

## DUA NA PRÁTICA

Desenvolvimento de Materiais Didáticos  
e Recursos Educacionais Abertos (REA)  
Digitais e Acessíveis, com foco no  
Desenho Universal para Aprendizagem

FASCÍCULO TEÓRICO-PRÁTICO

# RECURSOS EDUCACIONAIS ABERTOS (REA) DIGITAIS

FORMADORA:  
Daniele dos Anjos Schmitz



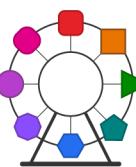
Grupo de Estudos e Pesquisas em Inclusão e Diversidade  
na Educação Básica e no Ensino Superior



Universidade Federal do Pampa

MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO





## CRÉDITOS

**Reitor da Universidade Federal do Pampa (Unipampa)**

Roberlaine Ribeiro Jorge

**Pró-Reitor de Extensão e Cultura**

Paulo Rodinei Soares Lopes

**Coordenadora do Programa de Extensão Tertúlias Inclusivas do Pampa e do Curso de Aperfeiçoamento**

**"DUA na Prática: Desenvolvimento de Materiais Didáticos e Recursos Educacionais Abertos (REA) Digitais e Acessíveis, com foco no Desenho Universal para Aprendizagem"**

Claudete da Silva Lima Martins

**Professores Pesquisadores e Gestores do curso de Aperfeiçoamento "DUA na Prática: Desenvolvimento de Materiais Didáticos e Recursos Educacionais Abertos (REA) Digitais e Acessíveis, com foco no Desenho Universal para Aprendizagem"**

Cristiano Corrêa Ferreira

Daniele dos Anjos Schmitz

**Professora Formadora da Quarta Tertúlia:**

Daniele dos Anjos Schmitz

**Equipe do Curso De Aperfeiçoamento "DUA na Prática: Desenvolvimento de Materiais Didáticos e Recursos Educacionais Abertos (REA) Digitais e Acessíveis, com foco no Desenho Universal para Aprendizagem":**

**Pesquisadoras:**

Jôse Storniolo Nunes Brasil

Cristiane Bueno da Rosa de Azambuja

**Secretária:**

Jéssica Corrales

**Designer Gráfico e Educacional:**

Giovana Dewes Munari

**Editor de Vídeos para Acessibilidade:**

Rogério Ledo Mattos

**Revisora de Língua Portuguesa:**

Vanessa de Almeida Marques

**Comunicadora Social:**

Simôni Costa Monteiro Gervasio

**Tradutores e Intérpretes de Libras:**

Alini Mariot

Ringo Bez de Jesus

**audiodescritora:**

Ana Carolina Sampaio Frizzera

**Supervisora:**

Michela Lemos Silveira

**Tutores/as:**

Adriana Martins da Silva  
Aline Quintana Gonçalves  
Ana Carolina Soares  
Brenda Lemos Silveira  
Caroline Luiz de Vargas  
Débora Barros de Moraes  
Dienusa da Silva Costa  
Elizângela de Deus Garcia  
Elisangela Rodrigues Vargas  
Fernanda de Lima Pinheiro  
Francine Carvalho Madruga  
Gabrielle Coggo  
Iracema Barbosa Pinheiro  
Lilia Jurema Monteiro Masson  
Luciana Moraes Soares  
Mariléia Corrêa Camargo Rocha  
Raquel Lopes Teixeira Couto  
Renata Soares Ribeiro  
Ricardo Costa Brião  
Roseli de Fátima da Silva Feitosa Galvão  
Samara de Oliveira Pereira  
Taís Granato Nogueira  
Tamara Campos Vaz  
Tenely Cristina Froehlich  
Ticiane da Rosa Osório  
Uilson Tuiuti de Vargas Gonçalves  
Vinícius Freitas de Menezes  
Vinícius Uriel Barbosa  
Yuri Freitas Mastroiano

**Diagramação:**

Giovana Dewes Munari

A capa deste fascículo foi criada com fotos dos bancos de imagens Freepik.com e Pexels.com (Anna Shvets, Jonas Mohamadi, Polina Tankilevitch, Rodnae Productions e Tima Miroshnichenko).



Esta obra de Programa de Extensão Tertúlias Inclusivas do Pampa - Universidade Federal do Pampa está licenciada com uma [Licença Creative Commons Atribuição-NãoComercial-Compartilhável 4.0 Internacional](#).

Para ver o texto legal desta licença, visite <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/legalcode.pt>.

Podem estar disponíveis autorizações adicionais às concedidas no âmbito desta licença em <https://linktr.ee/tertuliasinclusivas>.



## SUMÁRIO

### QUARTA TERTÚLIA: RECURSOS EDUCACIONAIS ABERTOS (REA) DIGITAIS (30H)....5

<b>PARTE I: CONSIDERAÇÕES TEÓRICO-CONCEITUAIS SOBRE RECURSOS EDUCACIONAIS ABERTOS (REA) DIGITAIS.....</b>	<b>9</b>
<b>Mobilização para o conhecimento.....</b>	<b>9</b>
<b>Construção do conhecimento.....</b>	<b>10</b>
<b>Síntese do conhecimento.....</b>	<b>25</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>33</b>



## **QUARTA TERTÚLIA: RECURSOS EDUCACIONAIS ABERTOS (REA) DIGITAIS (30H)**

### **Conhecendo a formadora**



Audiodescrição da imagem. Fotografia da professora Daniele. Ela é branca, tem cabelos médios, pretos e ondulados, suas sobrancelhas são finas, tem os olhos claros, está sorrindo. Veste uma blusa de manga na cor preta com estampas florais em cor marrom. Fim da descrição.

Sou licenciada em Pedagogia pela Universidade Estadual do Rio Grande do Sul - UERGS (2007), especialista em Gestão Escolar pela Universidade Castelo Branco/RJ - UCB (2008), mestra em Tecnologias Educacionais em Rede pela Universidade Federal de Santa Maria - UFSM (2017), doutoranda no Programa de Pós-Graduação em Educação pela UFSM.

Atuo como Pedagoga na Pró-Reitoria de Graduação (Prograd), da Universidade Federal do Pampa (Unipampa). Possuo experiência como Assistente em Administração da Unipampa, atuei no Parque científico e tecnológico do Pampa (Pampatec). Fui professora da educação profissional (atuei durante 7 anos como professora de informática em cursos técnicos de escolas estaduais de Alegrete/RS e durante 10 anos como professora de informática do Senac) e fui coordenadora pedagógica da Educação Básica em uma Escola Municipal de Alegrete/RS.

Durante o mestrado desenvolvi dois manuais com orientações de acessibilidade para criação de documentos digitais em editores de texto. Continuo trabalhando com essa temática, ministrando cursos, criando tutoriais, materiais digitais e vídeos sobre acessibilidade digital.

Sou Alegretense, mãe de um casal de gêmeos de 4 anos, Theo e Liz!



## Queridos (as) cursistas,

Bem-vindos (as) ao módulo 4 do Curso DUA na prática! Vamos participar desta quarta Tertúlia, denominada Recursos Educacionais Abertos (REA) digitais? Para isso, primeiramente saberemos “o porquê”, o “o quê” e “o como” vamos aprender sobre essa temática tão importante.

### Por que vamos aprender?

Alguns dos motivos pelos quais é importante aprender sobre REA: porque os REA...

- são materiais de ensino, aprendizagem e pesquisa que possuem liberdades de reusar, revisar, recombinar, redistribuir e reter;
- permitem que conteúdos existentes sejam melhorados e adaptados a realidades locais;
- ampliam o acesso às oportunidades de aprendizagem;
- minimizam as restrições de uso;
- promovem a ideia de autoria e coautoria entre professores e estudantes;
- incentivam práticas de colaboração, participação, compartilhamento e possibilidade de melhorias constantes.
- fazem parte de legislações que reforçam a sua utilização:
  - O Plano Nacional de Educação (PNE), contempla o **incentivo a Recursos Educacionais Abertos** nas metas 5 e 7.
  - Resolução nº 1, de 11 de março de 2016. Estabelece Diretrizes e Normas Nacionais para a Oferta de Programas e Cursos de Educação Superior a distância. Art. 2º, § 4º As **instituições de educação superior**, bem como os órgãos e as entidades da Administração Pública direta e indireta, que **financiem ou fomentem a educação superior a distância**, devem assegurar a **criação, a disponibilização, o uso e a gestão de tecnologias e recursos educacionais abertos**, por meio de **licenças livres**, que facilitem o uso, a revisão, a tradução, a adaptação, a recombinação, a distribuição e o compartilhamento gratuito pelo cidadão, resguardados os direitos autorais pertinentes.



- Portaria nº 183 de 21 de outubro de 2016 da Capes, as **Instituições de Ensino Superior que compõem o Sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB)** devem adotar o licenciamento aberto em todos os recursos didáticos elaborados por bolsistas.
- Plano de Ação REA de Ljubljana 2017, documento referencial, com **recomendações práticas rumo à efetividade de REA**.
- Portaria nº 451, de 16 de maio de 2018. Define **critérios e procedimentos para a produção, recepção, avaliação e distribuição de recursos educacionais abertos ou gratuitos voltados para a educação básica em programas e plataformas oficiais do Ministério da Educação**.

## O que vamos aprender?

O objetivo deste módulo é entender o que são os Recursos Educacionais Abertos (REA) e compreender como encontrar e criar REA digitais. Para isso, vamos estudar sobre:

- Recursos Educacionais Abertos (REA)
- Direitos autorais
- Licenças abertas
- Formatos abertos
- Repositórios

## Como vamos aprender?

Seguindo uma metodologia na perspectiva dialética de Vasconcellos (1993), em que o conhecimento é construído pelo sujeito (ser ativo) na sua relação com os outros e com o mundo, expressa por três momentos: **Mobilização para o conhecimento, Construção do conhecimento e Síntese do conhecimento**.

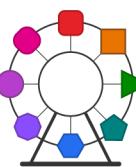
No primeiro momento, vamos partir da realidade e experiência dos cursistas, proporcionando uma atividade coletiva relacionada ao processo de desenvolvimento e compartilhamento de recursos educacionais digitais produzidos durante a trajetória profissional de cada um. Por



meio de múltiplas formas de envolvimento, à escolha de cada cursista, vamos elaborar nossas primeiras representações sobre os recursos educacionais digitais e o que precisamos fazer para torná-los abertos.

