

Proposta de um protótipo de plano de ensino-aprendizagem

Sumário

Apresentação.....	3
Licença Creative Commons	4
Breve contexto	5
Acessibilidade	5
Premissas.....	6
Protótipo da proposta de Plano de Ensino-Aprendizagem.....	7
Informações sobre o conteúdo da proposta de Plano de Ensino-Aprendizagem	11
Identificação do curso conteúdo curricular ementa	12
Identificação do(a) docente ou docentes período letivo turma organização do conteúdo.....	12
Detalhamento da distribuição e organização do conteúdo programático	13
Detalhamento dos tópicos a serem abordados em um tema de aprendizagem propostas de atividades critérios de avaliação	14
Acompanhamento do processo de aprendizagem por meio de “conquistas”	14
Considerações Finais	15
Referências.....	16
Apêndice A – Glossário dos ícones (símbolos) apresentados no protótipo da proposta de Plano de Ensino-Aprendizagem	17

Apresentação

Este documento apresenta uma proposta de um protótipo de **Plano de Ensino-Aprendizagem** como um **Recurso Educacional Aberto (REA)**.

Conforme definição da UNESCO (2015, p. v), “REA são materiais de ensino, aprendizado e pesquisa em qualquer meio disponível no domínio público, que foram disponibilizados com licenças abertas, permitindo acesso, uso, redestinação, reutilização e redistribuição por terceiros, com poucas ou sem nenhuma restrição.” E ainda, segundo a UNESCO (2015, p. v), “REA podem incluir cursos/ programas completos, materiais de curso, módulos, guias do aluno, anotações de aula, livros didáticos, artigos de pesquisa, vídeos, ferramentas e instrumentos de avaliação, materiais interativos (por exemplo, simulações), dramatizações, softwares, aplicativos (incluindo para celulares) e quaisquer outros materiais úteis à educação.”.

Esta proposta de um Plano de Ensino-Aprendizagem está apresentada na forma de um **protótipo** de sistema web.

Para melhor visualizar as informações, o protótipo foi dividido em três “telas” (partes) e foi considerado para ser acessado por meio de um navegador de Internet (*browser*), preferencialmente, a partir de um computador pessoal, *laptop* ou *tablet*.

Não está sendo considerado acessá-lo por meio de um telefone celular, em função da quantidade e detalhamento de informações, o que pode impactar negativamente na experiência do(a) usuário(a).

Usuário(a), inclusive, é o termo utilizado para referenciar o(a) responsável pelo preenchimento do Plano de Ensino-Aprendizagem que, na maioria das vezes, é o(a) **docente**.

O protótipo aqui apresentado representa a idealização e a organização de um conjunto de informações sobre um **conteúdo curricular**. Está representado como se fosse parte de um sistema web pois pressupõe-se que uma Instituição de Ensino possua um sistema de informação computadorizado para melhor gerenciar estas e outras informações, porém, não há restrições de se utilizar/adaptar a **proposta da organização das informações**, tal como apresentada, para desenvolver um Plano de Ensino-Aprendizagem “avulso”, ou seja, sem um sistema propriamente dito, seja por um(a) docente de curso de graduação, pós-graduação ou outro nível de formação, seja de ensino formal ou não.

Este documento está organizado de modo a apresentar, primeiramente, o protótipo da proposta de um Plano de Ensino-Aprendizagem e, posteriormente, a explicação de cada uma das três “telas” (partes). Contempla, ainda, um Glossário dos ícones (símbolos) apresentados no protótipo em questão.

Licença Creative Commons

Conforme a definição de REA apresentada pela UNESCO e mencionada anteriormente, esta proposta de Plano de Ensino-Aprendizagem apresentado como REA assim se caracteriza porque pretende-se disponibilizá-lo como licença aberta, com permissão de acesso, uso, redestinação, reutilização e redistribuição por terceiros com nenhuma restrição, inclusive para uso comercial.



Pretende-se, assim, manter a publicação sob licença Creative Commons (CC BY) – Atribuição 4.0 Internacional.

Com esta atribuição CC BY 4.0, segundo a Creative Commons¹, as pessoas podem:

- **Compartilhar:** copiar e redistribuir o material em qualquer suporte ou formato
- **Adaptar:** remixar, transformar, e criar a partir do material para qualquer fim, mesmo que comercial.

Esta licença permite que outros distribuam, remixem, adaptem e criem a partir do seu trabalho, mesmo para fins comerciais, desde que lhe atribuam o devido crédito pela criação original. É a licença mais flexível de todas as licenças disponíveis. É recomendada para maximizar a disseminação e uso dos materiais licenciados.

