

Inclusão e Educação

5



Danielle H. A. Machado
Janaína Cazini
(Organizadoras)

 **Atena**
Editora

Ano 2019

Danielle H. A. Machado
Janaína Cazini
(Organizadoras)

Inclusão e Educação

5

Atena Editora
2019

2019 by Atena Editora

Copyright © da Atena Editora

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Diagramação e Edição de Arte: Geraldo Alves e Natália Sandrini

Revisão: Os autores

Conselho Editorial

- Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista
Profª Drª Deusilene Souza Vieira Dall’Acqua – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Profª Drª Juliane Sant’Ana Bento – Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)

I37 Inclusão e educação 5 [recurso eletrônico] / Organizadoras Danielle H. A. Machado, Janaína Cazini. – Ponta Grossa (PR): Atena Editora, 2019. – (Inclusão e Educação; v. 5)

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-85-7247-033-9

DOI 10.22533/at.ed.339191501

1. Educação e Estado – Brasil. 2. Educação – Aspectos sociais.
3. Educação inclusiva. 4. Professores – Formação. I. Machado,
Danielle H. A. II. Cazini, Janaína. III. Série.

CDD 379.81

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores.

2019

Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

www.atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

A obra “Educação e Inclusão: Desafios e oportunidades em todos as séries educacionais” aborda uma série de livros de publicação da Atena Editora, em seu V volume, com 20 capítulos, apresentam estudos sobre Formação de professores, Tutoria, Educação a distância, Orientação e Aprendizagem num universo de discentes excluídos como pessoas com deficiência, idoso e risco social.

A Educação Inclusiva é colocada a luz da reflexão social desde 1988 com a Constituição Federal Brasileira onde garante que a educação é um direito de todos e é dever do Estado oferecer Atendimento Educacional Especializado, preferencialmente na Rede regular de ensino. Que adequou as instituições, de maneira geral, a conjeturar estudos, metodologias como alternativas viáveis de inclusão educacional.

Colaborando com essa transformação educacional, este volume V é dedicado ao público de cidadãos Brasileiros que são excluídos socialmente ou por suas deficiências físicas, ou por suas deficiências tecnológicas bem como a Modalidade de Educação a Distância e toda sua benéfice massiva e transformadora da prática educacional, apresentando artigos que: refletem sobre a formação do Professor na perspectiva inclusiva; a Alternativa da Educação a Distância para suprir nas necessidades física, econômicas e sociais; Estudos de casos que apresentam desafios e soluções para os públicos em questão.

Por fim, esperamos que este livro possa fortalecer e clarificar, os leitores sobre as várias modalidades de educação como força motriz para o desenvolvimento e a formação integral do cidadão.

Danielle H. A. Machado
Janaína Cazini

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
FORMAÇÃO INICIAL DO PROFESSOR EM PEDAGOGIA: A CONCEPÇÃO DE INCLUSÃO EM DISCUSSÃO	
<i>Maria Do Rosário de Fátima Brandão de Amorim</i>	
<i>Fabiana Wanderley de Souza Moreira.</i>	
<i>Francyne Monick Freitas da Silva</i>	
DOI 10.22533/at.ed.3391915011	
CAPÍTULO 2	15
PIBID DIVERSIDADE – POSSIBILIDADES PARA A FORMAÇÃO DOCENTE EM UMA PERSPECTIVA INCLUSIVA	
<i>Márcia Lúcia Nogueira de Lima Barros</i>	
<i>Neiza de Lourdes Frederico Fumes</i>	
DOI 10.22533/at.ed.3391915012	
CAPÍTULO 3	25
DESAFIOS DO DOCENTE NA INSERÇÃO DAS NOVAS TECNOLOGIAS EM SALA DE AULA	
<i>Edivânia Paula Gomes de Freitas</i>	
<i>Leandra da Silva Santos</i>	
<i>Maria Lúcia Serafim</i>	
<i>Meiryllianne Suzy Cruz de Azevedo</i>	
DOI 10.22533/at.ed.3391915013	
CAPÍTULO 4	35
AS PESQUISAS SOBRE FORMAÇÃO DOS PROFESSORES QUE ATENDEM ALUNOS COM ALTAS HABILIDADES E SUPERDOTAÇÃO	
<i>Francimar Batista Silva</i>	
<i>Celeida Maria Costa de Souza e Silva</i>	
DOI 10.22533/at.ed.3391915014	
CAPÍTULO 5	44
ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO: DO PERFIL A FORMAÇÃO DOS PROFESSORES	
<i>Francisco Varder Braga Junior</i>	
DOI 10.22533/at.ed.3391915015	
CAPÍTULO 6	54
CONSELHO DE CLASSE PARTICIPATIVO COMO EXERCÍCIO DE SUBJETIVIDADE	
<i>Lúcia Lima da Fonseca</i>	
<i>Alice Abreu</i>	
DOI 10.22533/at.ed.3391915016	
CAPÍTULO 7	62
FORMAÇÃO CONTINUADA ATRAVÉS DOS DIÁRIOS DE CLASSE: LUGARES DE MEMÓRIA, FORMAÇÃO E INCLUSÃO DE DISCENTES SURDOS	
<i>Ana Lúcia Oliveira Aguiar</i>	
<i>Stenio de Brito Fernandes</i>	
<i>Charles Lamartine de Sousa Freitas</i>	
<i>Francinilda Honorato dos Santos</i>	
<i>Eliane Cota Florio</i>	
DOI 10.22533/at.ed.3391915017	