Avançando na formação, realizaremos um bloco mais específico de construção do conhecimento, partindo do que refletimos e apresentando, por meio de múltiplas formas, os referenciais sobre Recursos Educacionais Abertos (REA), Direitos autorais, Licenças abertas, Formatos abertos e Repositórios. Para construirmos a representação do que são os REA, vamos aprender a encontrá-los, a identificar as licenças utilizadas e as permissões concedidas.

A partir dos momentos anteriores, realizaremos a sistematização do conhecimento, por meio de múltiplas formas de ação e expressão. Vamos utilizar o recurso educacional digital construído no módulo 3 “Re-construção do planejamento didático na perspectiva do DUA” para que possamos torná-lo um Recurso Educacional Aberto, implementando os conhecimentos compartilhados durante o módulo 4, assim espera-se a compreensão concreta do objeto de estudo.



## PARTE I:

# CONSIDERAÇÕES TEÓRICO-CONCEITUAIS SOBRE RECURSOS EDUCACIONAIS ABERTOS (REA) DIGITAIS

## Mobilização para o conhecimento

Em nossa trajetória profissional como professores (as), provavelmente tivemos que desenvolver recursos educacionais para serem usados no processo de ensino e aprendizagem. Essa é uma prática que faz parte da ação docente, pois precisamos apresentar o conteúdo por meio de recursos educacionais, como: material didático, texto, imagem, vídeo, áudio, apresentação, entre outros. Assim como, para o (a) estudante expressar o que aprendeu, também utiliza recursos educacionais, como atividades variadas e em diferentes formatos. Desta forma, os recursos educacionais podem ser produzidos tanto por nós professores (as), quanto pelos (as) estudantes.

## Desafio inicial

**Vamos pensar em algum recurso educacional digital produzido durante nossa trajetória profissional** (materiais criados para o ensino, aprendizagem ou pesquisa como: material didático, plano de aula, atividade, texto, imagem, áudio, vídeo, apresentação, entre outros).

Agora vamos refletir e discutir sobre as seguintes questões:

- Ao criar o recurso educacional digital, você utilizou materiais de terceiros, buscou na internet (referências, imagens, vídeos, textos, entre outros)?
- Você verificou se o que usou da internet tinha permissão para isso?
- Você considera que tudo que está disponível na internet pode ser usado sem restrições?
- Quando você finaliza o seu recurso, geralmente disponibiliza aos estudantes em que formato (documento de texto editável (.doc, .odt), documento para leitura (.pdf), apresentação (.ppt, .odp), imagem (.jpg, .png), vídeo (.mp4), entre outros?)



- Após criar recursos educacionais digitais, onde você os guarda ou disponibiliza?
- Você tem vontade de compartilhar ou já compartilha o seu recurso para que outras pessoas possam reusá-lo ou adaptá-lo em outras situações de aprendizagem?
- O que você acha que diferencia um Recurso Educacional de um Recurso Educacional Aberto (REA)?

Você pode pensar em outras questões para nossa reflexão e discussão!

## Agora vamos compartilhar nossas respostas de forma coletiva?

Cada um pode escolher a maneira como prefere se expressar, pode ser por meio de texto, apresentação, vídeo, áudio, imagem, link, entre outros.

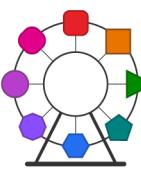
As respostas ficarão compartilhadas para que possamos discutir a partir das nossas práticas com relação ao desenvolvimento e compartilhamento de recursos educacionais digitais, assim, poderemos elaborar nossas primeiras representações sobre os recursos educacionais digitais e o que precisamos fazer para torná-los abertos.

Esse desafio inicial será realizado no Padlet (ferramenta online que permite a criação de um mural virtual dinâmico e interativo para registrar, guardar e partilhar conteúdos multimídia) por meio do link disponibilizado pelo tutor no Google Classroom.

## Construção do conhecimento

A partir do que refletimos e discutimos sobre recursos educacionais digitais, percebemos que é algo que faz parte da nossa realidade profissional e que precisamos entender como torná-lo um Recurso Educacional Aberto, caso a nossa intenção seja compartilhar o que fazemos, diminuindo barreiras legais e técnicas e favorecendo a colaboração. Nesse sentido, o caderno REA considera que:

REA é, mais que tudo, um movimento para que pessoas tenham consciência crítica sobre o seu papel em uma sociedade cada vez mais mediada por recursos digitais. Para que tenham clareza de como, quando, e porque compartilhar conhecimento e recursos. De fomentar o compartilhamento de boas ideias, pensar em novas maneiras



de fazer uso de recursos educacionais, novas práticas didáticas e de encorajar a troca de experiências entre alunos e professores, reduzindo barreiras legais ou empecilhos técnicos (Educação Aberta, 2013).

As discussões sobre o compartilhamento aberto de recursos educacionais iniciaram no Fórum sobre o impacto do material didático aberto para o ensino superior nos países em desenvolvimento, organizado pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), em 2002. Na ocasião, a definição de REA foi: "O fornecimento aberto de recursos educacionais, possibilitados por tecnologias de informação e comunicação, para consulta, uso e adaptação por uma comunidade de usuários para fins não comerciais" (UNESCO, 2002).

Dez anos depois, em 2012, a UNESCO promoveu o I Congresso Mundial sobre Recursos Educacionais Abertos (REA), que resultou na Declaração de Paris, um documento construído a partir de seis fóruns realizados anteriormente em todas as regiões do mundo: Caribe, África, América Latina, Europa, Ásia e Oriente Médio e que tem como objetivo ajudar governos e instituições a adotarem políticas de REA. A definição mais difundida de REA foi construída colaborativamente a partir de diversos fóruns de discussão e afirma que Recursos Educacionais Abertos são:

**Materiais de ensino, aprendizagem e investigação, em qualquer suporte ou mídia, digital ou não, que estão sob domínio público ou são disponibilizados com licença aberta que permite acesso, uso, adaptação e redistribuição gratuita por terceiros, sem restrição ou com poucas restrições (UNESCO, 2012, p. 1, grifos meus).**

Desde a primeira definição, foram publicadas Declarações e Diretrizes sobre Recursos Educacionais Abertos, tais como a Declaração da Cidade do Cabo sobre a Educação Aberta em 2007, a Declaração de Dakar sobre os Recursos Educacionais Abertos em 2009, as Diretrizes para Recursos Educacionais Abertos no Ensino Superior da *Commonwealth of Learning* - COL (Comunidade de Aprendizagem) e da UNESCO em 2011 e 2015 e a Recomendação sobre Recursos Educacionais Abertos (REA) da UNESCO em 2019, entre outros.

Em 2019, a UNESCO aprovou uma [Recomendação sobre Recursos Educacionais Abertos \(REA\)](#). Nessa Recomendação, existe uma definição atualizada de REA:

1. Recursos Educacionais Abertos (REA) são materiais de aprendizado, ensino e pesquisa, em qualquer formato e meio, que estejam no domínio público ou protegidos por direitos autorais e que tenham sido disponibilizados sob uma licença aberta que permite acesso, reutilização, adaptação e redistribuição sem custos por outras pessoas.



2. Licença aberta refere-se a uma licença que respeita os direitos de propriedade intelectual do detentor dos direitos autorais e concede permissões que dão ao público o direito de acessar, reutilizar, adaptar e redistribuir materiais educacionais (UNESCO, 2019, grifos meus).

## Vimos nesses conceitos de REA que os termos direitos autorais e domínio público estão presentes, então vamos ver o que significam?

Conforme o caderno REA, direito autoral:

São os direitos do autor, do criador, do tradutor, do pesquisador ou do artista, para controlar e garantir o uso que se faz de sua obra. De acordo com o que está disposto na [Lei do Direito Autoral \(Lei 9.610/98\)](#), cabe ao autor o direito exclusivo de utilizar e dispor suas obras como quiser. A lei também frisa a necessidade de autorização prévia e expressa do autor ou detentor dos direitos autorais para a utilização da obra, por quaisquer modalidades, dentre elas a reprodução parcial ou integral. Portanto, a produção comercial ou a reprodução (mesmo parcial) não autorizada são, perante a Lei, passíveis de punição nas esferas cível e criminal. Para que a obra seja utilizada é necessária a autorização prévia do autor. O uso de licenças livres abre a possibilidade para que o criador ou autor da obra (ou do recurso) possa dar maiores liberdades a terceiros para que usem, reusem e se apropriem dos recursos. Esse é um dos pilares dos recursos abertos (Educação Aberta, 2013, grifos meus).

Portanto, os diversos recursos digitais disponíveis na internet (textos, imagens, vídeos, áudios, entre outros) são, em sua maioria, protegidos por direito autoral. Em inglês isso é conhecido como *copyright* e pode ser identificado com o símbolo ©. Isto significa que pode não ser legal baixar, usar, compartilhar ou adaptar tudo o que encontramos na Internet, mesmo que seja uma prática comum. No Brasil o que ocorre é que o autor detém automaticamente os direitos autorais completos sobre suas criações assim que estas são criadas. Sobre isso, o caderno REA complementa:

Quando você vê o termo Copyright, ou o símbolo © em uma página na Internet ou em material impresso, isso significa “todos os direitos reservados”. Na prática, denota que não podemos usar, adaptar ou redistribuir estes materiais sem a expressa autorização do autor. Isso também vale quando não há nenhuma explicação na página. Você deve assumir que os direitos são restritos, e só será o contrário caso a página ou o recurso aponte para uma licença livre como do Creative Commons ou traga um “termo de uso” que explique as condições permitidas. Mesmo sem essas indicações, se o autor não expressar claramente que abre mão de alguns de seus direitos de autor, a lei brasileira considera o conteúdo fechado. Tudo que é criado por alguém é automaticamente “reservado”. Ou seja, você detém “todos os direitos” por aquele plano de aula que



você compartilhou com outro professor, a atividade que você colocou em um blog, ou qualquer outro trabalho intelectual que você tenha registrado em alguma mídia. Cabe a você (ao autor) permitir ou não maior abertura para os recursos que você cria (Educação Aberta, 2013).