Os direitos não poderão ser revogados desde que os termos da licença sejam devidamente respeitados.

De acordo com os termos:

- **Atribuição BY:** é necessário dar o crédito apropriado, prover um link para a licença e indicar se mudanças forem feitas. As pessoas devem fazê-lo em qualquer circunstância razoável, mas de nenhuma maneira que sugira que eu, como licenciante, apoio essas pessoas ou o seu uso.
- **Sem restrições adicionais:** As pessoas não podem aplicar termos jurídicos ou medidas de caráter tecnológico que restrinjam legalmente outros de fazerem algo que a licença permita.

¹ As informações sobre a atribuição 4.0 Internacional (CC BY 4.0) foram consultadas no sítio da organização Creative Commons, disponíveis em <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.pt_BR>. Acesso em 14/03/2021.

Outras considerações a serem observadas:

- As pessoas não têm de cumprir com os termos da licença relativamente a elementos do material que estejam no domínio público ou cuja utilização seja permitida por uma exceção ou limitação que seja aplicável.
- Não são dadas quaisquer garantias. A licença pode não dar todas as autorizações necessárias para o uso pretendido. Por exemplo, outros direitos, tais como direitos de imagem, de privacidade ou direitos morais podem limitar o uso do material, embora não seja este o caso deste REA.

Breve contexto

Para fins de elaboração desta proposta de Plano de Ensino-Aprendizagem, considerou-se como referência o contexto na Educação Superior, especificamente, de cursos de Graduação, podendo, entretanto, ser adaptada conforme outros contextos e características ou necessidades específicas, inclusive para fins de cursos livres.

Alguns termos utilizados, portanto, estão relacionados a este contexto específico e podem também ser identificados no **Instrumento de Avaliação de Cursos de Graduação (Presencial e a distância) - Reconhecimento - Renovação de Reconhecimento**, publicado pelo Inep/MEC (2017).

O Plano de Ensino-Aprendizagem proposto considera que o(a) docente desenvolva o conteúdo curricular (aqui utilizado como sinônimo de "matéria", "disciplina" ou "componente curricular") adotando os métodos e metodologias que forem mais pertinentes a cada conjunto de temas a serem desenvolvidos com os alunos.

Acessibilidade

O protótipo considera que os(as) docentes com deficiência visual (cegueira ou baixa visão), bem como aqueles(as) com mobilidade reduzida para digitar, podem ativar o recurso de preenchimento por voz, disponível no projeto desta proposta de Plano de Ensino-Aprendizagem.

Além disso, caso desejem aumentar a fonte das letras e imagens, podem contar com o recurso de *zoom* do próprio navegador de Internet (*browser*).

Premissas

Quando o(a) usuário(a) acessa a primeira "tela" deste protótipo de Plano de Ensino-Aprendizagem, pressupõe-se que no exemplo apresentado aqui neste documento:

- Este Plano de Ensino-Aprendizagem é parte de um sistema de informação de uma Instituição de Ensino.
- Os cursos desta Instituição de Ensino já estão previamente cadastrados nesse sistema de informação, bem como docentes, períodos letivos, turmas de alunos e outras informações.

Obs.: cabe lembrar que a proposta da organização das informações deste protótipo também pode ser adotada de forma avulsa, isto é, como um documento de informações de ensino-aprendizagem de algum conteúdo curricular.

Protótipo da proposta de Plano de Ensino-Aprendizagem

Protótipo da proposta de Plano de Ensino-Aprendizagem (“tela” 1)

Plano de Ensino-Aprendizagem



Curso: Seleção do curso

Conteúdo curricular: Seleção do conteúdo curricular deste curso CH: horas

Ementa:

Docente(s): Seleção do(a) docente 

Período letivo: Seleção do período **Turma:** Seleção da turma **Total discentes:**

Conteúdo organizado por:  Tema Sequência

Protótipo da proposta de Plano de Ensino-Aprendizagem (“tela” 2)

Plano de Ensino-Aprendizagem

Curso: Nome do curso (conforme preenchido na parte 1)

Conteúdo curricular: Nome do conteúdo curricular (conforme preenchido na parte 1)

Conteúdo programático **+**

Tema de aprendizagem:

Período: dd / mm / aaaa a dd / mm / aaaa **Tema vinculado ao tema anterior?** Sim Não

Objetivos de aprendizagem: Objetivo de aprendizagem x Objetivo de aprendizagem n **Competências:** Competência x Competência y Competência n