CAPÍTULO 8 72

REFERENCIAIS DE QUALIDADE PARA O PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO (PPC) DE EDUCAÇÃO SUPERIOR NA MODALIDADE DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA (EAD): UMA VISÃO DO MEC

Mônica Mancini

Dirceu Matheus Junior

DOI 10.22533/at.ed.3391915018

CAPÍTULO 9 91

A ESPIRAL DE APRENDIZAGEM NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA: A IMPORTÂNCIA DO FEEDBACK NA CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO

Jeong Cir Deborah Zaduski

Ana Lucia Farão Carneiro de Siqueira

Denise Gregory Trentin

Klaus Schlünzen Junior

DOI 10.22533/at.ed.3391915019

CAPÍTULO 10 99

INCLUSÃO DIGITAL DO IDOSO: DE CASA PARA O MUNDO

Shirley de Souza Silva

Pâmela dos Santos Rocha

DOI 10.22533/at.ed.33919150110

CAPÍTULO 11 106

INCLUSÃO DIGITAL E CIDADANIA NA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO E DO CONHECIMENTO

Antônia de Araújo Farias

DOI 10.22533/at.ed.33919150111

CAPÍTULO 12 116

REFLEXÕES SOBRE O TRABALHO DO TUTOR VIRTUAL EM CURSOS DE LICENCIATURA EM MÚSICA A DISTÂNCIA

Patrícia Lakchmi Leite Mertzig Gonçalves de Oliveira

Nubia Carla Ferreira Cabau

Maria Luisa Furlan Costa

DOI 10.22533/at.ed.33919150112

CAPÍTULO 13 127

OS RECURSOS EDUCACIONAIS ABERTOS NO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

