



# Educação Híbrida

Nathália Savione Machado  
Marina Lupepso  
Anna Jungbluth



criação da capa, arte e diagramação

**KLEBER GÓES**

edição e revisão

**MARIA JOSELE BUCCO COELHO**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

SISTEMA DE BIBLIOTECAS - BIBLIOTECA CENTRAL

COORDENAÇÃO DE PROCESSOS TÉCNICOS



Educação  
Híbrida

# UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

## **Reitor**

Prof. Dr. Ricardo Marcelo Fonseca

## **Vice-Reitora**

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Graciela Inês Bolzón de Muniz

## **Pró-Reitor de Graduação – PROGRAD**

Prof. Dr. Eduardo Salles de Oliveira Barra

## **Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação – PRPPG**

Prof. Dr. Francisco de Assis Mendonça

## **Pró-Reitor de Extensão e Cultura – PROEC**

Prof. Dr. Leandro Franklin Gorsdorf

## **Pró-Reitor de Gestão de Pessoas – PROGEPE**

Msc. Douglas Ortiz Hamermuller

## **Pró-Reitor de Administração – PRA**

Prof. Dr. Marco Antonio Ribas Cavaleri

## **Pró-Reitor de Planejamento, Orçamento e Finanças – PROPLAN**

Prof. Dr. Fernando Marinho Mezzadri

## **Pró-Reitora de Assuntos Estudantis – PRAE**

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Maria Rita de Assis Cesar

## **Coordenação de Integração de Políticas de Educação a Distância – CIPEAD**

Coordenadora EaD – UFPR

Prof. Dra. Maria Josele Bucco Coelho

Durante a leitura deste material você encontrará alguns ícones que irão ajudá-lo.



**Leitura complementar:** indicação de materiais complementares que irão enriquecer o conteúdo e ampliar seu aprendizado.



**Vídeo:** indicação de vídeos sobre os temas estudados.



**Reforçando:** retomada do conteúdo, para reforçar a compreensão.



**Ampliando seus conhecimentos:** apresentação de sugestões de leituras e temas com o objetivo de fortalecer o aprendizado.



**Perguntas e respostas:** esclarecimento de dúvidas para facilitar a compreensão do tema.



**Saiba mais:** apresentação de conteúdos instigantes sobre o tema que está sendo apresentado.



**QR codes:** apresentação de *QRcode* para quem optou por imprimir o material e deseja acessar o conteúdo dos links de um dispositivo móvel.

## UNIDADE 1

### CONHECENDO A EDUCAÇÃO HÍBRIDA

1.1 O que é Educação Híbrida? **p. 8**

1.2 Modelos de ensino híbrido **p. 12**

1.3 Finalizando **p. 19**

## UNIDADE 2

### UFPR HÍBRIDA

2.1 Perguntas e respostas sobre a Educação Híbrida **p. 24**

2.2 Como elaborar o plano de ensino de acordo com a Resolução nº 72/10 **p. 27**

## UNIDADE 3

### ESTRATÉGIAS, RECURSOS E DISPOSITIVOS PARA A CONSECUÇÃO DA EDUCAÇÃO HÍBRIDA

3.1 Selecionando Recursos Educacionais **p. 32**

3.2 Criando um recurso educacional **p. 33**

Referências Bibliográficas **p. 40**

Apêndice **p. 42**

# UNIDADE 1

## CONHECENDO A EDUCAÇÃO HÍBRIDA

### OBJETIVOS

Descrever e caracterizar a educação híbrida

Reconhecer as possibilidades de implementação da educação híbrida na UFPR

### CONTEÚDO

Educação Híbrida - definição, características e modelos.

## 1.1 O QUE É EDUCAÇÃO HÍBRIDA?

Na literatura, segundo Peres e Pimenta (2011), podem ser encontrados os termos educação híbrida, *b-learning*, *blended learning*, educação bimodal, aprendizagem combinada, dual, semipresencial, semivirtual, bimodal e ensino híbrido, todos eles sendo utilizados como sinônimos para descrever a modalidade de ensino semipresencial, descrita nos dispositivos legais e conhecida por ser uma solução mista que pretende “valorizar o melhor do presencial e do online” (PERES e PIMENTA, 2011, p. 15). Todos esses termos se referem à utilização combinada entre o aprendizado *on-line* e o presencial, criando modelos que mesclam momentos em que o estudante estuda em um ambiente virtual, utilizando ferramentas tradicionalmente da educação a distância, com outros em que a aprendizagem é presencial. Trata-se, portanto, de uma abordagem que mescla o aprendizado presencial com o aprendizado a distância apresentando uma variedade de métodos e estratégias de ensino e aprendizagem que contribuem para estimular o aprendizado. No âmbito da UFPR, optou-se pela designação Educação Híbrida.

A educação híbrida tem sido aplicada na educação básica dos Estados Unidos com experiências de sucesso (HORN e STAKER, 2015). Exemplos de experiências exitosas no Brasil são descritas por Lilian Bacich *et al* (2015), Moran (2015) e outros autores.

A abordagem da educação híbrida<sup>1</sup>, no entanto, não se refere apenas a uma combinação das modalidades presencial e a distância. Trata-se de uma abordagem na qual o estudante é colocado no centro do processo, sendo protagonista da sua aprendizagem. O professor tem o papel de incentivar, mediar e problematizar o processo ensino e aprendizagem, unindo o melhor do presencial e da educação a distância. Assim, conceituar a educação híbrida não é tão simples. Como afirma Moran (2015, p. 27) “híbrido é um conceito rico, apropriado e complicado. Tudo pode ser misturado, combinado e podemos, com os mesmos ingredientes, preparar diversos “pratos”, com sabores muito diferentes”.

Christensen, Horn, e Staker (2013, p.7) descrevem alguns modelos e conceituam a abordagem do ensino híbrido como um programa de educação no qual

UM ESTUDANTE APRENDE PELO MENOS EM PARTE, POR MEIO DO ENSINO *ON-LINE*, COM ALGUM ELEMENTO DE CONTROLE DO ESTUDANTE SOBRE O TEMPO, LUGAR, MODO E/OU RITMO DO ESTUDO, E PELO MENOS EM PARTE EM UMA LOCALIDADE FÍSICA SUPERVISIONADA, FORA DE SUA RESIDÊNCIA E QUE AS MODALIDADES AO LONGO DO CAMINHO DE APRENDIZADO DE CADA ESTUDANTE OU MATÉRIA ESTEJAM CONECTADOS, OFERECENDO UMA EXPERIÊNCIA DE EDUCAÇÃO INTEGRADA.

Essa definição, tal qual pode-se observar, aponta que a educação híbrida não pode ser considerada apenas como a simples combinação das modalidades a distância e presencial.

<sup>1</sup> OS AUTORES BACICH *ET AL* (2015) E HORN E STAKER (2015) UTILIZAM O TERMO ENSINO HÍBRIDO REFERINDO-SE A ESSA ABORDAGEM. NESTE CURSO, UTILIZAMOS O TERMO EDUCAÇÃO HÍBRIDA PROPONDO UMA MUDANÇA DE CULTURA QUE COMPREENDE A UTILIZAÇÃO INTEGRADA DO *ON-LINE* COM O PRESENCIAL, MUDANÇA DOS PAPÉIS DISCENTE, DOCENTE E CULTURA INSTITUCIONAL.



## leitura complementar

Você quer saber um pouco mais sobre a visão de Horn e Staker sobre a Educação Híbrida? Leia o texto a seguir:

Título: **ENSINO HÍBRIDO: UMA INOVAÇÃO DISRUPTIVA? UMA INTRODUÇÃO À TEORIA DOS HÍBRIDOS**

Autores: **Clayton M. Christensen, Michael B. Horn, Heather Staker**

Link: [https://s3.amazonaws.com/porvir/wp-content/uploads/2014/08/PT\\_Is-K-12-blended-learning-disruptive-Final.pdf?](https://s3.amazonaws.com/porvir/wp-content/uploads/2014/08/PT_Is-K-12-blended-learning-disruptive-Final.pdf?)



A partir desta definição torna-se possível perceber que as modalidades *on-line* e presencial estão conectadas para fornecer uma experiência de aprendizagem integrada. Na mesma linha de pensamento, Bacich, Tanzi Neto e Trevisani (2015, p. 01) entendem o ensino híbrido como “uma abordagem que busca a integração das tecnologias digitais aos conteúdos trabalhados em sala de aula, de forma que, mais do que enriquecer as aulas, seja possível oferecer diferentes experiências de aprendizagem aos estudantes”. A tecnologia nessa perspectiva é facilitadora e potencializadora do ensino abrindo as portas para novas possibilidades de aprendizagem. Permite, por exemplo, que o professor obtenha informações individualizadas sobre o desempenho dos estudantes favorecendo a personalização do ensino (BACICH; TANZI NETO; TREVISANI, 2015).