Métodos / Metodologia(s): Aprendizagem Baseada em Problemas Método Baseado em Estudo de Caso Método / Metodologia xypz **Estratégia(s) de ensino-aprendizagem:**

Recursos necessários: Recurso x Recurso y Recurso n

Protótipo da proposta de Plano de Ensino-Aprendizagem (“tela” 3)

Plano de Ensino-Aprendizagem

Curso: Nome do curso (conforme preenchido na parte 1)

Conteúdo curricular: Nome do conteúdo curricular (conforme preenchido na parte 1)

Tema de aprendizagem: Descrição do tema (conforme preenchido na parte 2)

Tópico(s): **Proposta de atividade:** **Critério(s) de avaliação:**

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="radio"/> Individual <input type="radio"/> Grupo <input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="radio"/> Individual <input type="radio"/> Grupo <input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="radio"/> Individual <input type="radio"/> Grupo <input type="text"/>

Conquista(s):

Os objetivos em relação ao tema foram atingidos de forma excelente

Conquista a
 Conquista b
 Conquista n

Informações sobre o conteúdo da proposta de Plano de Ensino-Aprendizagem

Identificação do curso | conteúdo curricular | ementa

- O(A) usuário(a) deve selecionar o **curso**, previamente cadastrado no sistema de informação da Instituição de Ensino.
- Com base no curso selecionado, o(a) usuário(a) deve selecionar o **conteúdo curricular** deste curso, também previamente cadastrado no sistema e também constante no PPC (Plano Pedagógico do Curso).
- O conteúdo curricular é o termo utilizado pelo Inep/MEC (2017, p. 11) que, informalmente, é denominado como "matéria", "disciplina", "componente curricular" e outras denominações afins.
 - Uma vez selecionado o conteúdo curricular, o sistema apresentará a respectiva **carga horária** total deste conteúdo curricular, indicado na "tela" como "**CH**" e a **Ementa**, conforme constante no PPC.
- Estas informações de carga horária e ementa não podem ser alteradas pelo(a) usuário(a), haja vista que são informações constantes e provenientes do PPC.

Identificação do(a) docente ou docentes | período letivo | turma | organização do conteúdo

- O(A) usuário(a) deve selecionar o(a) **docente**, previamente cadastrado(a) no sistema de informação da Instituição de Ensino.
 - É possível selecionar mais de um(a) docente para este conteúdo curricular.
- O **período letivo** (bimestre, trimestre, quadrimestre, semestre ou ano) deve ser selecionado, bem como a indicação da **turma** de referência, conforme organizados pela Instituição de Ensino.
 - Conforme identificada a turma do período letivo em questão, o sistema apresentará o **total de discentes**, para que o(a) docente possa organizar o conteúdo e atividades, em função da quantidade de discentes.
- O(A) docente ou os(as) docentes responsáveis por este conteúdo curricular pode(m) indicar se deseja(m) **organizar os conteúdos** a serem abordados distribuindo-os por **temas ou sequências**.
 - A **organização por temas** pressupõe que sejam temas independentes, que podem ser abordados separadamente, mas que não requerem um aprendizado por meio de alguma sequência específica. Este tipo de organização é útil, por exemplo, em conteúdos curriculares cujos conteúdos abordados não sejam pré-requisitos para conteúdos seguintes.

- Por exemplo, o conteúdo curricular “Tópicos avançados de Direito Digital” pode ser composto por diversos temas, porém, que podem ser desenvolvidos de forma independente cada um deles, como por exemplo, “*Privacy by Design*”; “Legislações Internacionais” etc.
- Já a **organização por sequência** também requer uma identificação de um tema (assunto) a ser abordado, porém, estes assuntos requerem um aprendizado por meio de uma sequência específica, como se o assunto inicial fosse um **pré-requisito** para o entendimento do assunto seguinte. Este tipo de organização é útil, por exemplo, em conteúdos curriculares cujos temas abordados são pré-requisitos para o entendimento e acompanhamento dos temas seguintes.
 - Por exemplo, no conteúdo curricular “Engenharia de Software”, o tema referente a “Requisitos”, “Especificação de Requisitos” é abordado (bem) antes do tema “Testes de Software”, por exemplo. É importante ter abordado primeiro aquele tema em relação a este último.