Carla Plantier Message

Ana Paula Ambrósio Zanelato Marques

Raquel Rosan Christino Gitahy

Adriana Aparecida de Lima Terçariol

DOI 10.22533/at.ed.33919150113

CAPÍTULO 14 137

CIRCO E ESCOLA: O PROFESSOR COMO PRINCIPAL PERSONAGEM DA TRAMA EDUCACIONAL

Pedro Eduardo Duarte Pereira

Júlia Roberta Gomes de Sá

Alexsandra Araújo dos Santos

DOI 10.22533/at.ed.33919150114

CAPÍTULO 15	149
AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM NUMA PROPOSTA PEDAGÓGICA INCLUSIVA	
<i>Lúcia de Mendonça Ribeiro</i>	
<i>Ionara Duarte de Góis</i>	
<i>Antônio Carlos Silva Costa</i>	
DOI 10.22533/at.ed.33919150115	
CAPÍTULO 16	160
AÇÕES DE APRENDIZAGEM EXPANSIVA PARA APROXIMAR FAMÍLIA E ESCOLA: A AGENDA COMO FERRAMENTA	
<i>Adriane Cenci</i>	
DOI 10.22533/at.ed.33919150116	
CAPÍTULO 17	172
REFLEXÕES E PROBLEMATIZAÇÕES ACERCA DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA	
<i>Marcos Lucena da Fonseca</i>	
<i>Maria do Carmo Barbosa de Melo</i>	
DOI 10.22533/at.ed.33919150117	
CAPÍTULO 18	191
THE HISTORICAL DILEMMA INSIDE ICT IMPLEMENTATION IN EDUCATION: AN INTERCULTURAL AND INTERGENERATIONAL ISSUE	
<i>José Guillermo Reyes Rojas</i>	
DOI 10.22533/at.ed.33919150118	
CAPÍTULO 19	204
ATENDIMENTO EDUCACIONAL HOSPITALAR E DOMICILIAR: NARRATIVAS AUTOBIOGRÁFICAS DA ESCOLARIZAÇÃO NA INFÂNCIA FRENTE AO ADOECIMENTO CRÔNICO	
<i>Andréia Gomes da Silva</i>	
DOI 10.22533/at.ed.33919150119	
CAPÍTULO 20	217
CONSTRUÇÃO DE UM MATERIAL ALTERNATIVO DE CITOLOGIA: INCLUSÃO EM UM ESPAÇO NÃO-FORMAL DE APRENDIZAGEM	
<i>Miani Corrêa Quaresma</i>	
<i>Edmar Fernandes Borges Filho</i>	
<i>Bianca Venturieri</i>	
DOI 10.22533/at.ed.33919150120	
CAPÍTULO 20	231
FORMAÇÃO DOCENTE E TRANSFORMAÇÃO: ANALISANDO A FORMAÇÃO A PARTIR DA REALIDADE LOCAL	
<i>Saulo José Veloso de Andrade</i>	
<i>Patrícia Cristina de Aragão</i>	
<i>Antônio Roberto Faustino da Costa</i>	
DOI 10.22533/at.ed.33919150120	
SOBRE AS ORGANIZADORAS	241

OS RECURSOS EDUCACIONAIS ABERTOS NO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

Carla Plantier Message

Universidade do Oeste Paulista (UNOESTE)
Presidente Prudente –São Paulo

Ana Paula Ambrósio Zanelato Marques

Centro Universitário Antonio Eufrásio de Toledo de
Presidente Prudente
Presidente Prudente –São Paulo

Raquel Rosan Christino Gitahy

Universidade do Oeste Paulista (UNOESTE)
Universidade Estadual do Mato Grosso do Sul
(UEMS)
Presidente Prudente –São Paulo

Adriana Aparecida de Lima Terçariol

Programa de Pós-Graduação em Educação -
PPGE
Mestrado em Gestão e Práticas Educacionais -
PROGEPE
Universidade Nove de Julho - UNINOVE
São Paulo – São Paulo

RESUMO: Este artigo tem como propósito descrever o uso dos Recursos Educacionais Abertos (REA) no contexto da Educação a Distância (EaD), promovendo a Educação Aberta, contribuindo para o desenvolvimento colaborativo de conteúdos de aprendizagem. As pesquisadoras conceituam os REA, identificando os tipos de licenças Creative Commons utilizados para divulgação dos materiais. Além disso, descrevem

como encontrar e compartilhar materiais educacionais, exemplificando por meio de sites e repositórios disponíveis na internet. Para atingir o objetivo, utilizam como metodologia a pesquisa bibliográfica, na qual autores desta área fundamentam sobre o tema em questão. Para tanto foi realizado um levantamento de artigos científicos, produzidos entre 2008 e 2017 nas bases do Scielo e do Portal da Capes. Os dados encontrados revelam que cursos educacionais abertos na EaD precisam ser incentivados, conscientizando os professores da importância do compartilhamento de seus materiais de ensino.

PALAVRAS-CHAVE: Educação Aberta, Recursos Educacionais Abertos, Educação a distância, Creative Commons

ABSTRACT: This paper describes the use of Open Educational Resources (OER) in the context of Distance Education, promoting Open Education, contributing to the collaborative development of learning contents. The researchers conceptualize OER, identifying the types of Creative Commons licenses used for dissemination of materials. Besides that, it is intended to describe how to find and share educational materials, exemplifying through sites and repositories available on the internet. For this purpose, we use a methodology the literature where authors of this area are based

on the topic in question. We emphasize that the use of educational resources opened in the EaD need to be encouraged, making teachers aware of the importance of sharing their teaching materials.

KEYWORDS: Open Education, Open Educational Resources, Distance Education, Creative Commons

1 | INTRODUÇÃO

A sociedade em que vivemos está se transformando há longos anos, assim como a educação, que necessita evoluir diante de tantas mudanças, para que possa acompanhar a evolução do mundo. A educação a distância, que iniciou seus passos na história por meio do uso dos correios, rádio e televisão, atualmente, faz grande uso dos recursos tecnológicos.