Assim, sugere-se que a educação híbrida seja incorporada ao planejamento. Aqui na UFPR, isto significa que o curso ou a disciplina deverão passar por ajuste/reformulação curricular, regulamentando o uso da carga horária oferecida *on-line*. No híbrido, em parte o estudante deve estudar *on-line* (*utilizando o ambiente virtual de aprendizagem*) e em parte estudará na instituição de ensino, usando os instrumentos e metodologias do ensino presencial. Nessa perspectiva, o estudante deve ter algum tipo de controle em relação ao tempo, ao lugar, ao caminho e/ou ao ritmo. Isto significa utilizar um ambiente virtual de aprendizagem e oferecer alternativas de personalização e individualização do aprendizado. Dessa forma, permite-se ao estudante a flexibilização do tempo e espaço, mas também de seu ritmo de estudo, propiciando atividades que respeitam os diferentes estilos de aprendizagem e estimulam competências e habilidades. O desafio desta unidade é demonstrar que a abordagem da educação híbrida pode ser propagada no ensino superior, em especial na UFPR.

O ensino híbrido pressupõe três aspectos, de acordo com Horn e Staker (2015):

1. Ensino on-line: baseado na web e aliado com algum mecanismo de controle do próprio estudante sobre o seu processo de ensino e aprendizagem (tempo, ritmo, percurso de estudo).
2. Aprendizagem em um local físico supervisionado: o estudante irá aprender fora de casa e sob supervisão de um professor ou supervisor.
3. Aprendizagem integrada: ocorre por meio da integração entre o ensino *on-line* e o presencial, em que as modalidades se complementam para proporcionar uma experiência de formação integrada.



Quer saber mais sobre Ensino Híbrido? Você pode ver o vídeo **O que é ensino híbrido?**

[https://www.youtube.com/watch?v=E8NIU\\_07XRI](https://www.youtube.com/watch?v=E8NIU_07XRI)



### Figura 1: Conceito de Ensino híbrido

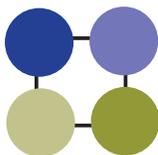
O ensino híbrido é um programa de educação formal no qual um estudante aprende:



PARTE POR MEIO DO ENSINO *ON-LINE*, COM ALGUM ELEMENTO DE CONTROLE DO ALUNO SOBRE O TEMPO LOCAL, CAMINHO E/OU RITMO DO APRENDIZADO;



PARTE EM UMA LOCALIDADE FÍSICA SUPERVISIONADA, FORA DE SUA RESIDÊNCIA;



AS MODALIDADES AO LONGO DO CAMINHO DE APRENDIZADO DE CADA ESTUDANTE EM UM CURSO OU MATÉRIA ESTÃO CONECTADAS, OFERECENDO UMA EXPERIÊNCIA DE EDUCAÇÃO INTEGRADA

## PRINCÍPIOS DA EDUCAÇÃO HÍBRIDA

Mais do que uma combinação de modalidades, a utilização da aprendizagem *on-line* dentro ou fora da sala de aula, controle do tempo, o ritmo de aprendizagem pelo estudante de forma supervisionada, a integração das modalidades presencial e *on-line* devem estar presentes para o aprendizado ser considerado híbrido. Por isso, pode-se considerar como princípios da Educação Híbrida:

1. Incentiva o desenvolvimento da autonomia dos estudantes, permitindo a flexibilização do tempo e a escolha do momento oportuno para resolver as atividades propostas.
2. A educação híbrida acontece com a integração das tecnologias digitais ao ensino criando novas possibilidades de aprendizado.
3. Utilizando a plataforma virtual professores e estudantes interagem em um ambiente comum, sendo possível integrar atividades, materiais didáticos, fóruns de discussões, entre outras propostas.
4. Permite a obtenção individualizada sobre o desempenho dos estudantes auxiliando na elaboração de diferentes estratégias de ensino de acordo com as necessidades de cada um.



*ampliando seus conhecimentos*

Ficou interessado em conhecer mais sobre a educação híbrida? Acesse alguns MOOCS – cursos massivos abertos e *on-line* para aprofundar essa discussão.

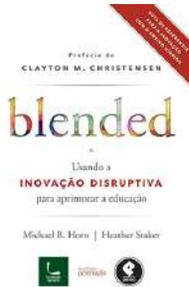
### 1.1.1 MOOCS: Formação Continuada

MOOCs são cursos massivos abertos e *on-line*. Você pode fazê-los para aprimorar seus conhecimentos podendo realizar um curso inteiro ou o módulo de seu interesse.

Os MOOCs indicados são baseados nos livros Ensino Híbrido: personalização e tecnologia na Educação de autoria de Bacich *et al*(2016) e o outro no livro *Blended: usando a inovação disruptiva para aprimorar a educação* (Horn; Staker, 2015)



**1. Ensino Híbrido: personalização e tecnologias na educação.** Instituto península e a Fundação Leeman. Autores: Lilian Bacich *et al.*(Org.) (2015).  
Link: <https://www.coursera.org/learn/ensino-hibrido>



**2. Ensino Semipresencial: Personalização da Educação para os Alunos, Baseado no Livro Blended: Usando a inovação disruptiva para aprimorar a educação.** Autores: Michael Horn e Heather Staker (2015)  
Link: <https://www.coursera.org/learn/blended-learning>



## 1.2 Modelos de Ensino Híbrido

Figura 1: Modelos de Ensino Híbrido



Christensen, Horn e Staker (2013), mapearam e definiram quatro modelos para o ensino híbrido. Esses modelos podem ser adaptados e planejados de acordo com os objetivos de cada disciplina, os problemas enfrentados, público-alvo, tipo de equipe, papel do professor, espaço físico, dispositivos dentre outros. Em três formas do modelo de rotação há a ressignificação do espaço da sala de aula sem o rompimento da estrutura escolar já conhecida. Atualmente no Brasil a sala de aula invertida é, dentre esses, o modelo mais utilizado (VALENTE, 2014).



Veja o vídeo **Ensino Híbrido – Personalização e Tecnologia na educação** publicado pela Fundação Lemann – e conheça os modelos de ensino híbrido:  
Link: <https://www.youtube.com/watch?v=JzqrKv1jsNM>

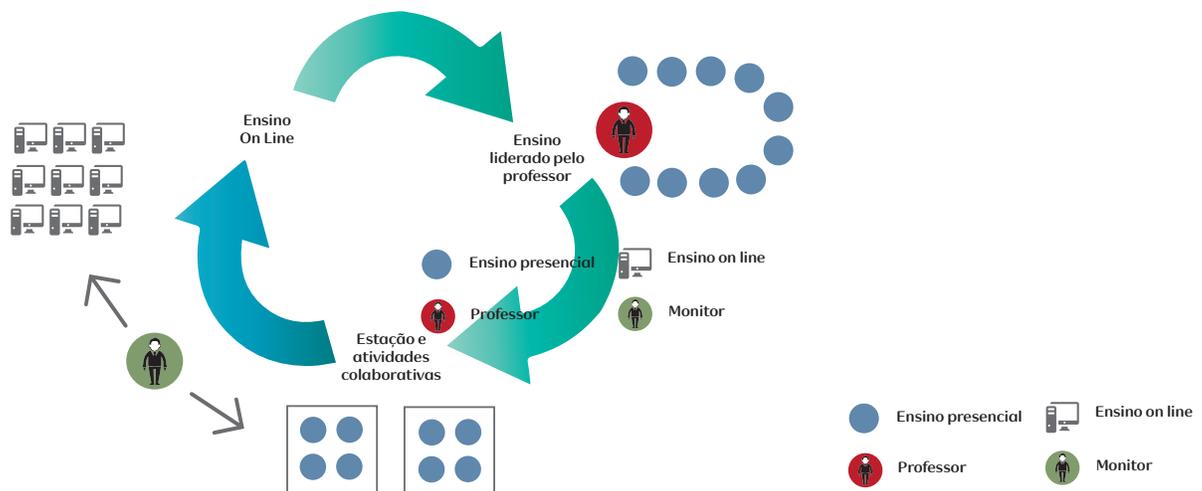


### 1.2.1 Modelos de Rotação:

Horn e Staker (2015) propõe 4 tipos de rotação. São: rotação por estações, laboratório rotacional, rotação individual e sala de aula invertida.

**a) Rotação por estações:** Neste modelo o espaço físico é dividido em estações de trabalho, cada uma com um objetivo de aprendizagem específico, mas todas conectadas ao objetivo central da aula. Como é um modelo de ensino híbrido, pelo menos uma das estações deve ser a de trabalho *on-line*.

Após um determinado tempo pré-estabelecido, os estudantes devem rotacionar entre as estações, passando por todas elas até o final da aula. As estações devem, portanto, ser independentes, com atividades planejadas em um ritmo que permita a consecução dos objetivos estipulados para a rotação. O professor pode formular quantas estações ele desejar.



FONTE: ADAPTADO DE HORN E STAKER (2015).