Nesse sentido, as **obras em domínio público** são consideradas REA, pois permitem reuso, adaptação, cópia e redistribuição, sem infringir a lei de direitos autorais. Mas, de acordo com Mallmann e Mazzardo (2020), "se o recurso não possui licença aberta, não está em domínio público e também não apresenta nenhuma informação sobre autorização para modificar, o recurso possui direitos autorais e, portanto, não é um REA".

## Então, vamos identificar o que diferencia um Recurso Educacional Aberto de outros recursos digitais disponíveis na internet?

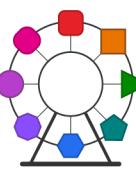
Resumidamente, os REA são compostos por três princípios básicos:

- 1. Conteúdo** - são compostos por algum tipo de **conteúdo educacional** (materiais de ensino, aprendizagem e pesquisa), em qualquer formato (texto, áudio, vídeo, apresentação...) e meio (digital ou não).
- 2. Licenças abertas** - possuem uma **licença aberta**, ou seja, uma licença que concede certas permissões aos usuários (como por exemplo, a possibilidade de reutilizar ou adaptar o conteúdo) ou estão em **domínio público**, que possibilitam utilização livre.
- 3. Formatos abertos** - Se possível, são disponibilizados em **formatos abertos** (que permitem que as pessoas utilizem, ou ainda, modifiquem o conteúdo).

Modificado a partir do Curso Introdução a EA/REA 2021, do Instituto Educa Digital, por Daniele Schmitz, licenciado sob CC-BY-NC  
Link texto: <https://cursos.aberta.org.br/mod/book/view.php?id=3705>  
Link Licença: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

Além destas três **características**, precisamos saber quais são as **liberdades/permissões** que definem o que é possível fazer com os recursos educacionais abertos.

A partir das quatro liberdades do *software* livre (usar, copiar, modificar e redistribuir), Wiley (2007) estabeleceu as quatro liberdades dos REA, identificadas como 4 Rs de abertura (Reusar/



Reutilizar, Revisar, Recombinar/Remixar e Redistribuir), posteriormente, em 2014, incluiu mais uma liberdade (Reter), ampliando para 5 Rs (Wiley, 2014).

## E o que significam as 5 liberdades ou os 5 Rs de abertura dos REA?

- **Reusar/Reutilizar** - direito de usar o conteúdo original em diferentes contextos (por exemplo, em uma aula, em um vídeo, em um material didático);
- **Revisar** - direito de adaptar, ajustar, modificar, alterar, melhorar o conteúdo do recurso para adequar às suas necessidades (por exemplo, traduzir o conteúdo para outro idioma);
- **Recombinar/Remixar** - direito de combinar, fazer misturas do conteúdo original ou revisado com outro conteúdo aberto para criar um recurso novo;
- **Redistribuir** - direito de compartilhar cópia do conteúdo original, revisado ou remixado com outras pessoas;
- **Reter** - direito de fazer cópia e guardar o recurso em qualquer dispositivo pessoal.

Estes 5 Rs são colocados em prática por meio de **licenças abertas**, como as [licenças Creative Commons](#), que especificam as permissões de uso. Isso permite que os usuários saibam exatamente como podem utilizar, adaptar ou compartilhar o material. A *Creative Commons* (CC) é uma organização não governamental internacional sem fins lucrativos, fundada em 2001, que visa promover o compartilhamento do conhecimento, da cultura e da criatividade. As licenças CC são flexíveis: a pessoa titular dos direitos é quem escolhe a que achar mais adequada para licenciar sua obra. Há quatro características que, combinadas, "montam" a licença que se vai utilizar (Valente, 2020).

## Quais são as quatro características das licenças creative commons ?

Tendo por referência o site da [Creative Commons](#) e a [cartilha O que você precisa saber sobre licenças CC](#), apresenta-se a seguir os símbolos, significados e descrição das **características** das licenças (também chamadas de cláusulas).



### → Atribuição



BY

É comum a todas as licenças CC. Atribuição é a exigência de que todo e qualquer uso da obra indique a autoria dela - a "fonte". É a única característica comum a todas as licenças e pode ser combinada com qualquer uma das outras três características.

### → Não Comercial



NC

Essa é a condição que quem detém os direitos pode utilizar para impedir usos que possam ser entendidos primariamente como direcionados à vantagem comercial ou compensação monetária.

### → Compartilha Igual



SA

Obras derivadas criadas a partir da original devem sempre ser licenciadas sob a mesma licença por meio da qual a original foi licenciada. Se um autor publicou um livro com uma licença CC BY-SA 4.0, por exemplo, alguém que criar um audiolivro com base nele também deverá publicar esse audiolivro com uma licença CC BY-SA 4.0. É o que chamamos de efeito viral: uma nova obra na cadeia de compartilhamento e transformação tem também de usar a licença usada para a obra anterior, para que assim não ocorra o fechamento do conteúdo em uma fase subsequente da cadeia.

### → Não Derivados



ND

Quando essa condição é utilizada, só podem ser feitos usos da obra no original, sem derivações, transformações, adaptações ou modificações. Se você licencia um romance, por exemplo, você está permitindo o uso dele integralmente, mas não uma tradução, nem uma adaptação para filme, nem um uso com um final modificado.

Audiodescrição dos símbolos: BY: formado por um círculo preto com a silhueta de uma pessoa na parte interna; NC: formado por um círculo preto com um cifrão monetário cortado por uma linha diagonal na parte interna; SA: formado por um círculo preto com uma letra 'C' invertida para a esquerda na parte interna, a ponta superior da letra é formada por uma seta que está apontada para parte inferior da letra'; ND: formado por um círculo preto com um sinal matemático de 'igual' na parte interna.

A partir da combinação destas quatro características, é possível definir seis tipos de licença CC, apresentadas no Quadro 1, das licenças mais abertas para as mais fechadas, identificando o que é permitido (Sim) ou o que não é permitido (Não) fazer com o recurso.



Quadro 1 - Licenças Creative Commons e suas permissões

Licença	Atribuição	Reusar / Reutilizar	Revisar / Adaptar	Remixar / Recombinar	Redistribuir / Compartilhar	Reter / Copiar	Uso comercial	Licença idêntica
 Atribuição CC BY	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Não
 Atribuição-Compartilhável CC BY-AS	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
 Atribuição-NãoComercial CC BY-NC	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Não
 Atribuição-NãoComercial-Compartilhável CC BY-NC-AS	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Sim
 Atribuição-NãoDerivados CC BY-ND	Sim	Sim	Não	Não	Sim	Sim	Sim	Não
 Atribuição-NãoComercial-NãoDerivados CC BY-NC-ND	Sim	Sim	Não	Não	Sim	Sim	Não	Não

Fonte: Quadro organizado pela autora, tendo por referência o site: <https://br.creativecommons.net/licencias/>

Percebe-se que as licenças que usam a característica "NãoDerivados" (ND) não tornam um recurso "aberto", pois elas não permitem adaptação e remix, que são liberdades que compõem os 5 Rs



de abertura dos REA (Wiley, 2014). Então, não basta atribuir qualquer uma das licenças *Creative Commons* para ser um REA, as licenças precisam permitir que outras pessoas reutilizem, revisem/adaptem, remixem/recombinem, redistribuam/compartilhem e retenham/copiem o recurso disponibilizado.

## Por que escolheríamos então essas licenças, que não permitem obras derivadas, para o nosso recurso educacional digital, se com elas não teremos um REA?

Porque, mesmo que essas licenças que utilizam "ND" sejam as mais restritivas, elas são mais permissivas do que não atribuir licenças abertas, pois pelo menos elas permitem reusar, fazer cópia e compartilhar o recurso original, o que exigiria autorização prévia e expressa do autor, caso quiséssemos fazer as mesmas ações em um recurso fechado, e se fizéssemos sem autorização, caracterizaria como violação do direito autoral.

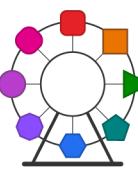
Além das licenças livres, a *Creative Commons* também disponibiliza dois instrumentos importantes para os direitos autorais: a Marca de Domínio Público e o CC0 (CCZero), conforme Quadro 2.

Quadro 2 - Símbolos que representam o Domínio público

Símbolo/Significado	Descrição
	A <b>Marca de Domínio Público</b> ( <i>Public Domain Mark</i> ou PDM) é um sinal distintivo que permite identificar facilmente que o período de proteção de uma obra já transcorreu, e que, portanto, ela já se encontra em domínio público. Ela é muito utilizada por instituições de memória como museus, bibliotecas e arquivos para divulgar obras de sua coleção e comunicar ao público que elas não são mais protegidas pelo direito autoral e podem ser livremente usadas.
	CC0 é um instrumento jurídico por meio do qual uma pessoa dedica sua obra ao domínio público, renunciando a todos os direitos autorais sobre a obra, na medida do permitido por lei. Esse instrumento permite que se copie, modifique, distribua e execute a obra, inclusive para fins comerciais. No Brasil, como não é possível renunciar aos direitos morais de autor, é preciso sempre indicar a autoria da obra, mesmo que esteja em CC0.

Fonte: Quadro organizado pela autora, tendo por referência a cartilha <https://br.creativecommons.net/wp-content/uploads/sites/30/2021/02/CartilhaCCBrasil.pdf>

Audiodescrição dos símbolos: Marca de Domínio Público (*Public Domain Mark* ou PDM) formada por um círculo preto com uma letra 'C' ao centro e uma linha na diagonal que estende-se de ponta a ponta no círculo; CC0: formado por um círculo preto com o numeral 'zero' em forma decimal ao centro. Fim da descrição.



Assim, considerando que os REA são “**materiais que visam apoiar o aprendizado**, sua principal diferença são as **licenças de uso**, que explicitam de que modo outras pessoas poderão interagir com eles, e também a **abertura técnica**, ou seja, o **uso de formatos que sejam fáceis de abrir e modificar em qualquer programa de computador**” (Gonsales, 2020, grifos meus).