Na educação apoiada por tecnologias os conteúdos em formato digital se destacam ao oferecer novas formas de trabalho e de aprendizagem, e ao longo desse processo de criação e produção de materiais e recursos para os cursos ofertados pelas instituições de ensino à distância nos deparamos com a preocupação em oferecer recursos de qualidade e atualizados para seus alunos, buscando adequá-los ao contexto de ensino. Com isso, surge a necessidade de modificar e adaptar esses recursos educacionais com o intuito de aprimorá-los para que se encaixem tanto no formato EAD quanto ao perfil de cada turma. (SÉRIO NETO; GARCIA, 2013, p. 02)

Educação Aberta é um termo utilizado em muitos contextos, envolvendo práticas tradicionais e outras mais recentes, contudo todas pertinentes a um processo de aprendizagem, sem determinações ou regras de quem ensina. Segundo a comunidade Recursos Educacionais Abertos Brasileira, apoiada nas definições da UNESCO, REA pode ser definido como: “REA são materiais de ensino, aprendizado e pesquisa, fixados em qualquer suporte ou mídia, que estejam sob domínio público ou licenciados de maneira aberta, permitindo que sejam utilizados ou adaptados por terceiros (SEBRIAM, 2013, p.01).” Podem ser quaisquer conteúdos de aprendizagem, como cursos, vídeos, áudios, objetos de aprendizagem, entre outros.

A Educação a distância, que pode ser definida como “o processo educacional no qual uma proporção significativa do ensino é conduzida por alguém afastado, no espaço e no tempo, do aluno” (PERRATON, 2000 apud GIMENES, BARROCA, FELTRIM, 2012, p.4). Os REAs podem ser utilizados como uma proposta para os cursos no contexto da Educação a distância, para facilitar a criação, o uso e o compartilhamento de recursos digitais de materiais educativos.

Este artigo apresenta alguns conceitos da educação a distância, sua evolução, e algumas características. Em seguida, apresentamos os conceitos, licenças e formas de buscar REAs. Finalmente, apresentaremos algumas considerações finais de REA em EaD. Para o seu desenvolvimento, fez-se um estudo exploratório, a partir de um

levantamento bibliográfico nas bases de dados do *Scielo* e do Portal da Capes.

2 | MÉTODO

Para este estudo realizou-se uma revisão de literatura, nesta pesquisa, realizamos uma busca por artigos científicos, filtrando pelo período de 2008 a 2017 nas bases de dados do *Scielo* e do Portal da Capes. Ambas as bases foram selecionadas pelo fato de disponibilizarem a busca online em artigos científicos em periódicos bem avaliados. Os descritores utilizados para a busca inicial foram: “recursos educacionais abertos” and “educação a distância” e “recursos educacionais abertos” e os mesmos termos em inglês, “*Open Educational Resources*” and “*Distance Education*” e “*Open Educational Resources*”. Na sequência, foram realizadas leituras de todos os resumos dos artigos a fim de verificar se eles estavam relacionados com os objetivos deste artigo. Os artigos selecionados foram completamente lidos e fichados. O quadro a seguir apresenta informações sobre os artigos encontrados e os selecionados.

Descritores	Total de artigos na Base <i>Scielo</i>	Publicados em língua na Base do <i>Scielo</i>	Artigos Selecionados Base <i>Scielo</i>	Total de artigos na Base Portal da Capes	Publicados em língua na Base do Portal da Capes	Artigos selecionados Portal da Capes
“Recursos educacionais abertos” and “educação a distância”	2	2 Português	0	3	3 Português	1
“Open Educational Resources” and “Distance Education”	4	2 Português e 2 Espanhol	1	156	9 espanhol, 147 Inglês	4
“recursos educacionais abertos”	3	3 Português	0	24	13 Português, 2 espanhol, 9 inglês	3

Quadro 1- Artigos encontrados e selecionados

Fonte: Pesquisa Bibliográfica, 2017.

Diante da busca realizada, observamos que a busca pelos termos individuais resultam em grandes resultados, entretanto, ao se buscar pela junção dos termos REA e EaD, a quantidade de artigos encontrados se reduz significativamente. Além disso, notamos que a maior parte do material encontrado, não está em língua portuguesa, concluindo-se que existem poucos materiais publicados em português sobre estes termos em conjunto, sobressaindo os artigos nas línguas inglesa e espanhola. No quadro abaixo, apresentamos os artigos selecionados, totalizando 6 artigos, pois, muitos eram apareciam em mais de uma busca pelos termos, repetindo-se.

