANA DE OBJETOS E TECNOLOGIAS DE APRENDIZAGEM (LACLO), 10.; CONGRESSO BRASILEIRO DE INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO (CBIE), 4., 2015, Alagoas. Anais... Alagoas: UFA, 2015. p. 331-340.
- YUAN, L.; MACNEILL, S.; KRAAN, W. Open Educational Resources Opportunities and Challenges for Higher Education. *JISC CETIS*, 2008. Disponível em: https://oerknowledgecloud.org/sites/oerknowledgecloud.org/files/OER_Briefing_Paper.pdf>. Acesso em: 28 ago. 2017.