## Então, o que são os formatos abertos?

Formato é a forma como o recurso é armazenado no computador ou em outro dispositivo, ele é escolhido no momento de salvar o arquivo, definindo como e em que programa ele será aberto e utilizado. Pode-se dizer, em termos educacionais, que **formato** refere-se à maneira como a informação é apresentada ou disponibilizada. Quando criamos um recurso digital, fazemos isso por meio de um programa/software (editor de texto, de vídeo, de apresentação, de imagem, de áudio, entre outros) e quando o salvamos, escolhemos o formato para o arquivo, tendo como resultado arquivos em diferentes formatos, conforme o programa utilizado e recurso criado. Segundo Silveira (2012), formato é:

Um modo específico de codificar a informação para o seu armazenamento e recuperação em um arquivo de computador. Formatos são implementados por softwares. Os formatos de computador ou formatos digitais podem ser fechados e proprietários. Isso quer dizer que o código que contém as instruções para o computador salvar e recuperar as informações não é acessível a todos, sendo patenteado ou licenciado em copyright pelo seu desenvolvedor. Quando o formato tem sua codificação aberta e não está submetido a bloqueios legais de uso é chamado de formato aberto. O .doc da Microsoft, por exemplo, é um formato fechado e o .odt é um formato aberto (Silveira, 2012, p. 112).

O formato DOC, do Microsoft Office, é fechado ou proprietário. Apesar de ser um formato desenvolvido e mantido por uma empresa, ele pode ser aberto por aplicativos de software livre como o LibreOffice, mas por ser fechado não há garantia de que a formatação seja mantida ou de que será possível abri-lo futuramente. Outro caso é o formato PDF, também muito utilizado no meio educacional, ele é uma ótima opção para visualização de arquivos, mas ele não permite edição, o que dificulta a modificação do recurso e criação de obras derivadas.

Nesse sentido, é importante compartilhar recursos em formatos abertos para garantir que um maior número de pessoas consiga abrir, usar e modificar (conforme termo de licença) sem necessidade de depender de um pacote de aplicativos específico. Um exemplo é o formato ODT, um formato aberto utilizado por vários pacotes de produtividade (LibreOffice, Google



Docs, versões recentes do Microsoft Office). **Formatos abertos e editáveis** asseguram aos REA a possibilidade de reusar, adaptar, remixar e compartilhar os conteúdos, mantendo livre o fluxo de criação. No Quadro 3, a seguir, são apresentados alguns tipos de arquivos, entre tantos que existem, com exemplos de formatos fechados e formatos abertos, para que possamos, na medida do possível, escolher formatos abertos para os nossos recursos educacionais abertos digitais.

Quadro 3 - Tipos de arquivos e formatos

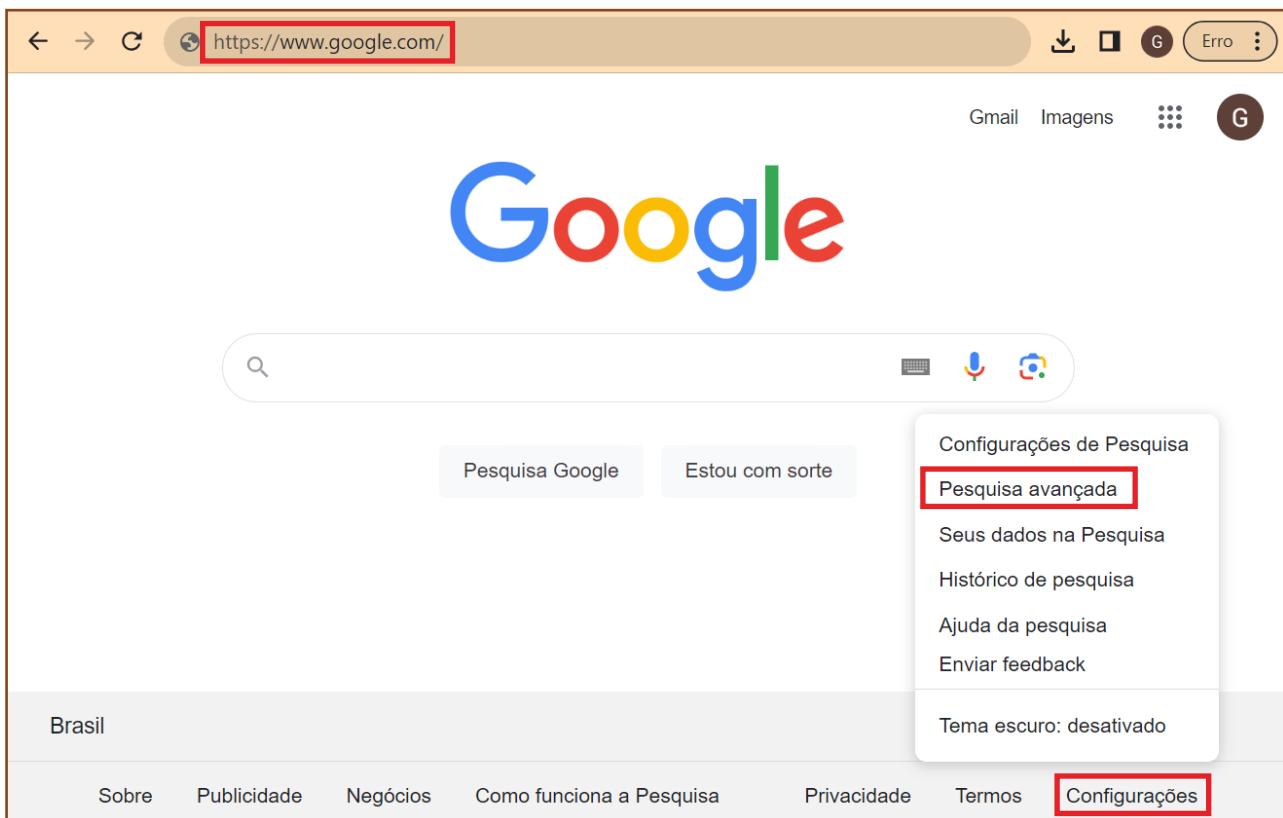
Tipos de arquivos	Formatos fechados	Formatos abertos
Texto	.doc, .docx	.odt, .txt, .html
Planilha	.xls	.ods
Apresentação	.ppt	.odp
Áudio	.aac	.mp3, .flac, .ogg
Vídeo	.mov	.mkv, .webm, .mp4(codec x264)
Imagen	.psd	.png, .svg, .jpg

Fonte: Quadro organizado pela autora

A partir de todos os conceitos apresentados até aqui (REA, Direitos autorais, Domínio público, licenças abertas, formatos abertos), que fazem parte da definição de Recursos Educacionais Abertos, vamos aprender a encontrar REA?

Temos o costume de procurar por recursos digitais em mecanismos de pesquisa como o Google: nele encontramos recursos fechados e abertos e é importante filtrar pelo direito de uso, na opção de pesquisa avançada, para que ele busque por REA.

Para acessar a pesquisa avançada do Google, entre em sua página principal ([google.com.br](http://google.com.br)), na parte inferior direita da página clique em Configurações, e no menu que abrirá, clique em Pesquisa avançada, conforme Figura 1.

**Figura 1 - Página principal do Google****Fonte:** Print Screen da tela principal do Google

Audiodescrição da imagem: Print screen da tela principal do buscador Google. Na parte superior da imagem, a barra de pesquisa com o endereço web 'google.com.br'. Ao centro, o título da página em letras azuis, vermelhas, amarela e verde 'Google', mais abaixo a barra de pesquisa do site próximas às caixas para clique 'Pesquisa Google' 'Estou com sorte'. Na parte inferior à direita, os botões, 'Privacidade', 'Termos', 'Configurações', o último botão está sinalizado por um retângulo vermelho, próximo a ele um retângulo com os termos 'Configurações de pesquisa', 'Pesquisa Avançada', 'Seus dados na Pesquisa', 'Histórico de pesquisa', 'Ajuda da pesquisa', 'Enviar feedback', 'Tema escuro desativado', o termo 'Pesquisa avançada', ao redor dessa frase um retângulo vermelho. Fim da descrição.

**Após clicar em Pesquisa avançada, abrirá uma página com várias opções de filtro, entre eles, a opção "direitos de uso", nele você poderá definir a busca por páginas que não tenham restrição de uso, conforme Figura 2.**



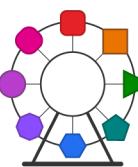
Figura 2 - Pesquisa avançada do Google

**Pesquisa avançada**

Localizar páginas com...	Fazer isso na caixa de pesquisa.	
todas estas palavras:	Digite as palavras importantes: rat terrier tricolor	
esta expressão ou frase exata:	Coloque palavras exatas entre aspas: "rat terrier"	
qualquer uma destas palavras:	Digite OR entre todas as palavras que você procura: miniatura OR padrão	
nenhuma destas palavras:	Coloque um sinal de menos antes das palavras que você não quer: -roedor, -"Jack Russell"	
números que variam de:	Coloque 2 pontos finais entre os números e adicione uma unidade de medida: 10..35 lb, US\$ 300..US\$ 500, 2010..2011	
Em seguida, limite seus resultados por...		
idioma:	qualquer idioma	Localizar páginas no idioma selecionado.
região:	qualquer país	Encontre páginas publicadas em uma determinada região.
última atualização:	em qualquer data	Encontre páginas atualizadas dentro do tempo especificado.
site ou domínio:	não filtrados por licença sem restrições de uso ou compartilhamento sem restrições de uso ou compartilhamento, mesmo comercialmente Sem restrições de uso, compartilhamento ou modificação sem restrições de uso, compartilhamento ou modificação, mesmo comercialmente	Pesquise um site (como wikipedia.org) ou limite seus resultados a um domínio como .edu, .org ou .gov
termos que aparecem:		Pesquise por termos em toda a página, no título da página, no endereço da Web ou em links para a página que está procurando.
tipo de arquivo:		Encontre páginas no formato que preferir.
<b>direitos de uso:</b>	não filtrados por licença	Encontre páginas em que não haja restrições de uso.
<b>Pesquisa avançada</b>		