Artigo	Revista	Publicação	Base
O papel das novas tecnologias da comunicação e da educação a distância para responder à crise global na oferta e formação de professores: uma análise da experiência de pesquisa e desenvolvimento. Bob Moon	Educação & Sociedade	2008	Scielo
<i>e-Learning</i> , Educação Online e Educação Aberta: Contributos para uma reflexão teórica Aires, Luísa	RIED	2016	Portal Capes
<i>The use of open educational resources in online learning: a study of students' perception. Meirani harsasi</i>	<i>The Turkish online journal of distance education</i>	2015	Portal Capes
Kit de primeiros socorros: um guia para professores que, repentinamente, passam a atuar na EaD. Kelly Maria de Campos Fornero Abreu de Lima Melillo; Teresinha Fumi Kawasaki	Bolema: Boletim de Educação Matemática	2013	Scielo
Recursos Educacionais Abertos(REA): modelos para localização e adaptação Amiel, Tel ;Orey, Michael ; West, Richard E	ETD: Educação Temática Digital	2011	Portal Capes
Tecnologias e Mediação Pedagógica na Educação Superior a Distância. SLOMSKI, Vilma Geni et al .	<i>Journal of Information Systems and Technology Management</i>	2016	Scielo

Quadro 2 – Artigos selecionados nas bases do *Scielo* e do Portal da Capes

Fonte: Pesquisa Bibliográfica, 2017.

3 | DISCUSSÃO

3.1 Educação a Distância

A Educação a Distância como é conhecida hoje, iniciou-se na Grã-Bretanha, na década de 60, com a OU (*Open University*) antes disso existiam apenas os cursos por correspondências. Após a criação da OU, rapidamente mais de trinta universidades abertas surgiram ao redor do mundo. Moran (2002, p.1) define que “Educação a distância é o processo de ensino-aprendizagem, mediado por tecnologias, onde professores e alunos estão separados espacial e/ou temporalmente”.

As tecnologias contribuíram muito para o acesso e interação entre os estudantes, professores e tutores da EAD. As tecnologias interativas, sobretudo, vêm evidenciando, na educação a distância, o que deveria ser o cerne de qualquer processo de educação: a interação e a interlocução entre todos os que estão envolvidos nesse processo (MORAN, 2002, p.2). Essa maior interação pode ser dada a partir dos REAs, os professores, tutores e alunos podem valer das características do REA de remixagem, para produzirem um maior entendimento, uma maior aprendizagem de um dado conteúdo do seu curso. Segundo Pierre Lévy (1999, p.169), “os indivíduos toleram cada vez menos seguir cursos uniformes ou rígidos que não correspondem às suas necessidades reais e à especificidade de seu trajeto”. Dessa maneira é fato que os materiais da EAD precisam ser diferentes dos modelos presenciais do ensino

tradicional, para que seja atendida a expectativa desses alunos.

3.2 Recursos Educacionais Abertos: Etapas/Ciclo de Vida, Licenças e Exemplos de Repositórios

O termo Recursos Educacionais Abertos foi citado pela primeira vez pela UNESCO, em 2002, e pode ser definido como:

[...] materiais de ensino, aprendizado e pesquisa, fixados em qualquer suporte ou mídia, que estejam sob domínio público ou licenciados de maneira aberta, permitindo que sejam utilizados ou adaptados por terceiros. Os Recursos Educacionais Abertos são como blocos que podem ser conectados por pessoas diferentes, em locais diferentes e modos diferentes, para satisfazer uma necessidade específica do conhecimento (SEBRIAN, 2013, p. 01).

Os REAs podem ser considerados quaisquer materiais que possam auxiliar no processo de ensino-aprendizagem como aulas, vídeos, áudios, imagens, cursos, artigos, entre outros, desde que estejam disponibilizados sob um tipo de licença aberta. O intuito dos REAs é que sejam criados e posteriormente compartilhados para que possam ser melhorados, e então, novamente reutilizados.

Para entender como REA funciona, é necessário pensar como um “ciclo de vida”, em que se inicia com uma necessidade do professor em aprender ou ensinar algo. A figura 1 ilustra este ciclo.

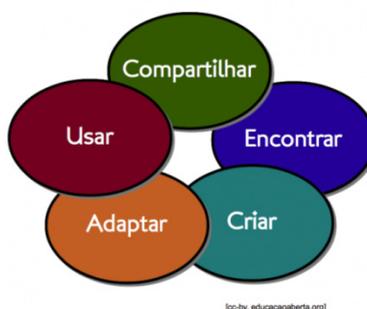


Figura 1- Ciclo de vida dos REA

Fonte: Educação Aberta (2016).