Quer ver como funciona esse modelo? Veja o vídeo:  
<https://www.youtube.com/watch?v=LN6nwM6Dzws>  
 Obs: Vídeo sem som

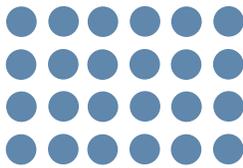


**b) Laboratório Rotacional:** consiste em dividir os estudantes em dois espaços de trabalho, sendo um deles o laboratório de informática para a realização da(s) atividade(s) *on-line*. O outro espaço pode ser determinado pelo professor, podendo ser a sala de aula. Assim como no modelo de rotação por estações, há um tempo fixado para a permanência dos estudantes em cada um desses espaços estipulado previamente. Após decorrido esse tempo, os estudantes devem alternar entre os dois espaços: quem estava no laboratório de informática se dirige para o outro espaço escolhido pelo professor e vice-versa. Os dois momentos também devem ser independentes, caso contrário os estudantes podem sentir dificuldades em iniciar um deles.

### Laboratório Rotacional



Instrução direto  
ensino presencial



Ensino Presencial



Instrução direto  
ensino presencial



Laboratório de  
aprendizado  
ensino on-line



Ensino on-line



Ensino presencial



Professor



Monitor



### Laboratório Rotacional

Vídeo: [https://www.youtube.com/watch?v=W\\_BoL56QH-o](https://www.youtube.com/watch?v=W_BoL56QH-o)

Obs: Vídeo sem som



**c) Sala de Aula invertida:** pioneiros da sala de aula invertida, Jon Bergmann e Aron Sams (2016) começaram a inverter suas aulas em 2007. Na sala de aula invertida, os tempos e espaços escolares se invertem e ganham novos significados. A exposição do conteúdo, antes realizada no ambiente escolar, passa a ser realizada em espaços fora da escola, mediados pela tecnologia digital. É comum estudantes assistirem a vídeoaulas nas quais é possível pausar, voltar, avançar. O processo de ensino e aprendizagem é individualizado e o estudante pode controlar o ritmo, o tempo e o espaço, seja assistindo a palestras em vídeo, ouvindo *podcasts*, lendo *e-books* ou colaborando com seus pares em fóruns *on-line*.

Neste modelo, o tempo de aula é dedicado ao aprendizado mais ativo, alicerçado em projetos que permitem aos estudantes trabalharem juntos para resolver desafios locais ou globais – ou outras aplicações reais – a fim de terem uma compreensão mais aprofundada sobre o assunto. O tempo escolar é empregado para atividades em grupos ou individuais, destinada a resolução de atividades que utilizam-se das metodologias ativas, nas quais o professor auxilia quando necessário.

Este modelo considera cada estudante como um ser único. A sala de aula invertida é um modelo de aprendizagem que reorganiza o tempo gasto dentro e fora da sala, transferindo o protagonismo da aprendizagem dos educadores para os estudantes.

Assim, os estudantes podem acessar ferramentas e recursos on-line a qualquer momento que precisarem. Após a aula, os estudantes gerenciam o conteúdo necessário para o seu estudo, considerando seu próprio ritmo e estilo de aprendizagem.

#### Sala de Aula Invertida





Quer saber mais sobre a sala de aula invertida?  
Acesse o vídeo e veja como esse modelo funciona na prática.  
<https://youtu.be/nTg0jf2v8y0>



*ampliando seus conhecimentos*



No Livro *Sala de aula invertida: uma metodologia ativa de aprendizagem* Jon Bergmann e Aaron Sams explicam como elaboraram e utilizaram a Sala de aula invertida.

Livro: *Sala de aula invertida: uma metodologia ativa de aprendizagem*

Autores: Jon Bergmann e Aaron Sams

Editora: LTC

Ano: 2016.

Leia o texto de José Armando Valente (2014) e conheça um pouco mais sobre essa modalidade de rotação.

Título: **BLENDED LEARNING E AS MUDANÇAS NO ENSINO SUPERIOR: A PROPOSTA DA SALA DE AULA INVERTIDA**

Autor: José Armando Valente

Link: <http://www.scielo.br/pdf/er/nspe4/0101-4358-er-esp-04-00079.pdf>



**d) Rotação Individual:** neste modelo considerado disruptivo, cada estudante possui um cronograma individual, personalizado, preparado pelo docente ou disponibilizado por um software que mapeia as necessidades do estudante (plataforma adaptativa).

Os discentes, e não o grupo inteiro, alternam entre as estações e modalidades ou não. Cada estudante vai frequentar as estações de acordo com seu plano de estudos. Este modelo considera cada estudante como um ser individual que possui seu tempo, ritmo e necessidades diferentes.

## Rotação Individual



Acesse o vídeo e veja como esse modelo funciona: Rotação individual. <https://www.youtube.com/watch?v=5w6laiXPTsA>  
Obs: Vídeo sem som



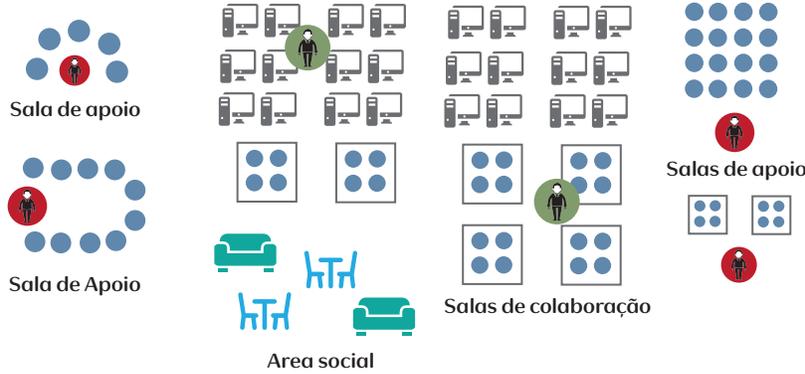
A equipe do site Info Geekie organizou um infográfico que resume as ideias sobre as estações por rotações. Confira: <http://info.geekie.com.br/infografico-estacoes-aprendizado/>



Além dos modelos de rotação os autores identificaram os modelos flex, À La Carte e virtual enriquecido.

**1.2.2 Modelo Flex:** neste modelo o ensino *on-line* é o norteador. Os estudantes aprendem em uma escola física por meio de um cronograma individualizado, que organiza as atividades que serão estudadas *on-line*. São mediados pelo professor, presencialmente, que pode intervir periodicamente ou não, de acordo com a necessidade.

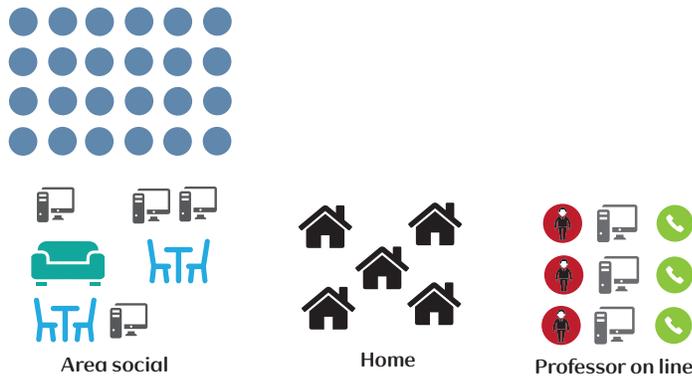
**Flex**



Os estudantes seguem um roteiro fluido e adaptado individualmente nas diferentes modalidades de ensino, e o professor responsável está na mesma localidade. Não há divisão por séries/anos, os alunos aprendem juntos, de forma colaborativa.

**1.2.3 Modelo À La Carte:** os estudantes podem fazer um curso ou disciplina on-line na escola física ou fora dela. Segundo Horn e Staker (2015, p. 57), “os estudantes fazem alguns cursos *à la carte* e outros presenciais em uma escola física.”. Por exemplo, você pode indicar que seus estudantes façam determinado curso ou MOOC para que aprofundem o conhecimento de determinado assunto. Na Europa é comum que as Universidades validem esse conhecimento adquirido em MOOCs.

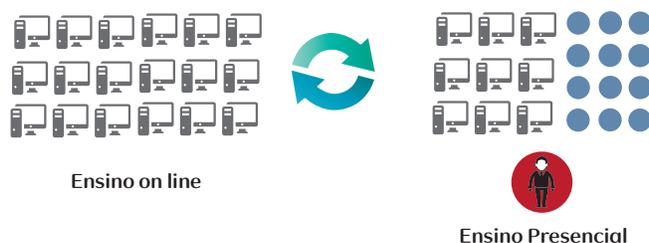
**Modelo a la carte**



Os alunos participam de um ou mais cursos inteiramente online, com um professor responsável online e, ao mesmo tempo, continuam a ter experiências educacionais em escolas físicas.

**1.2.4 Modelo Virtual Enriquecido:** neste modelo os estudantes têm aulas presenciais obrigatórias com professores da disciplina e tem horários livres distante do professor presencial. Estes horários são preenchidos pelo ensino *on-line* que podem ser feitos de onde os estudantes preferirem. Geralmente não se tem aulas presenciais todos os dias. É o modelo mais parecido com o modelo semipresencial no qual parte das aulas acontece presencialmente e parte acontece *on-line* por meio da plataforma virtual de aprendizagem.

**Virtual Enriquecido**



Os alunos dividem seu tempo entre uma unidade escolar física e o aprendizado remoto com acesso a conteúdo e ações online.