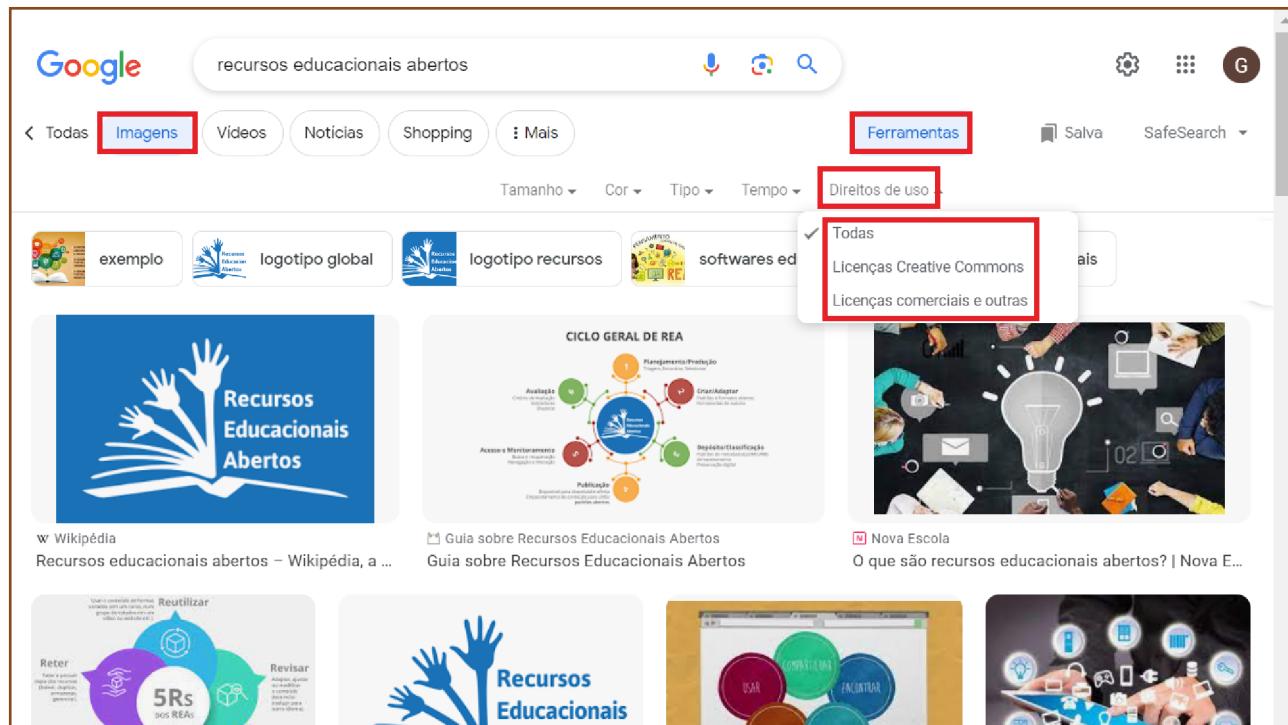
Fonte: Print Screen da tela Pesquisa avançada do Google (2023).

Audiodescrição da imagem: Imagem da tela de Pesquisa avançada do Google. Página dividida em três colunas. Em ordem, as linhas com a informação de cima para baixo, da esquerda para a direita: Linha 1: Coluna 1: Localizar páginas com... / Coluna 3: Fazer isso na caixa de pesquisa; Linha 2: Coluna 1: Todas estas palavras / Coluna 3: Digite as palavras importantes; Linha 3: Coluna 1: esta expressão ou frase exata / Coluna 3: Coloque palavras exatas entre aspas; Linha 4: Coluna 1: qualquer uma destas palavras / Coluna 3: Digite OR entre todos as palavras que você procura; Linha 5: Coluna 1: nenhuma destas palavras / Coluna 3: Coloque um sinal de menos antes das palavras que você não quer Linha 6: Coluna 1: números que variam de / Coluna 3: Coloque 2 pontos finais entre os números e adicione uma unidade de medida; Linha 7: Em seguida, limite seus resultados por... Linha 8: Coluna 1: idioma / Coluna 2: Qualquer idioma/ Coluna 3: Localizar páginas no idioma selecionado; Linha 9: Coluna 1: região / Coluna 2: região/ Coluna 3: Encontre páginas publicadas em uma determinada região; Linha 10: Coluna 1:última atualização / Coluna 2: em qualquer data/ Coluna 3: Encontre páginas atualizadas dentro do tempo esgotado; Linha 11: Coluna 1: site ou domínio / Coluna 3: Pesquise um site (como wikipedia.org) ou limite seus resultados a um domínio como .edu . org ou .gov; Linha 12: Coluna 1: termos que aparecem / Coluna 3: Pesquise por termos em toda a página no título da página no endereço da Web ou links a página que está procurando; Linha 13: Coluna 1: tipo de arquivo / Coluna 3: Encontre páginas no formato que preferir; Da linha 11 a linha 13, destacado por um retângulo vermelho, a coluna 2 contém os seguintes termos em ordem de cima para baixo: 'não filtrados por licença; sem restrições de uso ou compartilhamento; sem restrições de uso ou compartilhamento mesmo comercialmente; sem restrições de uso compartilhamento ou modificação; sem restrições de uso compartilhamento ou modificação mesmo comercialmente'. Linha 14: Coluna 1: direitos de uso, o termo ao redor do termo, um retângulo vermelho / Coluna 2: não filtrados por licença / Coluna 3: Encontre páginas em que não haja restrições de uso; Fim da descrição



Essa ferramenta é uma maneira de começar a filtrar recursos por licenças mais abertas. Mas é importante, quando encontrar o recurso desejado, que verifique a licença atribuída ao material encontrado para saber as suas permissões de uso. Também no Google, quando buscamos por imagens, é possível fazer o filtro por direitos de uso. Primeiramente clique em Google imagens, depois no botão Ferramentas para que apareça a opção Direitos de uso, então escolha a licença desejada e pesquise, conforme Figura 3.

Figura 3 - Página do Google imagens



Fonte: PrintScreen da tela do Google Imagens (2023).

Audiodescrição da imagem: Tela da pesquisa do Google Imagens. Na parte superior à esquerda o nome do site 'Google', ao centro a barra de pesquisa com o termo 'recursos educacionais abertos'. Mais abaixo os botões em ordem da esquerda para a direita, 'Todas', 'Imagens' (destacado com um círculo vermelho), 'Vídeos', 'Notícias', 'Shopping', 'Mais', 'Ferramentas', os termos 'imagens' e 'ferramentas' estão circulados de vermelho. Abaixo os botões, 'Tamanho', 'Cor', 'Tipo', 'Tempo', 'Direitos de uso', ao redor do último termo um círculo em cor vermelha. Junto a esse a barra de pesquisa com os termos de cima para baixo 'Todas, Licenças Creative Commons, Licenças comerciais e outras'. Fim da descrição.

**Outras opções de busca por REA são por meio de sites pessoais, plataformas e serviços na web, portais, repositórios (armazena recursos), referatórios (organiza e indica recursos), entre outros. Conforme Mallmann e Mazzardo (2020), existem alguns tipos de repositórios:**

Existem repositórios institucionais (com recursos da própria instituição), multi-institucionais (armazenam recursos de mais de uma instituição), governamentais (resultado de Políticas Públicas), repositórios que reúnem recursos em vários



formatos e repositórios específicos para cada tipo de mídia, denominados também de repositórios temáticos (ex.: repositórios de vídeos e de fotos) (Mallmann e Mazzardo, 2020).

Segue lista de alguns locais (páginas *web*, repositórios, referatórios), por meio de links, onde é possível encontrar REA, fique a vontade para explorar.

- [Biblioteca Digital Domínio Público](#)
- [RED/MEC](#)
- [Portal do Professor](#)
- [RELiA](#)
- [EduCAPES](#)
- [ProEdu](#)
- [Plataforma Anísio Teixeira](#)
- [Educare](#)
- [Repositório Aberto](#)
- [Repositório Institucional Univesp](#)
- [Acervo de Recursos Educacionais em Saúde](#)
- [Repositório do Creative Commons](#)
- [Wikimedia Commons](#)
- [FIOCRUZ Imagens](#)
- [Pixabay imagens](#)
- [Freepik imagens](#)
- [Unsplash imagens](#)
- [Pexels imagens](#)
- [Flickr imagens](#)
- [YouTube vídeos](#)
- [Vimeo Vídeos](#)
- [Incompetech Trilhas de música](#)
- [SoundCloud músicas](#)
- [Jamendo músicas](#)
- [Slideshare apresentações](#)
- [Internet Archive biblioteca](#)
- [Wikilivros](#)
- [Creative Commons](#)
- [Escolha Livre com links para encontrar REA](#)



Existem outros locais para encontrar REA, esses links são algumas opções. É importante lermos os termos de uso dos sites e plataformas e conferir a licença do recurso encontrado para compreendermos o uso que podemos fazer dele.

## Agora vamos colocar em prática o que aprendemos?

Para construirmos a representação do que são os REA, vamos encontrá-los, identificar as licenças utilizadas e as permissões concedidas.

## Então vamos para o 2º Desafio!

- **Encontre na internet pelo menos um recurso educacional aberto** (material didático, plano de aula, apresentação, imagem, áudio, vídeo, entre outros) **relacionado à sua área de atuação**; (pode fazer a busca pelas opções de sites indicadas na lista ou fazer a busca no Google, filtrando por direitos de uso).
- **Analise o recurso e verifique se ele é um REA;** (REA são materiais de ensino, aprendizagem e pesquisa que estejam sob domínio público ou protegidos por direito autoral, mas disponibilizados sob licença aberta (CC-CC0, CC-BY; CC-BY-SA; CC-BY-NC; CC-BY-NC-SA) que permitam reutilizar, revisar, recombinar, redistribuir e reter).
- **Identifique a licença utilizada no recurso e que permissões são concedidas por essa licença;** (Verifique se o recurso é de domínio público ou tem alguma das licenças Creative Commons, identifique qual licença e as permissões de uso que ela concede).
- **Verifique o formato do recurso:** texto editável (.doc, .odt), documento para visualização (.pdf), slide (.ppt, .odp), imagem (.jpg, .png), áudio (.mp3), vídeo (.mp4), entre outros.
- **Pense de que forma você pode reutilizar esse REA encontrado;** (em suas aulas ou até mesmo no recurso educacional digital construído no módulo 3 “Re-construção do planejamento didático na perspectiva do DUA”, incluindo o REA como parte dos materiais a serem utilizados na aula planejada).