Detalhamento da distribuição e organização do conteúdo programático

- O(A) docente ou os(as) docentes responsáveis por este conteúdo curricular pode(m) abordar quantos **temas de aprendizagem** desejarem, de forma independente ou como sequência (pré-requisito).
- É importante indicar o **período** ou duração (aqui proposto como uma **data inicial e data final**) que cada conjunto de temas, bem como indicar se determinado **tema deve ser apresentado na sequência ao tema anterior ou não** (indicação da organização por sequência, conforme mencionado anteriormente).
- Cada tema a ser abordado possui um ou mais **objetivos de aprendizagem** e também conjuntos de **competências** (conhecimentos, habilidades e/ou atitudes) a serem desenvolvidos com os(as) discentes. Considera-se (pressupõe-se) que cada curso tenha suas principais competências identificadas no perfil do egresso, constante no Projeto Pedagógico do Curso (PPC).
- O(A) docente ou os(as) docentes pode(m) abordar cada tema de aprendizagem considerando **métodos ou metodologias de aprendizagem** diversas para o mesmo conteúdo curricular. Desta forma, o(a) docente ou os(as) docentes não precisa(m) ficar “engessado” a um único método ou metodologia de aprendizagem para todo o conteúdo programático. Pressupõe-se aqui que a Instituição de Ensino já tenha um rol de métodos e metodologias de ensino-aprendizagem previamente cadastrados no sistema de informação.
 - Além disso, explicitar os **métodos ou metodologias de aprendizagem** para cada tema faz com que haja uma reflexão docente em relação às **estratégias de ensino-aprendizagem** mais adequadas para abordar cada um desses temas, haja vista que estas estratégias podem ser diferentes, dependendo do conteúdo (tema) que está se abordando e como será desenvolvido com os(as) discentes.

- Cada estratégia de ensino-aprendizagem, método ou metodologia pode requerer **recursos** diferentes e diversificados. O(A) docente ou os(as) docentes pode(m), então, assinalar qual(is) recurso(s) utilizará(ão) para trabalhar cada tema.

Detalhamento dos tópicos a serem abordados em um tema de aprendizagem | propostas de atividades | critérios de avaliação

- Cada tema de aprendizagem pode compreender um ou mais **tópicos de conteúdo**. O(A) docente ou os(as) docentes pode(m) indicar os tópicos e relacionar cada um deles a **propostas de atividades individuais ou em grupo**, considerando **critérios de avaliação** diferentes, em função de cada proposta de atividade.
 - Por exemplo, no conteúdo curricular “Pré-Cálculo”, o(a) docente pode considerar no tema de aprendizagem “Trigonometria”, os seguintes tópicos a serem abordados: “Arcos e ângulos”; “Ciclo trigonométrico”; “Funções trigonométricas” e assim por diante. Em cada um desses tópicos, o(a) docente pode trabalhar propostas de atividades diversificadas, como por exemplo, “Testes”, “Exercícios de resolução”, “Seminários” etc. Os “Testes” podem ser indicados para serem realizados individualmente; já os “Exercícios de resolução” podem ser em grupo. Os critérios de avaliação de cada proposta de atividade podem também ser diferentes, abrangendo os objetivos de aprendizagem e competências específicas para este tema “Trigonometria”.
 - Uma vez cadastrado um tópico, uma proposta de atividade (com a indicação de ser individual ou em grupo) e respectivo critério de avaliação, caso o(a) docente ou os(as) docentes queira(m), pode(m) excluir esta informação, desde que o Plano de Ensino-Aprendizagem não tenha sido aprovado pela coordenação do curso 

Acompanhamento do processo de aprendizagem por meio de “conquistas”

- O(A) docente ou os(as) docentes pode(m), adicionalmente, indicar se desejam acompanhar o processo e gradiente de aprendizagem dos(as) discentes por meio de **“conquistas”** (semelhantes a “medalhas”, “microcertificados”, *badges* etc.), assinaladas para cada tema de aprendizagem.
 - Por exemplo, o(a) docente ou os(as) docentes pode(m) assinalar que o(a) discente conquistará a “medalha expert” se atingir de forma excelente os objetivos de cada tema; por sua vez, a “medalha survivor” pode ser atribuída ao(à) discente que atingir de forma satisfatória os objetivos; já a “medalha explorador” pode ser conquistada se o(a) discente atingir minimamente os objetivos propostos.

- A proposta dessas “conquistas” é motivar o engajamento dos(das) discentes, além de poder ser utilizado como uma referência do gradiente de aprendizagem em cada tema do conteúdo curricular. A utilização, entretanto, é opcional.

Considerações Finais

Este documento apresentou a proposta de um Recurso Educacional Aberto (REA).