● Ensino presencial    Ensino on line  
● Professor    Monitor

### 1.3 Finalizando

A personalização do ensino e autonomia do estudante são características comuns a todos os modelos apresentados. Assim, na educação híbrida, os estudantes desenvolvem um percurso mais individual e participam em determinados momentos de atividades de grupo. Nos tempos *on-line*, uma parte da orientação será via sistema (plataformas adaptativas com roteiros semiestruturados) e a principal será feita por tutores e especialistas, que orientarão os estudantes nas questões mais difíceis e profundas (MORAN, 2015).

A educação híbrida pode proporcionar a incorporação de novos ambientes e processos de aprendizagem, por meio dos quais “a interação comunicativa e a relação ensino e aprendizagem se fortalecem” Kenski (2012, p. 90). Importante ressaltar que o professor continua tendo um papel muito importante no processo. É ele quem direciona o trabalho, detecta o que pode ser aprimorado para que se possa atingir os objetivos, planeja as atividades e seleciona o conteúdo. Todavia os estudantes participam ativamente, tendo papel central no processo, no seu tempo e ritmo de forma personalizada e significativa.



*ampliando seus conhecimentos*



#### TEXTOS COMPLEMENTARES

1. Título: **APRENDER E ENSINAR COM FOCO NA EDUCAÇÃO HÍBRIDA**

Autores: Lilian Bacich; José Moran

Link: <http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2015/07/hibrida.pdf>



2. Título: **IMPLANTAÇÃO DA METODOLOGIA HÍBRIDA (BLENDED LEARNING) DE EDUCAÇÃO NUMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO PRIVADA**

Autores: Kelly Aparecida Torres, Erika Loureiro Borba, Ana Rosa de Sousa, Pablo Luiz Martins

Link: <http://esud2014.nute.ufsc.br/anais-esud2014/files/pdf/128096.pdf>



3. Título: **MODELOS DE ROTAÇÃO DO ENSINO HÍBRIDO: ESTAÇÕES DE TRABALHO E SALA DE AULA INVERTIDA**

Autores: Maria do Carmo F. de Andrade, Priscila Rodrigues de Souza

Link: <http://revista.ctai.senai.br/index.php/educacao01/article/viewFile/773/425>



4. Título: **APRENDIZAGEM HÍBRIDA NA EDUCAÇÃO MÉDICA: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA**

Autores: Ekaterini Goudouris, Miriam Struchiner

Link: <http://www.scielo.br/pdf/rbem/v39n4/1981-5271-rbem-39-4-0620.pdf>

5. Título: **ENSINO HÍBRIDO: DESAFIO DA CONTEMPORANEIDADE?**

Autores: Eder Alonso Castro, Vanessa Coelho, Rosania Soares Lirek, Kalyany Silva de Sousa, Juliana Olinda Martins Pequeno, Jonathan Rosa Moreira

Link: <http://revista.faculdadeprojecao.edu.br/index.php/Projecao3/article/viewFile/563/506>



6. Título: **FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES: APRENDIZAGEM POR MEIO DA FORMAÇÃO HÍBRIDA**

Autores: Katia Maria Rizzo, Jakes Charles Andrade Figueiredo, Maria Massae Sakate

Link: <http://www.scielo.br/pdf/rbem/v39n4/1981-5271-rbem-39-4-0620.pdf>



7. Título: **PROBLEMATIZANDO PRÁTICAS DE ENSINO E APRENDIZAGEM NA PLATAFORMA MOODLE: APROXIMAÇÕES COM A MODALIDADE HÍBRIDA**

Autora: Heloisa Brito de Albuquerque Costa

Link: <http://seer.fclar.unesp.br/entrelinguas/article/view/8773/5935>



8. Título: **ENSINO HÍBRIDO: RELATO DE FORMAÇÃO E PRÁTICA DOCENTE PARA A PERSONALIZAÇÃO E O USO INTEGRADO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO**

Autora: Lilian Bacich

Link: <https://eventos.set.edu.br/index.php/simeduc/article/download/3323/1251>



09. **RELATÓRIO HORIZON REPORT: EDIÇÃO ENSINO SUPERIOR 2016**

Autor: New Media Consortium

Link: <https://www.nmc.org/publication/nmc-horizon-report-2016-higher-education-edition/>



10. Título: **MUDANDO A EDUCAÇÃO COM METODOLOGIAS ATIVAS**

Autor: José Manuel Moran disponível em:

Link: [http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2013/12/mudando\\_moran.pdf](http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2013/12/mudando_moran.pdf)



11. **MODELOS DE ENSINO HÍBRIDO**

<http://www.blendedlearning.org/modelos/?lang=pt-br>





Vídeos indicados no livro:

**Blended: Usando a inovação disruptiva para aprimorar a educação.** Porto Alegre: Penso, 2015

Link: <http://www.wiley.com/WileyCDA/Section/id-822686.html>

**Série diálogos: O que é ensino híbrido:**

Link: [https://www.youtube.com/watch?v=MOpcqnXwnMY&index=5&list=PLf76\\_wJLJElyOGKCps6ggQqnT61Oq-PUl](https://www.youtube.com/watch?v=MOpcqnXwnMY&index=5&list=PLf76_wJLJElyOGKCps6ggQqnT61Oq-PUl)



**Vídeo palestra Lilian Bacich e Verônica**

Link: <https://www.youtube.com/watch?v=-NHVKbPz158>

**Novas tecnologias na Educação:**

Link: <https://www.youtube.com/watch?v=O6AK2ehCn6A&feature=youtu.be>



1



## NOTÍCIAS E SITES

**Entrevista com Lilian Bacich**

Link: <http://aprova.com.br/2016/08/11/ensino-hibrido/>

**Personalização do Ensino**

Link: <http://porvir.org/especiais/personalizacao/>

**Site Fundação Leemann**

Link: <http://www.fundacaolemann.org.br/ensino-hibrido/#ensino-hibrido-o-curso-livre>

**Site do Geekie:**

Link: <http://info.geekie.com.br/ensino-hibrido-estudante-centro/>

**Instituto Christensen**

Link: <https://www.christenseninstitute.org/publications/ensino-hibrido/>

Apresentação sobre **Educação Inovadora**, em PowerPoint Prof. Moran.

Link: Disponível em: [http://abed.org.br/encontroabed-focca2016/JoseMoran\\_ABED-FOCCA\\_2016.pdf](http://abed.org.br/encontroabed-focca2016/JoseMoran_ABED-FOCCA_2016.pdf)

2



3



4



5



6





# UNIDADE 2

## UFPR HÍBRIDA

### **OBJETIVOS**

Conhecer a legislação vigente em relação à Educação Híbrida na UFPR;

Reconhecer e sistematizar as possibilidades de implantação do ensino híbrido na UFPR;

Planejar uma disciplina utilizando as orientações da resolução 72/10 CEPE.

### **CONTEÚDO**

Resoluções vigentes

Processo de implantação

Planejamento das disciplinas

## 2.1 Perguntas e respostas sobre a Educação Híbrida

Até aqui aprendemos sobre a educação híbrida e os possíveis modelos. Nesta unidade, veremos as resoluções vigentes para consecução da do ensino híbrido na UFPR e revisaremos os procedimentos para o planejamento de disciplinas que atendam a esta modalidade.

A Portaria nº 4.059/04 do MEC regulamenta a inserção da modalidade semipresencial na Educação Superior, tanto para Instituições de Ensino Públicas ou Privadas, oferecendo a possibilidade de ofertar 20% da carga horária total do curso na modalidade a distância (BRASIL, 2004).

Na UFPR, o primeiro passo para se aproximar da educação híbrida é conhecer a Resolução nº 72/10 CEPE que normatiza a inclusão de disciplinas semipresenciais ou a distância nos cursos de graduação. Para inserir as disciplinas no currículo há duas possibilidades: ajuste ou reformulação curricular. Em relação à operacionalização das disciplinas semipresenciais ou a distância, o artigo 5º da mesma resolução trata dos procedimentos didáticos que devem estar descritos no plano de ensino.

Veja as principais Perguntas e Respostas sobre esta resolução e sua aplicação.



### O QUE É EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA?

A Educação a Distância (EaD) é regulamentada pelo decreto nº 9057/2017. Considera-se a educação a distância como: "modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorra com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com pessoal qualificado, com políticas de acesso, com acompanhamento e avaliação compatíveis, entre outros, e desenvolva atividades educativas por estudantes e profissionais da educação que estejam em lugares e tempos diversos" (BRASIL, 2017).

### QUAL CARGA HORÁRIA A DISTÂNCIA É POSSÍVEL DE SER OFERTADA EM CURSOS DE GRADUAÇÃO PRESENCIAL?

Poderão ser ofertadas disciplinas parcial ou integralmente a distância desde que essa oferta não ultrapasse 20% (vinte por cento) da carga horária total do curso.