**Você é livre para escolher o formato de resposta para esse 2º desafio, a maneira que melhor expressa a sua aprendizagem.**



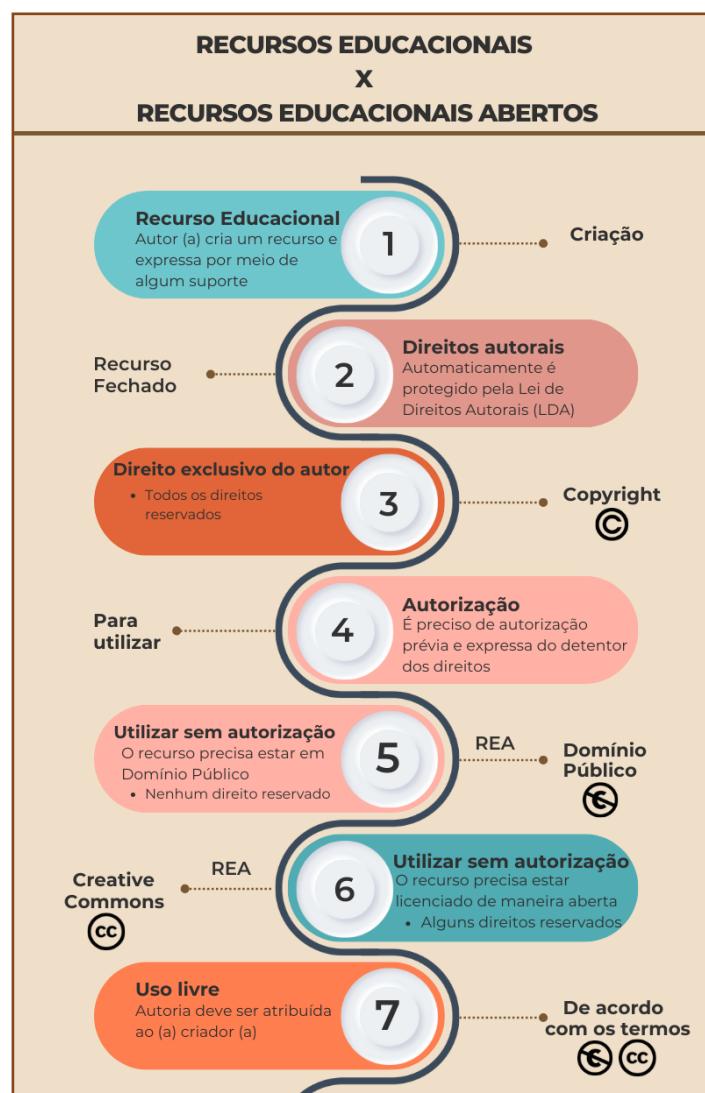
Vamos disponibilizar um formulário do Google com as seguintes opções:

- Questões (perguntas/respostas)
- Texto discursivo
- Relato por vídeo, áudio, imagem, outro

## Síntese do conhecimento

Nesse momento vamos sistematizar os conhecimentos por meio de outras formas de apresentação do conteúdo e da sua aplicabilidade, transformando um recurso educacional digital em um recurso educacional aberto digital. Resumidamente, a Figura 4 demonstra os passos para criação de um recurso educacional e a possibilidade de torná-lo aberto.

Figura 4 - Infográfico dos passos da criação de um recurso educacional



Fonte: Da autora

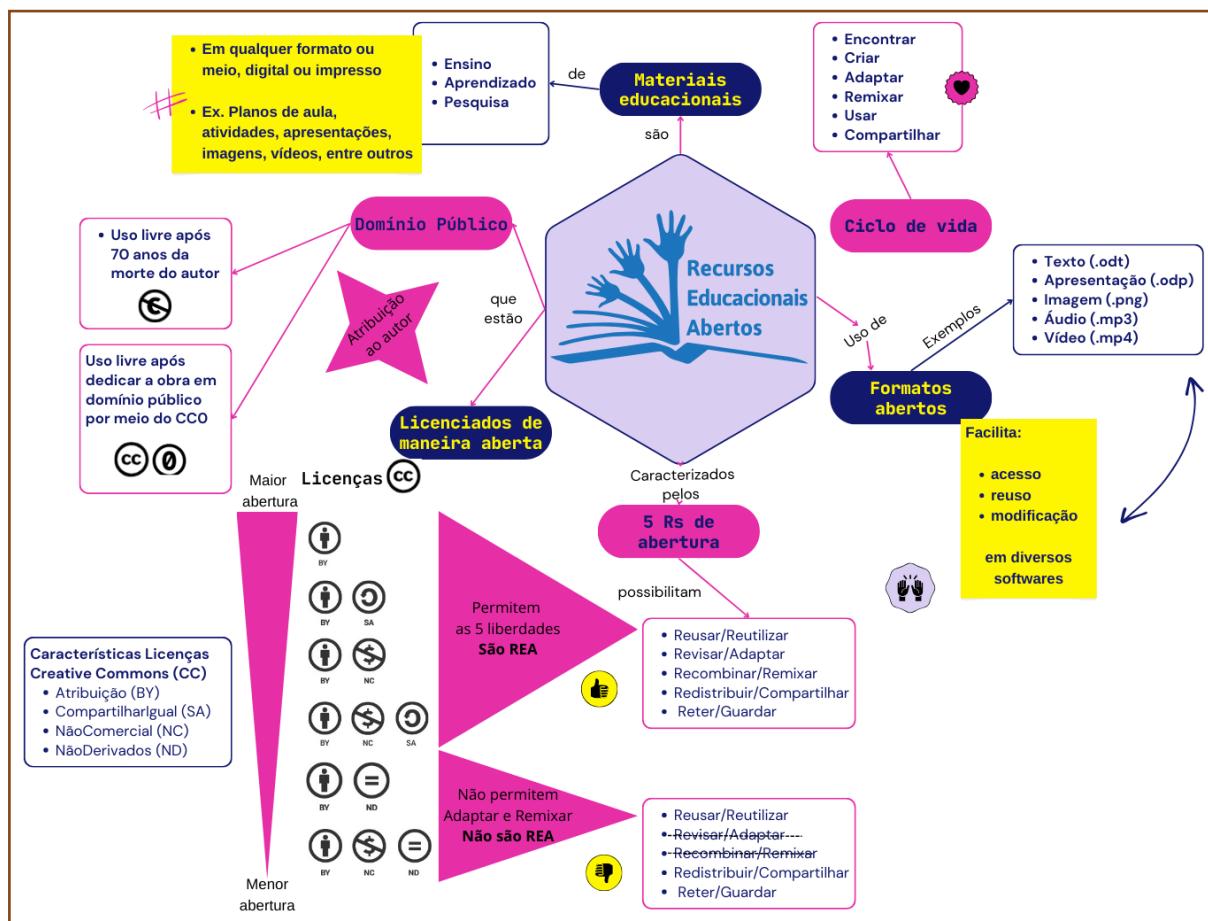


Audiodescrição da imagem: Infográfico sobre 'Recursos educacionais x Recursos educacionais abertos'. Em ordem os tópicos 1 - 'Recurso Educacional: Autor(a) cria um recurso e expressa por meio de algum suporte', ao lado o termo 'Criação'; 2 - 'Direitos autorais: automaticamente é protegido pela Lei de Direitos Autorais (LDA)' ao lado o termo 'Recurso Fechado'; 3 - 'Direito exclusivo do autor: todos os direitos reservados', ao lado o termo 'Copyright'; 4 - 'Autorização: É preciso de autorização prévia e expressa do detentor dos direitos', ao lado o termo 'Para utilizar'; 5 - 'Utilizar sem autorização: O recurso precisa estar em Domínio público/ Nenhum direito reservado', ao lado os termos 'REA' e 'Domínio público'; 6 - 'Utilizar sem autorização: O recurso precisa estar licenciado de maneira aberta / Alguns direitos reservados', ao lado os termos 'REA' e 'Creative Commons'; 7 - 'Uso livre: Autoria deve ser atribuída ao (a) criador (a), ao lado o termo 'De acordo com os termos'. Fim da descrição

Então, quando criamos um recurso digital e o disponibilizamos por meio de algum suporte, ele está protegido sob a lei de direitos autorais, portanto, é fechado, não sendo permitida a sua adaptação, reprodução e distribuição, a não ser que o autor ou titular dos direitos patrimoniais autorize prévia e expressamente as permissões que irá conceder a terceiros (pode ser por meio das licenças livres), ou quando passar 70 anos (contados de 1º de janeiro do ano subsequente) do falecimento do autor, a obra ou recurso entrará em domínio público, podendo ser utilizada livremente, mas com a devida atribuição de autoria.

Apresenta-se na Figura 5 um mapa conceitual sobre os Recursos Educacionais Abertos.