As etapas do ciclo de vida dos REAs são:

Etapas	Descrição
Encontrar	procurar por recursos que sejam adequados a sua necessidade. Pode ser usado como recurso para buscar ferramentas de busca na internet para encontrar os materiais desejados
Criar	consiste em criar um novo recurso, ou combinar algum já existente com outros recursos, criando um novo material.
Adaptar	ao compor novos materiais esse processo incluirá melhoramentos, correções e contextualizações do material encontrado para a realidade do professor.

Usar	consiste na utilização do material em sala de aula, na internet.
Compartilhar	uma vez finalizado, o material poderá ser compartilhado na internet, reiniciando o ciclo de vida.

Quadro3 - Etapas do ciclo de vida de REA

Fonte: próprios autores.

Hoje existe muito material disponível na internet, no entanto, uma grande parte desses materiais está sob a licença dita como *copyright*, ou seja, todos os direitos são reservados aos autores do material. Para oferecer uma maneira padronizada de autorização dos direitos autorais foram criadas as licenças *creative commons* (CC). As licenças *Creative Commons*, são aplicáveis em todo território mundial e duram o mesmo período que o direito de autor e/ou os direitos conexos aplicáveis. Para um autor determinar o seu trabalho com uma licença do tipo CC, primeiramente ele responde a um questionário no *site* creativecommons.org ou creativecommons.org.br. Os tipos de licença são:

Sigla	Descrição
CC BY	Permite a distribuição, remixagem, adaptação e criação a partir de um trabalho, mesmo para fins comerciais, atribuindo o crédito pela criação original. Da licenças disponíveis, essa é a mais flexível. É recomendada para maximizar a propagação e uso dos materiais licenciados
CC BY-AS	Permite a remixagem, adaptação e criação a partir do seu trabalho, até mesmo comercialmente, atribuindo os créditos devidos e que as novas criações sejam licenciadas sob termos idênticos
CC BY-ND	Permite a distribuição comercial e não comercial, contanto que o trabalho seja distribuído idêntico, no seu todo, com crédito atribuído ao autor.
CC BY-NC	Permite remixagem, adaptação e criação a partir de um trabalho para fins não comerciais. Ainda que os novos trabalhos tenham que conferir os devidos créditos e não possam ser usados de forma comercial, os usuários não necessitam licenciar esses trabalhos derivados sob os mesmos termos
CC BY-NC-AS	Permite a remixagem, adaptação e criação a partir de um trabalho para fins não comerciais, contanto que seja atribuído o devido crédito ao autor e que licencie as novas criações sob os mesmos termos.
CC BY-NC-ND	Essa é a mais limitante de todas as licenças, permite o <i>download</i> e o compartilhamento, atribuindo o crédito ao autor, sem cometer qualquer alteração e também de uso não comercial.

Quadro4 - Tipos de Licenças de REA

Fonte: próprios autores

Podemos encontrar e compartilhar REA em repositórios criados no Brasil e também em todo mundo, repositórios são bases de dados mantidas por instituições de ensino e pesquisa, onde os REA são depositados e indexados. Alguns repositórios mantêm os REA com informações dos tipos de licenças *creative commons*. A tabela 1 ilustra alguns repositórios disponíveis no Brasil.

Nome	Endereço	Escolaridade
Biblioteca digital versila	http://biblioteca.versila.com	Todos níveis
Banco Internacional de Objetos Educacionais	http://objetoseducacionais2.mec.gov.br/	Todos níveis
Educopédia	http://www.educopedia.com.br/	Ensino Básico e Fundamental
Currículo+	http://curriculumais.educacao.sp.gov.br/	Ensino Básico e Fundamental
Escola Digital	http://escoladigital.org.br/	Ensino Básico, Fundamental e Médio
Portal do Professor	http://portaldoprofessor.mec.gov.br/	Ensino Básico, Fundamental, Médio e Técnico

Tabela 1 – Lista de alguns repositórios no Brasil

Fonte: Criada pelos próprios autores.

Alguns *sites* de buscas possuem informações sobre os tipos de licenças *creative commons* disponíveis em seus materiais, abaixo, são listadas algumas ferramentas.

Nome	Descrição	Site
Google	Pode-se encontrar imagens, textos e afins na busca avançada do Google	http://www.google.com.br
Youtube	Encontra-se vídeos nos filtros avançados, alterando-se o tipo de licença	http://www.youtube.com
Flicker	Podemos encontrar imagens como REA alterando o tipo de licença na busca	https://www.flickr.com/search
Busca Creative Commons	Realiza buscas por materiais devidamente licenciados no Google, Youtube, Flickr, Jamendo, etc.	http://search.creativecommons.org

Tabela 2 – Sites de Busca de REAs

Fonte: Criada pelos próprios autores.