Exemplo: se o curso tem 3000 horas poderá ter até 600 horas em disciplinas integrais ou híbridas (semipresenciais). Essas horas podem ser distribuídas de diferentes formas, a critério do colegiado do curso. Por exemplo:

- a) 10 disciplinas com 80% de sua carga em EaD = 600 horas
- b) 20 disciplinas com 50% de sua carga horária em EaD = 600 horas
- c) 40 disciplinas com 20% de EAD = 600 horas



Podem ser feitos outros arranjos, de acordo com as necessidades apresentadas, desde que a carga horária a distância não ultrapasse 20% do total da carga horária do curso.

### **AO IMPLANTAR O ENSINO HÍBRIDO, O CURSO É OBRIGADO A PREENCHER 20% DA CARGA HORÁRIA EM EaD?**

Não. O curso pode optar em usar a carga horária EaD que desejar desde que não ultrapasse os 20% permitidos para o total do curso. Em um curso pode haver apenas uma disciplina que utilize a modalidade híbrida ou a distância.

### **O CONTEÚDO DA DISCIPLINA A DISTÂNCIA É DIFERENTE DO PRESENCIAL?**

A oferta de disciplinas integral ou parcialmente a distância deverá garantir a equivalência quanto ao desenvolvimento do conteúdo, das competências e das habilidades existentes na modalidade presencial, observado o disposto no projeto pedagógico do respectivo curso presencial.

### **COMO SERÃO AS AVALIAÇÕES DA DISCIPLINA HÍBRIDA OU EaD?**

Dentre as atividades desenvolvidas nas disciplinas híbridas ou a distância, deverão ser previstas avaliações presenciais conforme legislação federal e a Resolução nº 37/97- CEPE.

### **QUAIS SÃO AS CONDIÇÕES PARA OFERTA DA DISCIPLINA?**

A tutoria será exercida pelo professor que ministra a disciplina. O professor-tutor deverá realizar capacitação em EaD ou ter experiência comprovada para atuar em cursos a distância e destinar carga horária específica para os momentos presenciais e para os momentos a distância.

### **COMO SERÁ FEITA ESSA COMPROVAÇÃO?**

No processo de ajuste ou reformulação curricular o docente deverá anexar a comprovação de capacitação ou experiência em EaD por meio de certificados de conclusão ou de experiência.

### **COMO FAZER A CAPACITAÇÃO EM EaD?**

A CIPEAD oferece capacitação continuada para quem desejar ofertar cursos na modalidade híbrida ou a distância no que se refere a conhecimentos técnicos e pedagógicos. Além disso, oferece orientação para a elaboração das propostas de inclusão de



disciplinas ou cursos híbridos.

### **TODAS AS ATIVIDADES QUE COMPÕEM AS DISCIPLINAS PODEM SER OFERTADAS A DISTÂNCIA?**

Não. As aulas de laboratório (LB) e de campo (CP) deverão ser presenciais, e os estágios (ES) seguirão as Normas Específicas da Legislação Federal e da Resolução 30/90 CEPE/UFPR.

### **COMO CONTABILIZAR AS FREQUÊNCIAS E NOTAS?**

A escala de nota e frequência será semelhante à vigente na educação presencial, conforme o projeto pedagógico e as normas do CEPE. No entanto, quando se trata de EaD, a frequência é contabilizada pela participação do estudante nas atividades propostas no ambiente virtual de aprendizagem. Essas atividades são contabilizadas na nota do discente.

### **O QUE É O AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM – AVA?**

O AVA é a sala de aula virtual. É nele que se disponibilizam materiais multimidiáticos, atividades que utilizam variadas ferramentas, promove-se a interação entre os pares e entre docente e estudantes. O AVA é utilizado como um canal de comunicação e pertencimento do estudante à instituição.

### **COMO DEVE SER A INFRAESTRUTURA TECNOLÓGICA?**

O setor/curso que ofertar disciplina integral ou parcialmente a distância deverá garantir a disponibilização de serviços de tecnologia e comunicação para os estudantes, cabendo à UFPR a oferta de recursos tecnológicos de acesso a estes serviços.

### **EM QUE A CIPEAD CONTRIBUIRÁ?**

- orientando os professores na elaboração dos planos de ensino;
- fornecendo orientação para a elaboração de material educacional;
- ofertando a infraestrutura de AVA – Moodle;
- apoiando o uso de tecnologias educacionais;
- fornecendo um passo a passo da estruturação de disciplinas em EAD;
- ofertando cursos sobre Educação Híbrida e Tutoria.

### **O QUE NÃO É CONSIDERADA EDUCAÇÃO HÍBRIDA NA UFPR?**

- disciplinas que não foram aprovadas pela PROGRAD, por meio da implantação ou reformulação/ajuste curricular.
- disciplinas que não utilizam o ambiente virtual de aprendizagem



- para realizar as atividades a distância;
- substituição de aulas por tarefas ou trabalhos;
  - ensino sem acompanhamento do professor;
  - versão simplificada da disciplina presencial;
  - ausência de integração das atividades on-line com as atividades presenciais
  - não considerar o estudante como centro do processo de aprendizagem



Veja a Resolução 72/10 CEPE na íntegra  
Acesse: <https://goo.gl/VEApNU>



Os referenciais de qualidade para a educação superior a distância norteiam as práticas de educação a distância. Recomendamos a leitura cuidadosa desse documento.  
Link: <http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/legislacao/refead1.pdf>



## 2.2 Como elaborar o plano de ensino de acordo com a Resolução nº 72/10 CEPE

O Plano de Ensino - ficha 02 - é o documento que orienta a disciplina. Para realização do ajuste/reformulação curricular para implantação da Educação Híbrida é necessário que se preencha a ficha 2<sup>2</sup>, que deverá ser atualizada sempre que necessário, mediante aprovação pelo departamento ou unidade responsável pela oferta e homologação pelo(s) colegiado(s) do(s) curso(s) envolvido(s).

A Resolução nº 72/10 CEPE solicita no artigo 5º o detalhamento dos dados do plano de ensino - Ficha 2 - em especial os procedimentos didáticos que diferem do plano de ensino de uma disciplina da modalidade presencial.

Os procedimentos didáticos indicam as grandes linhas de ação utilizadas pelo docente em suas aulas para o desenvolvimento dos conteúdos curriculares e alcance dos objetivos pretendidos.

Para disciplinas com carga horária híbrida ou EaD é necessário detalhar os itens abaixo:

<sup>2</sup> O MODELO PARA A FICHA 2  
ESTÁ DISPONÍVEL NO AVA

**a) sistema de comunicação:** discorrer sobre as ferramentas disponíveis no AVA ou outros meios que serão utilizados para se comunicar com os estudantes, por exemplo: redes sociais, AVA-ambiente virtual de aprendizagem, telefone, web conferência, skype, email, chat.

**b) modelo de tutoria a distância e presencial:** descrever quem exercerá a tutoria e como será realizada. Neste caso, o professor é o tutor. O professor deverá realizar capacitação em EaD ou ter experiência comprovada para atuar em programas de EaD e destinar carga horária específica para os momentos presenciais e para os momentos a distância.

**c) material didático específico:** definir os tipos de materiais que serão utilizados para a consecução da disciplina e como serão utilizados.

**d) infraestrutura de suporte tecnológico, científico e instrumental à disciplina:** descrever a infraestrutura que o setor/departamento possui sendo necessário possuir laboratório de informática e internet para os estudantes que eventualmente não tenham outra forma de acesso.

**e) previsão de período de ambientação dos recursos tecnológicos a serem utilizados pelos discentes:** contemplar um período para a ambientação desses estudantes no início da disciplina

**f) identificação do controle de frequência das atividades:** para o controle de frequência presencial deverá haver lista de chamada. Nos momentos a distância a participação e a postagem das atividades serão computadas na frequência do estudante.

**g) avaliação:** definir formas de avaliação e previsão de avaliações presenciais. Deve incluir os instrumentos de avaliação, critérios de avaliação, o valor (peso) de cada atividade proposta e a média mínima para aprovação.



*ampliando seus conhecimentos*



O livro de Masetto (2012) explica passo a passo as metodologias didáticas.

Livro: **Competência pedagógica do professor universitário**

Autor: Marcos Masetto

Ano 2012



Você conhece as atribuições do tutor?

- acompanhar as atividades discentes conforme o cronograma do curso;
- manter regularidade de acesso ao AVA e dar retorno às solicitações do estudante;
- estabelecer contato permanente com os estudantes e mediar as atividades discentes;
- avaliar os estudantes;
- participar das atividades de capacitação e atualização promovidas pela UFPR.

### **Finalizando**

Na próxima unidade vamos conhecer algumas possibilidades didáticas usando recursos digitais. A partir desses recursos, você poderá pensar e implementar estratégias para tornar suas aulas mais dinâmicas.

Você também terá acesso às informações necessárias para elaborar a Ficha 02 a partir dos pressupostos do ensino híbrido.

Bom trabalho!



# UNIDADE 3

## ESTRATÉGIAS, RECURSOS E DISPOSITIVOS PARA A CONSECUÇÃO DA EDUCAÇÃO HÍBRIDA

### **OBJETIVOS**

Organizar estratégias didáticas utilizando diversos recursos e dispositivos para a consecução da Educação Híbrida

Reconhecer e sistematizar as possibilidades de implantação do ensino híbrido na UFPR.