Figura 5 - Mapa conceitual sobre REA



Fonte: Elaborado pela autora



Audiodescrição da imagem: Mapa conceitual sobre 'Recursos Educacionais Abertos', ao centro o título do mapa conceitual 'Recursos Educacionais Abertos', na parte superior à esquerda conectado ao termo central por uma seta a palavra 'são', que liga-se às palavras 'Materiais educacionais', ao lado destes, ligado por uma seta, a palavra 'de' seguida de dois retângulos 'Ensino, Aprendizado, Pesquisa' e 'Em qualquer formato ou meio, digital ou impresso; Ex: Planos de aula, atividades, apresentações, imagens, vídeos, entre outros'. Mais abaixo, conectado ao título do mapa conceitual, suas setas com o texto próximo 'que estão', junto a esta as informações 'Licenciados de maneira aberta' e 'Domínio Público', ligadas ao termo anterior, dois retângulos com as informações 'Uso livre após 70 anos da morte do autor' e 'Uso livre após dedicar a obra em domínio público por meio do CCO' próximos a estes o termo 'Atribuição ao autor'. Na parte inferior, ligada ao termo central, uma seta com a informação 'Caracterizados pelos' '5Rs de abertura', mais abaixo a seta com a informação 'possibilitam', junto a dois retângulos com as informações 'Reusar/Reutilizar; Revisar/Adaptar; Recombinar/Remixar; Redistribuir/Compartilhar; Reter/Guardar', ao lado uma seta com o texto 'Permitem as 5 liberdades, São REA', junto a uma mão fechada com o dedão levantado para cima. Mais abaixo, o retângulo com as informações 'Reusar/Reutilizar; Revisar/Adaptar (riscado); Recombinar/Remixar (riscado); Redistribuir/Compartilhar; Reter/Guardar', ao lado uma seta com o texto 'Não permitem Adaptar e remixar, Não são REA', junto a uma mão fechada com o dedão apontado para baixo. Ao lado, a direita as licenças em ordem de maior abertura e menor abertura em ordem de cima para baixo: Atribuição (BY); Atribuição (BY) e Compartilhamento (SA); Atribuição (BY), NãoComercial (NC); Atribuição (BY), Compartilhamento (SA), NãoComercial (NC) - Permite as 5 liberdades, São REA; Atribuição (BY), NãoDerivados (ND); Atribuição (BY), NãoComercial (NC), NãoDerivados (ND) - Não permitem Adaptar e Remixar, Não são REA. À direita, na parte superior o termo 'Ciclo de vida', próximo a esse um retângulo 'Encontrar, Criar, Adaptar, Remixar, Usar, Compartilhar'. Mais abaixo, ligado ao termo central uma seta com o texto 'Uso de', próximo a este um retângulo com o texto 'Formatos abertos', ao lado uma seta com a palavra 'Exemplos', junto a este um retângulo com o texto em ordem 'Texto (.odt), Apresentação (.odp), Imagem (.png), Áudio (.mp3), Vídeo (.mp4). Mais abaixo, ligado ao retângulo anterior, um retângulo com as informações 'Facilita: acesso, reuso, modificação em diversos softwares'. Fim da descrição.

**A ideia é possibilitar a passagem de "Todos os direitos reservados" para "Alguns direitos reservados" ou "Nenhum direito reservado" para que possamos ter liberdade de reusar, modificar, compartilhar e reter os recursos educacionais sem a necessidade de solicitar autorização para utilização.**

**Figura 6 - Identificação "direitos reservados"**



**Fonte:** Da autora (2023)

Audiodescrição da imagem: Infográfico com a identificação "direitos reservados". Da esquerda para direita, em ordem: um retângulo vermelho com o texto 'Todos os direitos reservados', junto a imagem de 'Copyright', com o símbolo formado por um círculo preto com um C maiúsculo dentro; uma seta azul com o texto 'para'; um retângulo laranja com o texto 'Alguns direitos reservados', junto a imagem de 'Creative Commons' com o símbolo formado por um círculo preto com duas letras 'c' minúsculas dentro; um quadrilátero azul com a palavra 'ou'. Um retângulo verde com o texto 'Nenhum direito reservado', junto à imagem 'Domínio público' ao lado o símbolo formado por um círculo preto com a letra 'C', cortada por uma linha na diagonal. Fim da descrição.



Dessa forma, teremos a liberdade de melhorar e adaptar recursos a nossa realidade, ampliando o acesso, incentivando a autoria, coautoria, participação, colaboração e compartilhamento, proporcionando novas oportunidades de aprendizagem.

**Agora que já revimos o conteúdo de outras formas, para um melhor entendimento, desenvolveremos a atividade prática.**

### **Vamos então ao desafio final deste módulo?**

Vimos que um dos elementos que diferencia um recurso educacional de um recurso educacional aberto é a licença aberta, então vamos praticar aplicando uma licença *Creative Commons* no recurso educacional digital construído no módulo 3 "Re-construção do planejamento didático na perspectiva do DUA" para que possamos torná-lo um Recurso Educacional Aberto, implementando os conhecimentos compartilhados durante o módulo 4, assim espera-se a compreensão concreta do objeto de estudo.

O recurso educacional foi desenvolvido no Google Docs, portanto ele é um arquivo de texto. Neste momento não precisamos baixá-lo, pois podemos inserir a licença *Creative Commons* com o recurso no formato online mesmo.

Para escolher uma licença aberta para o recurso educacional:

- Acesse o site: [https://chooser-beta.creativecommons.org/?lang=pt\\_br%3E](https://chooser-beta.creativecommons.org/?lang=pt_br%3E)
- Com o site aberto, siga as etapas para selecionar a licença apropriada para o seu recurso, respondendo as perguntas no próprio site:
  1. **Você sabe qual licença você precisa?**
    - Sim. Eu sei a licença que preciso.
    - Não. Preciso de ajuda para selecionar uma licença.
  2. **Atribuição**
    - Sim. Qualquer pessoa que use meu trabalho deve incluir a atribuição adequada.
    - Não. Qualquer pessoa pode utilizar meu trabalho, mesmo sem me dar atribuição.

**3. Uso comercial**

- Sim. Outros podem utilizar meu trabalho, mesmo para fins comerciais.
- Não. Outras pessoas não podem usar meu trabalho para fins comerciais.

**4. Obras derivadas**

- Sim. Outros podem remixar, adaptar ou desenvolver meu trabalho.
- Não. Outros só poderão utilizar o meu trabalho de forma não adaptada.

**5. Requisitos de compartilhamento**

- Sim. Outros podem compartilhar adaptações do meu trabalho sob quaisquer termos.
- Não. Outros deverão usar a mesma licença CC se adaptarem meu trabalho.

**6. Confirme se o licenciamento CC é apropriado**

- Eu posso ou tenho autoridade para licenciar o trabalho.
- Li e comprehendi os termos da licença.
- Entendo que o licenciamento CC não é revogável.

**7. Detalhes da atribuição**

- O preenchimento deste formulário é opcional, mas ajuda outras pessoas a atribuir seu trabalho a você e preenche um código legível por máquina.
  - Título do Trabalho
  - Criador do Trabalho
  - Link para o trabalho (opcional)
  - Link para o perfil do criador (opcional)
  - Ano da Criação

Após o preenchimento das questões no site *Creative Commons*, clique em "Feito", e verifique à direita na página, a licença recomendada a partir de suas respostas, conforme Figura 7.



**Figura 7 - Página de atribuição de licença Creative Commons**

**1 Você sabe qual licença você precisa?**  
Preciso de ajuda para selecionar uma licença.

**2 Atribuição**  
Qualquer pessoa pode utilizar meu trabalho, mesmo sem me dar atribuição.

**3 Uso comercial**  
Outros podem utilizar meu trabalho, mesmo para fins comerciais.

**4 Obras Derivadas**  
Outros podem remixar, adaptar ou desenvolver meu trabalho.

**5 Requisitos de compartilhamento**  
Outros podem compartilhar adaptações do meu trabalho sob quaisquer termos.

**6 Confirme se o licenciamento CC é apropriado**  
Confirme a adequação do licenciamento CC.

**7 Detalhes de atribuição**  
O preenchimento deste formulário é opcional, mas ajuda outras pessoas a atribuir seu trabalho a você e preenche um código legível por máquina.

**Título do Trabalho**  
REA digitais acessíveis

**Criador de Trabalho**

### LICENÇA RECOMENDADA

CC BY 4.0  
**Atribuição 4.0 Internacional**

Esta licença exige que os reutilizadores deem crédito ao criador. Ele permite que os reutilizadores distribuam, remixem, adaptem e desenvolvam o material em qualquer meio ou formato, mesmo para fins comerciais.

**POR:** O crédito deve ser dado a você, o criador.

[Veja a Escritura de Licença](#)

### MARQUE SEU TRABALHO

Escolha o tipo de trabalho para obter o código de licença apropriado ou a marcação de domínio público.

**Local na rede Internet**    **Imprimir Trabalho ou Mídia**

Se você estiver licenciando ou marcando uma obra, cole o código ao lado dela. Se você estiver licenciando ou marcando a página ou blog inteiro, poderá colar o código na parte inferior da página.

Texto rico  HTML  XMP

Este trabalho está licenciado sob **CC BY 4.0** 2 por

abreviatura de licença  nome completo da licença **cópia de**

**Fonte:** PrintScreen da tela de licenças Creative Commons (2023)

Audiodescrição da imagem: Print screen dividido em duas telas, a esquerda a tela com os textos em ordem: Linha 1: Você sabe qual licença você precisa? / Preciso de ajuda para selecionar uma licença; Linha 2: Atribuição / Qualquer pessoa pode utilizar meu trabalho, mesmo sem me dar atribuições; Linha 3: Uso comercial / Outros podem utilizar meu trabalho, mesmo para fins lucrativos; Linha 4: Obras Derivadas / Outros podem remixar, adaptar ou desenvolver meu trabalho; Linha 5: Requisitos de compartilhamento / Outros podem compartilhar adaptações do meu trabalho sob quaisquer termos; Linha 6: Confirme se o licenciamento CC é apropriado / Confirmei a adequação do licenciamento CC; Linha 7: Detalhes de atribuição / O preenchimento deste formulário é opcional, mas ajuda outras pessoas a atribuir seu trabalho a você e preenche um código legível por máquina. Na parte inferior os textos de cima para baixo: 'Título do Trabalho', 'REA digitais acessíveis', 'Criador de Trabalho'. À direita, de cima para baixo, os textos: 'Licença recomendada'; 'CC POR 4.0'; 'Esta licença exige que os reutilizadores deem crédito ao criador. Ele permite que os reutilizadores distribuam, remixem, adaptem e desenvolvam o material em qualquer meio ou formato, mesmo para fins comerciais'; 'POR: O crédito deve ser dado a você, o criador'; 'Veja a Escritura de Licença'; 'Marque seu trabalho'; 'Escolha o tipo de trabalho para obter o código de licença apropriado ou a marcação de domínio público'; 'Local na rede Internet / Imprimir Trabalho ou Mídia', o primeiro termo está selecionado; 'Se você estiver licenciando ou marcando uma obra, cole o código ao lado dela. Se você estiver licenciando ou marcando a página ou blog inteiro, poderá colar o código na parte inferior da página; 'Texto rico / HTML / XMP', o primeiro termo esta selecionado; 'Este trabalho está licenciado sob CC BY 4.0 2 por D CC; Botão:'Abreviatura de licença'; Botão: 'Cópia de'; Fim da descrição



Depois, basta copiar a licença recomendada no site *Creative Commons* e colar no seu recurso educacional digital, para identificá-lo como um recurso educacional aberto, conforme Figura 8.