O REA aqui apresentado é um protótipo de um Plano de Ensino-Aprendizagem, orientado por temas, objetivos de aprendizagem, competências e conquistas. Este Plano de Ensino-Aprendizagem está baseado em informações de cursos de graduação, porém, pode ser adaptado para outros níveis de ensino, inclusive para cursos livres.

Conforme as regras de publicação deste REA, o recurso produzido é autoral e inédito, isto é, foi construído pela própria discente, inspirado e influenciado pela sua atuação docente em cursos de graduação no Ensino Superior há mais de uma década.

Pretende-se manter a publicação sob licença Creative Commons (CC BY), conforme detalhado na seção “Licença Creative Commons” da “Apresentação”.

Referências

- INEP. **Instrumento de Avaliação de Cursos de Graduação (Presencial e a distância) - Reconhecimento - Renovação de Reconhecimento.** Inep/MEC. Brasília: 2017. Disponível em <https://download.inep.gov.br/educacao_superior/avaliacao_cursos_graduacao/instrumentos/2017/curso_reconhecimento.pdf>. Acesso em 13/03/2021.
- UNESCO. **Diretrizes para Recursos educacionais abertos (REA) no Ensino Superior.** Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura, Paris: 2015. Disponível em <<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000232852>>. Acesso em 13/03/2021.

Apêndice A – Glossário dos ícones (símbolos) apresentados no protótipo da proposta de Plano de Ensino-Aprendizagem

Ícone (símbolo)	Significado	Utilização
	Acessibilidade	Esta opção indica que o recurso de acessibilidade por voz está disponível. Os(as) docentes com deficiência visual (cegueira ou baixa visão), bem como aqueles(as) com mobilidade reduzida para digitar, podem ativar o recurso de preenchimento por voz, disponível no projeto desta proposta de Plano de Ensino-Aprendizagem.
	Gravar	Esta opção deve ser utilizada para gravar as informações de um Plano de Ensino-Aprendizagem.
	Excluir	Esta opção pode ser utilizada para excluir um conteúdo curricular (desde que não tenha sido aprovado pela coordenação do curso). Também pode ser utilizada para excluir um tópico, uma proposta de atividade (com a indicação de ser individual ou em grupo) e respectivo critério de avaliação, desde que o Plano de Ensino-Aprendizagem não tenha sido aprovado pela coordenação do curso.
	Desbloqueado	Esta opção de “cadeado”, quando desbloqueado, indica que o(a) docente pode fazer alterações e adequações em seu Plano de Ensino-Aprendizagem. Quando esta opção aparecer bloqueada (cadeado trancado) significa que o Plano de Ensino-Aprendizagem já foi aprovado pela coordenação de curso e, portanto, o(a) docente não poderá fazer alterações nem excluir.
	Ajuda	Esta opção possibilita que o(a) docente utilize o recurso de ajuda para pesquisar informações sobre o preenchimento do conteúdo do Plano de Ensino-Aprendizagem.

Apêndice A – Glossário dos ícones (símbolos) apresentados no protótipo da proposta de Plano de Ensino-Aprendizagem (continuação)

Ícone (símbolo)	Significado	Utilização
	Informação	Esta opção indica que determinado item do Plano de Ensino-Aprendizagem possui alguma informação complementar ou esclarecimento. Por exemplo, no item “CH”, a informação complementar é sobre a sigla que, neste caso, refere-se à carga horária do conteúdo curricular.
	Equipe de docentes	Esta opção indica que o conteúdo curricular possui mais de um(a) docente. Ao acessar esta opção, é possível visualizar os nomes de todos(as) os(as) docentes.
	Incluir	Esta opção indica que o(a) docente pode incluir um novo tema de aprendizagem para o conteúdo curricular em questão.
	Calendário	Esta opção ativa o calendário do mês em que o(a) docente estiver preenchendo o Plano de Ensino-Aprendizagem, para que o período de duração (data inicial e data final) do tema de aprendizagem a ser abordado possa ser escolhido.
<input type="checkbox"/>	Checkbox	Esta opção permite que o(a) docente escolha um ou mais itens disponíveis. Ex.: em Métodos/Metodologias, o(a) docente pode escolher “Aprendizagem Baseada em Desafios” e “Método Baseado em Estudo de Caso”.
<input type="radio"/>	Radio button	Esta opção permite que o(a) docente escolha um ou outro item disponível. Ex.: para cada proposta de atividade, o(a) docente pode indicar se a atividade deve ser desenvolvida individualmente ou em grupo.
	Ligado	Esta opção indica que o(a) docente deseja trabalhar com o processo de acompanhamento de aprendizagem por “conquistas”. Esta escolha é opcional.