### **CONTEÚDO**

Recursos educacionais

### 3.1 Selecionando Recursos Educacionais

Você sabia que a maioria dos materiais encontrados na internet são de direitos reservados? Neste caso, se o material for essencial para a compreensão do conteúdo indica-se fazer o link para o ambiente em que o material está hospedado ao invés de trazer para o ambiente virtual. Para a seleção de materiais, é necessário observar a licença de direitos autorais.

Você também pode encontrar recursos educacionais abertos, que são recursos que permitem a reutilização, adaptação, remixagem e redistribuição. Estes materiais têm um selo denominado *creative commons* que indica que são recursos educacionais abertos - REA.<sup>3</sup>



Leia o capítulo 6 “**Onde Encontrar REA**” do material de Maria do Carmo Duarte Freitas, produzido em 2015 na UFPR. Este material disponibiliza informações e dicas de como e onde você pode fazer para encontrar REA.

[https://ava.ufpr.br/pluginfile.php/101536/mod\\_book/chapter/157/Recurso%20Educativo%20Aberto.pdf](https://ava.ufpr.br/pluginfile.php/101536/mod_book/chapter/157/Recurso%20Educativo%20Aberto.pdf)



Vídeos indicados: <https://h5p.org/node/87154>



Nem todo conteúdo que você pode encontrar nos repositórios digitais é um REA, por isso, sempre fique atento ao tipo de licença do recurso encontrado.

#### Buscando REA no Brasil

<b>PROGRAMA REA PARANÁ</b>	<a href="http://reaparana.com.br/">http://reaparana.com.br/</a>
<b>REA NET</b>	<a href="http://www.rea.net.br/site/mao-na-massa/iniciativas-rea/rea-no-brasil/">http://www.rea.net.br/site/mao-na-massa/iniciativas-rea/rea-no-brasil/</a>
<b>PORTA CURTAS</b>	<a href="http://www.portacurtas.com.br">http://www.portacurtas.com.br</a>
<b>PORTAL DO PROFESSOR</b>	<a href="http://portaldoprofessor.mec.gov.br">http://portaldoprofessor.mec.gov.br</a>
<b>DOMÍNIO PÚBLICO</b>	<a href="http://www.dominiopublico.gov.br">http://www.dominiopublico.gov.br</a>
<b>BIBLIOTECA VIRTUAL</b>	<a href="http://www.bibliotecavirtual.sp.gov.br/">http://www.bibliotecavirtual.sp.gov.br/</a>
<b>EDUCAPES</b>	<a href="https://educapes.capes.gov.br/">https://educapes.capes.gov.br/</a>
<b>EDUCAÇÃO ABERTA</b>	<a href="http://educacaoaberta.org/cadernorea/encontrar">http://educacaoaberta.org/cadernorea/encontrar</a>
<b>REFERATÓRIO DA ABED</b>	<a href="http://www.abed.org.br/site/pt/midiateca/referatorio/">http://www.abed.org.br/site/pt/midiateca/referatorio/</a>

## Buscando REA no Mundo

BUSCADORES DO CREATIVE  
COMMONS:

<https://search.creativecommons.org/>

REA NET

<http://www.rea.net.br/site/mao-na-massa/iniciativas-rea/rea-no-mundo/>

FONTE: AS AUTORAS (2017)



Alguns repositórios brasileiros, inclusive de universidades federais, podem ser encontrados na lista do **Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia - IBICIT**. Link: <http://www.mcti.gov.br/ibict>



O vídeo indica alguns repositórios onde você pode procurar por recursos educacionais abertos.

Link: <https://youtu.be/jWIZR22eMXy>

Por que é importante compartilhar conteúdo? Veja o vídeo e responda a essa questão.

<https://www.youtube.com/watch?v=7NH7vLzt9jY>



### 3.2 Criando um recurso educacional

Você viu a infinidade de ferramentas, sites, aplicativos que existem para localização de objetos de aprendizagem<sup>4</sup>? Além de selecionar um recurso educacional você pode criar um objeto utilizando sites, aplicativos e softwares.

A preparação de uma disciplina para a educação a distância exige planejamento e cuidado. Segundo o MEC (BRASIL, 2007), o material didático deve ser elaborado com a finalidade de facilitar a **construção do conhecimento e mediar a interlocução** entre os estudantes e professores, além de permitir o **desenvolvimento de habilidades** e competências específicas, utilizando para isso as **mídias compatíveis** com a proposta e com o contexto socioeconômico do público alvo.

Os Referenciais de Qualidade do MEC (2007) recomendam que os materiais devem ser elaborados buscando a **integração** entre materiais impressos e digitais, **promovendo a construção do conhecimento e a interação** entre todos os participantes.

Ter em mãos o projeto do curso, conteúdo e o roteiro é o primeiro passo para se criar um recurso educacional. Algumas características quanto a escrita do material textual são elencadas no texto de Azevedo e Silva (2010). As autoras

<sup>4</sup> OBJETOS DE APRENDIZAGEM SÃO "QUALQUER ENTIDADE, DIGITAL OU NÃO DIGITAL, QUE POSSA SER USADA, REUSADA OU REFERENCIADA DURANTE O APRENDIZADO APOIADA POR TECNOLOGIA" (SILVA, 2011, p. 22).

descrevem quais elementos devem estar contemplados no material textual. A linguagem escrita para a EaD preferencialmente deve ter o formato dialógico, isto é, dialogando com outros textos e com a situação sociocultural do estudante, por meio de uma dimensão dialógica entre linguagem e mundo. O leitor deve sentir como se estivesse conversando com você.



## ampliando seus conhecimentos

Referenciais de qualidade para a educação a distância

<http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/legislacao/refead1.pdf>

Além do conteúdo a forma é essencial e precisa levar em consideração algumas questões:

- O leitor terá acesso a internet?
- Qual dispositivo utilizará para visualizar o material?
- Qual objetivo deseja alcançar?
- Se ele utilizar a tela do celular e o material estiver denso, com muitas imagens e letras pequenas será difícil conseguir fazer a leitura.



Quer saber mais?

A roda pedagógica foi criada a partir da taxonomia de Bloom, por **Allan Carrington** da *University of Adelaide*. A roda foi desenvolvida utilizando-se de aplicativos para dispositivos móveis, mas pode-se incluir softwares para computadores em cada grupo de objetivos.

Você reconhece alguns desses aplicativos sugeridos na roda pedagógica?



Ficou interessado? Consulte a versão mais recente da roda pedagógica disponível online:

<https://designingoutcomes.com/english-speaking-world-v5-0/>



As resoluções nº 10/14 e nº 14/14 - CEPE, ao estabelecerem os critérios de avaliação para fins de promoção e progressão nas carreiras do magistério superior, e do magistério do ensino básico, técnico e tecnológico, respectivamente, trazem um incentivo para a produção de REA na comunidade acadêmica, ao apontarem que quando as atividades de produção científica, tecnológica, artística e cultural criadas/desenvolvidas pelo docente, estiverem licenciadas como Recurso Educacional Aberto (REA) e publicadas no repositório Institucional da UFPR se **acrescente 25% na pontuação.**

<http://www.soc.ufpr.br/wp-content/uploads/2016/12/cepe1014.pdf>



Pensando em apoiar e estimular a criação e disponibilização de recursos educacionais elaboramos uma tabela que possui indicação de ferramentas digitais que podem auxiliar na construção de diferentes tipos de objetos de aprendizagem. Você poderá criar: NUVEM DE PALAVRAS, INFOGRÁFICO, VÍDEO, APRESENTAÇÕES, JOGOS, PODCASTS e STORYTELLING. Consulte a tabela, explore as ferramentas e crie seus objetos de aprendizagem.

## PORTAIS DE CONTEÚDOS EDUCACIONAIS E AVA

<b>KHAN ACADEMY</b>	<a href="https://pt.khanacademy.org/">https://pt.khanacademy.org/</a>	OFERECE EXERCÍCIOS, VÍDEOS DE INSTRUÇÃO E UM PAINEL DE APRENDIZADO PERSONALIZADO QUE HABILITA OS ESTUDANTES A APRENDER NO SEU PRÓPRIO RITMO DENTRO E FORA DA SALA DE AULA.
<b>PORTAL DO PROFESSOR - PLATAFORMAS EDUCACIONAIS</b>	<a href="http://portaldoprofessor.mec.gov.br/index.html">http://portaldoprofessor.mec.gov.br/index.html</a>	É UM PORTAL PARA O PROFESSOR ACESSAR SUGESTÕES DE PLANOS DE AULA, BAIXAR MÍDIAS DE APOIO, TER NOTÍCIAS SOBRE EDUCAÇÃO E INICIATIVAS DO MEC OU ATÉ MESMO COMPARTILHAR UM PLANO DE AULA, PARTICIPAR DE UMA DISCUSSÃO OU FAZER UM CURSO.
<b>TED</b>	<a href="https://www.ted.com/">https://www.ted.com/</a>	PORTAL QUE DISPONIBILIZA PALESTRAS EM VÍDEO.
<b>GOCONQR</b>	<a href="http://www.goconqr.com">www.goconqr.com</a>	REDE SOCIAL DE APRENDIZAGEM. PERMITE A CRIAÇÃO DE MAPAS MENTAIS, QUIZZES, APRESENTAÇÕES, FLASH CARDS, ENTRE OUTROS

## AVALIAÇÃO

<b>KAHOOT</b>	<a href="https://kahoot.it/#/">https://kahoot.it/#/</a>	É UMA PLATAFORMA DE APRENDIZADO GRATUITA BASEADA EM JOGOS PARA PROFESSORES.
<b>PLICKERS</b>	<a href="https://www.plickers.com/">https://www.plickers.com/</a>	É UMA FERRAMENTA QUE PERMITE AO PROFESSOR COLETAR DADOS DE AVALIAÇÃO FORMATIVA EM TEMPO REAL SEM A NECESSIDADE DE DISPOSITIVOS PARA ESTUDANTES.