**Figura 8** - Licença CC-BY-NC-SA atribuída aos materiais do Curso DUA na prática



Esta obra de Programa de Extensão Tertúlias Inclusivas do Pampa - Universidade Federal do Pampa está licenciada com uma [Licença Creative Commons Atribuição-NãoComercial-Compartilhável 4.0 Internacional](#).

Para ver o texto legal desta licença, visite <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/legalcode.pt>. Podem estar disponíveis autorizações adicionais às concedidas no âmbito desta licença em <https://linktr.ee/tertuliasinclusive>.

Fonte: PrintScreen da página de créditos do fascículo do curso DUA na Prática

Audiodescrição da imagem: Print screen da 'Licença CC-BY-NC-SA atribuída aos materiais do Curso DUA na prática'. À esquerda, um retângulo cinza com os símbolos em ordem 'CC: formado por um círculo preto com duas letras 'C' na parte interna; BY: formado por um círculo preto com a silhueta de uma pessoa na parte interna; NC: formado por um círculo preto com um cifrão monetário cortado por uma linha diagonal na parte interna; SA: formado por um círculo preto com uma letra 'C' invertida para a esquerda na parte interna, a ponta superior da letra é formada por uma seta que aponta para a extremidade da mesma". A direita o texto: 'Esta obra de Programa de Extensão Tertúlias Inclusiva do Pampa: Universidade Federal do Pampa está licenciada com uma Licença Creative Commons Atribuição NãoComercial Compartilhável 4.0 internacional. Para ver o texto legal desta licença visite <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/legalcode.pt>. Podem estar disponíveis autorizações adicionais concedidas no âmbito desta licença em <https://linktr.ee/tertuliasinclusive>. Fim da descrição

Como o recurso educacional digital, onde você colou a licença, é um arquivo do Google documentos e está online, o seu salvamento é automático. Desta forma, você realizou as etapas para criar um REA.

**Agora que você criou um REA, a partir dessa experiência, responda no formato que considerar melhor para você:**

- Se outras pessoas quiserem reutilizar o seu recurso, poderão? Quais liberdades você concedeu e por quê?
- Que dificuldades você encontrou para transformar esse recurso em um REA?
- Considerações sobre esse módulo (aprendizagens, desafios, dificuldades, formato da apresentação dos conteúdos e das atividades, entre outros)



## Finalizando

O objetivo deste módulo foi entender **o que são os Recursos Educacionais Abertos (REA)** e compreender **como encontrar e criar REA digitais**.

Nos próximos módulos aprenderemos e colocaremos em prática as outras possibilidades de trabalho com REA (Adaptar, Remixar, Reusar e compartilhar).

## Materiais complementares:

- Vídeo "O que são recursos educacionais abertos (REA)?"  
Disponível em: [https://youtu.be/SdP\\_qtwqmlk](https://youtu.be/SdP_qtwqmlk)
- Guia Direito Autoral e Educação Aberta e a Distância - perguntas e respostas.  
Disponível em: <https://remix.internetlab.org.br/GuiaEAD-PerguntasRespostas.pdf>
- Guia completo - Recursos Educacionais Abertos - Fiocruz.  
Disponível em: <https://campusvirtual.fiocruz.br/portal/guiarea/index.html>
- Guia de bolso da Educação Aberta.  
Disponível em: <https://educapes.capes.gov.br/handle/capes/564609>
- Guia de compatibilidade de licenças.  
Disponível em: <https://aberta.org.br/compatibilidade/>



## REFERÊNCIAS

**BRASIL.** Lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998. Altera, atualiza e consolida a legislação sobre direitos autorais e dá outras providências. Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9610.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9610.htm)>. Acesso em 15 de Out. 2023.

\_\_\_\_\_. Lei nº 13.005 de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências. Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/lei/l13005.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l13005.htm)>. Acesso em 10 de Out. 2023.

**CAPES.** Portaria nº 183, de 21 de Outubro de 2016. Regulamenta as diretrizes para concessão e pagamento de bolsas aos participantes da preparação e execução dos cursos e programas de formação superior, inicial e continuada no âmbito do Sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB). Disponível em: <<http://cad.capes.gov.br/ato-administrativo-detalhar?idAtoAdmElastic=294>>. Acesso em 12 de Out. 2023.

**CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO - CNE.** Resolução CNE/CES nº 1, de 11 de março de 2016. Estabelece Diretrizes e Normas Nacionais para a Oferta de Programas e Cursos de Educação Superior na Modalidade a Distância. Disponível em: <[https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE\\_RES\\_CNECESN12016.pdf?query=EaD](https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE_RES_CNECESN12016.pdf?query=EaD)>. Acesso em 12 de Out. 2023.

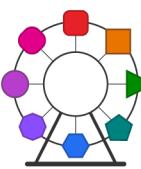
**EDUCAÇÃO ABERTA.** Recursos Educacionais Abertos (REA): Um caderno para professores. Campinas, 2013. Disponível em: <http://educacaoaberta.org/cadernorea>. Acesso em: 03 out. 2023.

**EDUCA DIGITAL.** Curso Introdução a EA/REA 2021. Disponível em: <https://cursos.aberta.org.br/course/view.php?id=88>. Acesso em 25 Set. 2023.

**FIOCRUZ.** Recursos Educacionais Abertos: Guia completo. Campus virtual, 2019. Disponível em: <<https://campusvirtual.fiocruz.br/portal/guiarea/OpenEducation.html>>. Acesso em 04 Out. de 2023.

**FURTADO, Débora; AMIEL, Tel.** Guia de bolso da educação aberta. Brasília, DF: Iniciativa Educação Aberta, 2019.

**GONSALES, Priscila.** Curso Recursos Educacionais Abertos (REA). Escola Virtual da Fundação Bradesco, 2020.



**INICIATIVA EDUCAÇÃO ABERTA (2021). Curso Introdução à Educação Aberta e Recursos Educacionais Abertos.** Disponível em: <<https://cursos.aberta.org.br>>. Acesso em 10 de Out. 2023. Licença CC-BY-SA 4.0

\_\_\_\_\_. **O que são Recursos Educacionais Abertos?** Disponível em: <https://aberta.org.br/faq/>. Acesso em 03 Out. 2023.

MALLMANN, Elena Maria; MAZZARDO, Mara Denise. **Fluência tecnológico-pedagógica (FTP) e recursos educacionais abertos (REA).** Santa Maria, RS: UFSM, GEPETER, 2020. Disponível em: <https://gepeter.proj.ufsm.br/pressbook/livrorea/>. Acesso em 16 de Out. 2023.

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO - MEC. Portaria nº 451**, de 16 de maio de 2018. Define critérios e procedimentos para a produção, recepção, avaliação e distribuição de recursos educacionais abertos ou gratuitos voltados para a educação básica em programas e plataformas oficiais do Ministério da Educação. Disponível em: <[https://educacaoconectada.mec.gov.br/images/pdf/portaria\\_451\\_16052018.pdf](https://educacaoconectada.mec.gov.br/images/pdf/portaria_451_16052018.pdf)>. Acesso em 14 de Out. 2023.

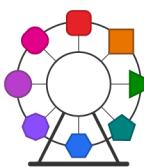
**ROCHA DE SOUZA, A.; AMIEL, T. Direito Autoral e Educação Aberta e a Distância: Perguntas e Respostas.** V1.0. Iniciativa Educação Aberta, 2020. Disponível em: <https://remix.internetlab.org.br/GuiaEAD-PerguntasRespostas.pdf>. Acesso em 20 de Out. 2023.

SILVEIRA, S. A. Formatos abertos. In: SANTANA, B.; ROSSINI, C.; PRETTO, N. DE LUCA (org.). **Recursos educacionais abertos: práticas colaborativas e políticas públicas.** Salvador, BA: Edufba; São Paulo, SP: Casa de Cultura Digital, 2012.

**UNESCO. Declaração REA de Paris em 2012.** 2012. Disponível em: [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000246687\\_por](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000246687_por). Acesso em: 09 out. 2023.

\_\_\_\_\_. **Forum on the Impact of Open Courseware for Higher Education in Developing Countries.** Final report. Paris, 2002. Disponível em: <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001285/128515e.pdf>. Acesso em: 09 out. 2023.

\_\_\_\_\_. **Ljubljana OER Action Plan.** Ljubljana, 2017. Disponível em: <[https://en.unesco.org/sites/default/files/ljubljana\\_oer\\_action\\_plan\\_2017.pdf](https://en.unesco.org/sites/default/files/ljubljana_oer_action_plan_2017.pdf)>. Acesso em 13 de Out. 2023.



\_\_\_\_\_. **Recomendação sobre Recursos Educacionais Abertos (REA), 2019.** Disponível em:  
<https://www.unesco.org/en/legal-affairs/recommendation-open-educational-resources-oer>.  
Acesso em 15 de out. 2023.

VALENTE, Mariana G.; HOUANG, André. **Cartilha O que você precisa saber sobre licenças CC.** 2020. Disponível em: <<https://br.creativecommons.net/wp-content/uploads/sites/30/2021/02/CartilhaCCBrasil.pdf>>. Acesso em 17 de Out. 2023.

VASCONCELLOS, Celso dos S. **Metodologia Dialética em Sala de Aula.** In: Revista de Educação AEC. Brasília: abril de 1992 (n. 83). Disponível em: <<http://www.celsovasconcellos.com.br/Textos/MDSA-AEC.pdf>>. Acesso em 15 de Out. 2023.

WILEY, D. A. **Open Education License Draft.** 2007. Disponível em: <https://opencontent.org/blog/archives/355>. Acesso em: 20 de out. 2023.

WILEY, D. A. **The Access Compromise And The 5th R.** 2014. Disponível em: <https://goo.gl/DLH5J3>. Acesso em: 20 de out. 2023.