Alguns sites de buscas possuem informações sobre os tipos de licenças *creative commons* disponíveis em seus materiais, abaixo, são listadas algumas ferramentas.

- Google Pesquisa Avançada: nas pesquisas avançadas do Google permite-se adicionar filtros pelo tipo de licença que se deseja encontrar, pode-se encontrar imagens, textos e afins, o endereço do Google é <http://www.google.com.br>.
- Busca de vídeos no Youtube: é possível filtrar os vídeos pesquisados no Youtube de acordo com os direitos de uso, para realizar o procedimento, deve-se acessar o site <http://www.youtube.com>, inserir o termo de pesquisa desejado, e em resultados da pesquisa, clicando sobre “Filtros”, selecionar “Creative Commons”.

- Localizando Imagens pelo Flickr: para buscar por imagens e fotos no site Flickr, deve-se acessar o endereço <https://www.flickr.com/search>. Clicando sobre “Qualquer licença”, um menu suspenso é aberto, onde é possível filtrar por direitos de uso desejados.
- Agregador de busca Creative Commons: a busca Creative Commons (<http://search.creativecommons.org/>) não se trata de um site buscador, mas sim de um agregador de vários outros sites de buscas, ou seja, ele realiza buscas por materiais devidamente licenciados no Google, Youtube, Flickr, Jamendo, etc. Basta clicar no nome de uma dessas ferramentas e fazer a busca na caixa que aparece na barra superior.

4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste artigo buscamos focar no uso dos Recursos Educacionais Abertos no contexto da Educação a distância, para facilitar a criação, o uso e o compartilhamento de recursos digitais de materiais educativos.

Destacamos o uso das licenças abertas e softwares livres para compartilhamento dos materiais produzidos, com o objetivo de criarmos uma cultura que possibilite o uso e adaptação dos recursos de maneira aberta e disponível a todos que queiram promover uma construção colaborativa do conhecimento.

Mencionamos, de forma breve, possibilidades de utilização entre REAs e EaD, permitindo que as informações sejam livremente acessadas. Essa articulação exige que novas formas de ensino e aprendizagem sejam veiculadas, por meio da partilha, da abertura do acesso e da construção colaborativa do conhecimento. Enfatizamos que o uso dos recursos educacionais abertos na EaD precisam ser incentivados, por parte daqueles que concebem programas de formação a distância, incluindo, a necessidade de conscientização dos professores/autores da importância do compartilhamento de seus materiais de ensino nessa era digital, na qual o espaço de aprendizagem ultrapassa os limites da sala de aula.

REFERÊNCIAS

AMIEL, Tel; OREY, Michael; WEST, Richard. **Recursos Educacionais Abertos (REA):** modelos para localização e adaptação Open educational resources (OER): models for adaptation and localization. ETD - Educação Temática Digital, Campinas, SP, p. 112-125, nov. 2010. ISSN 1676-2592. Disponível em: <http://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/etd/article/view/1206>>. Acesso em: 09 abr. 2017. doi:<http://dx.doi.org/10.20396/etd.v12imar.1206>.

AIRES, Luisa. **e-Learning, educação online e educação aberta:** contributos para uma reflexão teórica. 2016. Disponível em: <<http://revistas.uned.es/index.php/ried/article/view/14356>>. Acesso em: 09 abr. 2017

COMMONS, Creative. **Sobre As Licenças A função das nossas licenças**. Disponível em: <https://creativecommons.org/licenses/?lang=pt_BR>. Acesso em: 09 jul. 2016.

EDUCAÇÃO ABERTA. **O que é REA. Recursos Educacionais Abertos (REA)**: Um caderno para professores. Campinas, SP. Disponível em: <<http://www.educacaoaberta.org/wiki>>. Acesso em: 21 abr. 2016.

GIMENES, Itana M. S.; BARROCA, Leonor; FELTRIM, Valéria D.. **Tendências na Educação a Distância e Educação Aberta na Computação**. 2012. Disponível em: <<http://www.lbd.dcc.ufmg.br/dbdbcomp/servlet/Trabalho?id=12583>>. Acesso em: 13 fev. 2017.

HARSASI, Meirani. **The use of open educational resources in online learning: A Study of Students' Perception**. 2015. Disponível em: <<http://dergipark.gov.tr/download/article-file/156686>>. Acesso em 09 abr. 2017.