## CRIANDO E DISPONIBILIZANDO E-BOOKS

<b>ISSUU</b>	<a href="https://issuu.com/">https://issuu.com/</a>	SOFTWARE QUE AUXILIA NA CRIAÇÃO DE MAPAS CONCEITUAIS.
<b>JOOMAG</b>	<a href="https://www.joomag.com/pt_BR">https://www.joomag.com/pt_BR</a>	PLATAFORMA DE PUBLICAÇÃO DIGITAL ON-LINE: LIVROS ELETRÔNICOS, REVISTAS, CATÁLOGOS E ÁLBUNS DE FOTOS.

## CRIANDO MAPAS MENTAIS E MAPAS CONCEITUAIS

<b>CMAPTOOLS</b>	<a href="https://cmapttools.br.uptodown.com/windows">https://cmapttools.br.uptodown.com/windows</a>	ISSUU DÁ A QUALQUER PESSOA CONTEÚDO DIGITALMENTE VINCULADO A CAPACIDADE DE FAZER O UPLOAD E DISTRIBUIÇÃO DE SUAS PUBLICAÇÕES EM TODO O MUNDO. EM POUCOS MINUTOS.
<b>GOCONQR</b>	<a href="https://www.goconqr.com/pt-BR/">https://www.goconqr.com/pt-BR/</a>	PLATAFORMA DE PUBLICAÇÃO DIGITAL ON-LINE: LIVROS ELETRÔNICOS, REVISTAS, CATÁLOGOS E ÁLBUNS DE FOTOS.
<b>FREEMIND</b>	<a href="http://freemind.sourceforge.net/">http://freemind.sourceforge.net/</a>	CRIAR MAPAS MENTAIS. PRECISA FAZER O DOWNLOAD

## NUVEM DE PALAVRAS

<b>ABCYA WORD CLOUD</b>	<a href="http://abcya.com/word_clouds.htm">abcya.com/word_clouds.htm</a>	NUVEM DE PALAVRAS
-------------------------	--------------------------------------------------------------------------	-------------------

## VÍDEO

<b>O CAM</b>	Necessário download do software	COM ELE, VOCÊ PODE FILMAR OS PROCEDIMENTOS PARA UM TUTORIAL
<b>CAMSTASIA</b>	<a href="http://www.techsmith.com">www.techsmith.com</a>	GRAVAÇÃO (E EDIÇÃO) DE VÍDEOS DIRETAMENTE DA TELA OU CÂMERA
<b>WINDOW MOVIE MAKER</b>	Necessário download do software	RECOMENDADO PARA A CRIAÇÃO DE FILMES CURTOS E APRESENTAÇÕES DE FOTOS DE MANEIRA FACILITADA.

## APRESENTAÇÕES

<b>POWER POINT</b>	<a href="https://office.live.com/start/PowerPoint.aspx?omkt=pt-BR">https://office.live.com/start/PowerPoint.aspx?omkt=pt-BR</a>	IDEAL PARA CRIAÇÃO DE APRESENTAÇÕES DE SLIDES.
<b>EMAZE</b>	<a href="http://www.emaze.com">www.emaze.com</a>	CRIAÇÃO DE APRESENTAÇÕES ELETRÔNICAS

## ANIMAÇÕES E HISTÓRIAS NARRADAS

<b>POWTOON</b>	<a href="http://www.powtoon.com">www.powtoon.com</a>	CRIAÇÃO DE ANIMAÇÕES
<b>STORYTELLING</b>	<a href="http://www.storytelling.com">www.storytelling.com</a>	CRIAÇÃO DE ANIMAÇÕES
<b>Go! ANIMATE</b>	<a href="http://goanimate.com">goanimate.com</a>	CRIAÇÃO DE ANIMAÇÕES

## GAMES E INTERATIVIDADE

<b>H5P</b>	<a href="https://h5p.org/">https://h5p.org/</a>	VÍDEO INTERATIVO, JOGO DE MEMÓRIA, APRESENTAÇÃO, QUESTIONÁRIO
------------	-------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------

## REPOSITÓRIO DE IMAGENS

<b>FREEIMAGES</b>	<a href="http://www.freeimages.com">http://www.freeimages.com</a>	REPOSITÓRIO DE FOTOS GRATUITAS
<b>SHUTTERSTOCK</b>	<a href="https://www.shutterstock.com/">https://www.shutterstock.com/</a>	SITE DE QUE REÚNE MILHARES DE FOTOS

## FERRAMENTAS PARA A REALIZAÇÃO DE DISCUSSÕES REMOTAS

<b>SKYPE</b>	<a href="http://www.skype.com">www.skype.com</a>	REALIZAÇÃO DE DISCUSSÕES REMOTAS
<b>GOOGLE HANGOUT</b>	<a href="http://hangouts.google.com">hangouts.google.com</a>	REALIZAÇÃO DE DISCUSSÕES REMOTAS
<b>ADOBE CONNECT</b>	Cipead tem acesso a sala, solicite acesso	REALIZAÇÃO DE DISCUSSÕES REMOTAS
<b>M CONF</b>		REALIZAÇÃO DE DISCUSSÕES REMOTAS

FONTE: ELABORADO PELA AUTORA



Tabela de software livre para dispositivos móveis, com 305 aplicativos para usar na educação. <http://porvir.org/300-aplicativos-educacionais-abertos-para-usar-em-sala-de-aula/>



Acesse a revista Ensino Inovativo. Lá você encontrará sugestões de softwares, sites e aplicativos para utilizar na educação <https://pt.scribd.com/document/307670730/FGV-Ensino-Inovativo-pdf>



No texto tecnologia na educação: ferramentas digitais facilitadoras da prática docente você encontrará informações sobre o uso das TIC na Educação e o Levantamento das ferramentas digitais disponíveis para aplicação na área educacional

Título: **Tecnologia na educação: ferramentas digitais facilitadoras da prática docente.**

Autor: BARROSO, F. ANTUNES, M.

Link: [www.revistappgp.caeduff.net/index.php/revista1/article/download/126/81](http://www.revistappgp.caeduff.net/index.php/revista1/article/download/126/81)



## referências bibliográficas

- AZEVEDO, I.; SILVA, R. L. **Orientações para elaboração de Material Didático para EaD Impresso**. UFPR, Curitiba, 2010 Disponível em: <[http://www.cipead.ufpr.br/wp-content/uploads/2015/03/caderno\\_cipead\\_nov\\_2012.pdf](http://www.cipead.ufpr.br/wp-content/uploads/2015/03/caderno_cipead_nov_2012.pdf)> Acesso em: 13. jun. 2017.
- BACICH, L.; TANZI NETO, A.; TREVISANI, F. M. (Org.). **Ensino híbrido: personalização e tecnologia na educação**. Porto Alegre: Penso, 2015.
- BRASIL. MEC. **Portaria nº 4.059**, DE 10 DE DEZEMBRO DE 2004, Brasília, 2004 disponível em: [http://portal.mec.gov.br/sesu/arquivos/pdf/nova/acs\\_portaria4059.pdf](http://portal.mec.gov.br/sesu/arquivos/pdf/nova/acs_portaria4059.pdf) acesso em: 14. jun. 2017.
- \_\_\_\_\_. **Decreto Nº 9.057, de 25 de maio de 2017**. Regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em < [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2017/decreto/D9057.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/decreto/D9057.htm)> Acesso em 19. jul. 2017.
- \_\_\_\_\_. MEC. **Referenciais de qualidade para a educação superior a distância**. Brasília. 2007 disponível em: < <http://portal.mec.gov.br/programa-saude-da-escola/193-secretarias-112877938/seed-educacao-a-distancia-96734370/12777-referenciais-de-qualidade-para-ead>> acesso em: 10. jun. 2017.
- CARRINGTON, A. **The Pedagogy Wheel v 4.0**. University of Adelaide, 2015. Disponível em <<https://designingoutcomes.com/the-pedagogy-wheel-its-a-bloomin-better-way-to-teach/>> Acesso em 18. jul. 2017.
- CHRISTENSEN, C. M; HORN M. B; STAKER, H. **Ensino híbrido: uma inovação disruptiva? Uma introdução à teoria dos híbridos**. 2013 Disponível em: <[https://s3.amazonaws.com/porvir/wp-content/uploads/2014/08/PT\\_Is-K-12-blended-learning-disruptive-Final.pdf?](https://s3.amazonaws.com/porvir/wp-content/uploads/2014/08/PT_Is-K-12-blended-learning-disruptive-Final.pdf?)> acesso em: 10. jun. 2017.
- HORN, M. B.; STAKER, H. **Blended: Usando a inovação disruptiva para aprimorar a educação**. Porto Alegre: Penso, 2015.
- BERGMANN, J., SAMS, A. **Sala de aula invertida: uma metodologia ativa de aprendizagem**. LTC, 2016.
- FREITAS . M. D. C. D. **Recurso Educacional Aberto**. Curitiba, UFPR, 2015. Disponível em: <[https://ava.ufpr.br/pluginfile.php/101536/mod\\_book/chapter/157/Recurso%20Educativo%20Aberto.pdf](https://ava.ufpr.br/pluginfile.php/101536/mod_book/chapter/157/Recurso%20Educativo%20Aberto.pdf)> Acesso em: 10. jul. 2017.
- KENSKI, V. **Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação**. Editora Papirus, São Paulo, 2012.
- MORAN, J. M., Mudando a educação com metodologias ativas. In: **Convergências midiáticas, educação e cidadania: aproximações jovens**. Vol. II, Coleção Mídias Contemporâneas. UEPG/PROEX, 2015. Disponível em: <[www2.uepg.br/proex/revista/revista-convergencias-midiaticas-educacao-e-cidadania-2015](http://www2.uepg.br/proex/revista/revista-convergencias-midiaticas-educacao-e-cidadania-2015)>

eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2013/12/mudando\_moran.pdf> Acesso em: 07. jul. 2017.

PERES, P. PIMENTA, P.; **Teorias e práticas de b-learning**. Edições Sílabo. Lisboa, 2011.

SILVA, R. S. **Objetos de Aprendizagem para a Educação a distância** - Ed Novatec, 2011. Resolução nº 72/10 CEPE.

UFPR. Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão. **Resolução nº 10/14**. Estabelece os critérios de avaliação para fins de promoção e progressão na Carreira do Magistério Superior na Universidade Federal do Paraná, 2014. Disponível em: <<http://www.soc.ufpr.br/wp-content/uploads/2016/12/cepe1014.pdf>>. Acesso em: 20. jun. 2017.

\_\_\_\_\_. Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão. **Resolução nº 14/14**. Estabelece os critérios de avaliação para fins de progressão funcional e promoção por titulação e desempenho acadêmico dos docentes da Carreira do Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico na Universidade Federal do Paraná. 2014b. Disponível em: <[http://www.soc.ufpr.br/wp-content/uploads/2016/07/resolucao\\_cepe\\_27062014-899.pdf](http://www.soc.ufpr.br/wp-content/uploads/2016/07/resolucao_cepe_27062014-899.pdf)>. Acesso em: 10. jul. 2017.

\_\_\_\_\_. Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão. **Resolução nº 72/10**. Regulamenta a oferta de disciplinas na modalidade a distância nos cursos de graduação e educação profissional e tecnológica presenciais da Universidade Federal do Paraná. 2010. Disponível em: <[http://www.soc.ufpr.br/wp-content/uploads/2016/07/resolucao\\_cepe\\_29102010-497.pdf](http://www.soc.ufpr.br/wp-content/uploads/2016/07/resolucao_cepe_29102010-497.pdf)>. Acesso em: 20. jun. 2017.

\_\_\_\_\_. Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão. **Resolução nº 37/97**. Aprova normas básicas de controle e registro da atividade acadêmica dos cursos de graduação da Universidade. 1997. Disponível em: <[http://www.soc.ufpr.br/wp-content/uploads/2016/07/resolucao\\_cepe\\_17101997-71.pdf](http://www.soc.ufpr.br/wp-content/uploads/2016/07/resolucao_cepe_17101997-71.pdf)>. Acesso em: 20. jun. 2017.

VALENTE, J. A. **Blended learning e as mudanças no ensino superior: a proposta da sala de aula invertida**. Educar em Revista, Curitiba, Brasil, Edição Especial n. 4/2014, p. 79-97. Editora UFPR. 2014 Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/er/nspe4/0101-4358-er-esp-04-00079.pdf>> Acesso em: 20. maio 2017.

# Apêndice 1:

## Roteiro de Criação de um Objeto Educacional

Para iniciar a construção de um projeto de criação de objetos de aprendizagem, é preciso levar em consideração algumas questões:

a) Para quem se destina; b) Que conteúdo será estudado; c) Onde será utilizado (será para aulas à distância ou para aulas presenciais em Laboratórios de informática, ou mesmo em sala de aula); d) O que se pretende que o aluno aprenda ou sistematize através do seu uso (objetivos).

### IMAGINE QUE VOCÊ FAZ PARTE DE UMA EQUIPE DE PRODUÇÃO DE MATERIAL DIDÁTICO

Tarefa: Você e sua equipe devem desenvolver um objeto de aprendizagem que servirá de suporte em uma disciplina a distância para alunos do curso de graduação no Brasil. São alunos adultos entre 18 e 50 anos.

Para desenvolver um Objeto Educacional, você deverá responder as seguintes questões:

Título do objeto: \_\_\_\_\_

Nome do(s) autor(es): \_\_\_\_\_

Indicação de cursos ou áreas de conhecimento que podem ser beneficiadas com o recurso educacional: \_\_\_\_\_

Definição dos objetivos educacionais<sup>5</sup> ou de ensino-aprendizagem.

Ex: ensinar, consolidar conceitos, exercitar, avaliar, praticar etc.

\_\_\_\_\_

Definição do formato da mídia do recurso educacional:

Ex: PDF, DOC, TXT, MPG, WMV, HTML, SWF, outros (no caso de tipos específicos, utilizados em aplicativos especializados, informar o aplicativo ou plug-in que processa o arquivo).

Para decidir o formato da mídia utilizada, Moore e Kearsley (2007) nos orientam a responder as seguintes questões:

<sup>5</sup> SUGERE-SE VER A TAXONOMIA DE BLOOM.

- Que conteúdos serão trabalhados?
- Como serão organizados?
- De onde acessarão?
- Qual a familiaridade do aluno e do professor com a mídia proposta?
- Qual o potencial de comunicação das mídias?



Para saber mais sobre o **Modelo Actions – de Tony Bates**, consulte o endereço:  
[https://youtu.be/\\_k9rwPyH3NI](https://youtu.be/_k9rwPyH3NI)



<b>ACESSO</b>	A TECNOLOGIA É ACESSÍVEL AOS ALUNOS?
<b>CUSTO</b>	QUAL O CUSTO DE CADA TECNOLOGIA? QUAL O CUSTO POR ALUNO?
<b>ENSINO E APRENDIZAGEM</b>	QUAIS OS TIPOS DE APRENDIZAGEM NECESSÁRIOS? QUAIS ABORDAGENS DE ENSINO MELHOR ATENDEM A ESSAS NECESSIDADES?
<b>INTERAÇÃO</b>	QUE TIPO DE INTERAÇÃO ESSA TECNOLOGIA PERMITE?
<b>ORGANIZAÇÃO</b>	QUAIS SÃO OS REQUISITOS ORGANIZACIONAIS E OS OBSTÁCULOS A SEREM REMOVIDOS, PARA QUE ESSA TECNOLOGIA POSSA SER USADA COM SUCESSO?
<b>NOVIDADE</b>	A TENDÊNCIA PARA USAR ESTA TECNOLOGIA ESTIMULARÁ O FINANCIAMENTO E A INOVAÇÃO?
<b>VELOCIDADE</b>	QUANTO TEMPO É NECESSÁRIO PARA A MONTAGEM DOS CURSOS COM ESTA TECNOLOGIA?

FONTE: ELABORADO PELA AUTORA

Indicar as tecnologias/técnicas (uma ou mais) utilizadas para o desenvolvimento do recurso:

**Edição de Vídeo, Edição de Áudio, Desenvolvimento para Computação Móvel, Realidade Virtual Ampliada, Edição de Imagens, Animação, Editoração de Documentos, Modelagem 3D, CAD, Empacotamento SCORM, TinCan.**

Descreva as características de:

**Disponibilidade:** \_\_\_\_\_

**Acessibilidade:** \_\_\_\_\_

**Portabilidade:** \_\_\_\_\_

**Interoperabilidade:** \_\_\_\_\_

Descritivo do conteúdo: elaborar um breve descritivo que explica o que é o recurso educacional, que conteúdo será disponibilizado, de forma que seja possível compreender a proposta do recurso.

Por exemplo: a simulação modela a instalação predial de portões acionados por controle remoto, nela o aluno interage com os componentes simulando uma instalação real e recebendo *feedback* das suas ações.

---

Definição das estratégias de ensino/aprendizagem:

Explicar como o recurso poderá ser utilizado por professores, em situação de ensino, ou pelo próprio aluno, em uma situação de aprendizagem.

---