LESSIG, L. **Cultura Livre**: como a grande mídia usa a tecnologia e a lei para barrar a criação cultural e controlar a criatividade. São Paulo: Trama, 2005. Disponível em: <https://www.ufmg.br/proex/cpinfo/educacao/docs/10d.pdf>. Acesso em: 06 jul. 2016.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. São Paulo: Ed 34 (edição brasileira), 1999.

MELILLO, Kelly Maria de Campos Fornero Abreu de Lima; KAWASAKI, Teresinha Fumi. **Kit de primeiros socorros**: um guia para professores que, repentinamente, passam a atuar na EaD. Bolema, Rio Claro, v. 27, n. 46, p. 467-480, Aug. 2013. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-636X2013000300009&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 09 abr. 2017.

MOON, Bob. **O papel das novas tecnologias da comunicação e da educação a distância para responder à crise global na oferta e formação de professores**: uma análise da experiência de pesquisa e desenvolvimento. Educ. Soc., Campinas, v. 29, n. 104, p. 791-814, Oct. 2008. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-73302008000300008&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 09 abr. 2017.

MORAN, José. **O que é educação a distância**. Disponível em: <<http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2013/12/dist.pdf>>. Acesso em: 13 fev. 2017.

PESCE, Lucila; OLIVEIRA, Maria Olívia de Matos. **Educação e cultura Midiática**. 2012. Pag. 65. Disponível em: <http://eduneb.uneb.br/wp-content/uploads/2012/12/Educacao_e_Cultura_Midiatica_Volume_II.pdf>. Acesso em: 21 abr. 2016.

ROSSINI, Carolina Almeida Antunes. **GreenPaper: The State and Challenges of OER in Brazil: From Readers to Writers?** 2010. Disponível em: <http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1549922>. Acesso em: 09 jul. 2016.

ROSSINI, Carolina; SANTANA, Bianca; PRETTO, Nelson de Luca. **Recursos Educacionais Abertos**: práticas colaborativas e políticas públicas. 2012. Disponível em: <<http://www.livrorea.net.br/livro/home.html>>. Acesso em: 21 abr. 2016.

SANTOS, Andreia Inamorato dos. **Educação aberta**: histórico, práticas e o contexto dos recursos educacionais abertos. Disponível em: <<http://www.artigos.livrorea.net.br/2012/05/educacao-aberta-historico-praticas-e-o-contexto-dos-recursos-educacionais-abertos/>>. Acesso em: 21 abr. 2016.

SANTOS, Andreia Inamorato dos. **Recursos Educacionais Abertos no Brasil**: O Estado da Arte, Desafios e Perspectivas para o Desenvolvimento e Inovação. 2013. Disponível em: <<http://cetic.br/media/docs/publicacoes/8/rea-andreia-inamorato.pdf>>. Acesso em: 21 abr. 2016.

SEBRIAM, Débora. **Entrevista sobre Recursos Educacionais Abertas, publicada no Portal de Educação e Tecnologia do Instituto Ayrton Senna**. 2013. Disponível em: <<http://www.rea.net.br/>>

site/debora-sebriam-3/>. Acesso em: 22 abr. 2016.

SÉRIO NETO, Franco de Miranda; GARCIA, Maurício Luis Silva. **Recursos educacionais abertos para ead**. 2013. Disponível em: <<http://www.aedi.ufpa.br/esud/trabalhos/poster/AT3/114319.pdf>>. Acesso em: 13 fev. 2017.

SILVA, Robson Santos da. **Objetos de Aprendizagem para Educação a Distância**. São Paulo: Novatec, 2013.

SLOMSKI, Vilma Geni et al. **Tecnologias e mediação pedagógica na educação superior a distância**. *jistem J.Inf.Syst. Technol. Manag*, São Paulo , v. 13, n. 1, p. 131-150, Apr. 2016 . Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1807-17752016000100131&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 09 Apr. 2017.

VENTURINI, Jamila. **Recursos educacionais abertos no Brasil: o campo, os recursos e sua apropriação em sala de aula** . Vol. 11. São Paulo : Ação Educativa, 2014. Disponível em: <https://www.academia.edu/9786376/Recursos_educacionais_abertos_no_Brasil_o_campo_os_recursos_e_sua_apropria%C3%A7%C3%A3o_em_sala_de_aula>. Acesso em: 21 abr. 2016.

VENTURINI, Jamila. **Recursos Educacionais Abertos: uma mudança de paradigma**. Disponível em: <https://pt.wikiversity.org/wiki/Recursos_Educacionais_Abertos:_uma_mudança_de_paradigma>. Acesso em: 22 abr. 2016

Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-7247-033-9

