

APRENDIZAGEM BASEADA EM PROJETOS

COM TINKERCAD





APRENDIZAGEM BASEADA EM PROJETOS COM TINKERCAD

Aprenda como desenvolver projetos práticos e inovadores, associados a situações do mundo real, utilizando um programa de modelagem tridimensional



QUEM SOMOS

Somos alunos do Programa de Pós Graduação Inovação em Tecnologias Educacionais, e elaboramos esse MOOC como produto da disciplina Educação Aberta e à Distância.

Discentes:

Giluíza Catarina Cardoso Alves Borges (Licenciada em Pedagogia),
Ilze Monique de França Oliveira (Bacharela em Educação Física),
Lívia Priscila Rodrigues de Oliveira (Licenciada em Pedagogia),
Márcio Klauber Maia (Bacharel em Teologia),
Roberia Silva da Penha Lourenço (Licenciada em Matemática),
Stella Layse da Silva Lima Brito (Licenciada em Pedagogia).

Docentes:

Dra. Adja Ferreira de Andrade, Dra. Célia Maria de Araújo.



Este trabalho está licenciado com uma Licença [Creative Commons - Atribuição-NãoComercial-CompartilhaIgual 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).





SOBRE O CURSO

Este curso tem por objetivo demonstrar como utilizar a Plataforma Tinkercad para desenvolver projetos utilizando a metodologia ABP - Aprendizagem Baseada em Projetos;

Neste curso você vai aprender:

- Utilizar a metodologia ABP - Aprendizagem Baseada em Projetos para desenvolver projetos engajadores;
- Conhecer as principais ferramentas da plataforma online Tinkercad;
- Utilizar as ferramentas da plataforma Tinkercad para desenvolver projetos;
- Construir um caso prático de utilização do Tinkercad na metodologia ABP.

Esse curso possui quatro módulos. As aulas ocorrerão através de leituras, vídeos e participação do cursista nas atividades propostas em cada módulo

Público-alvo: Professores e interessados no assunto em geral.

Tempo estimado: 40 horas.

Avaliação: Sugestões de tarefas em cada módulo.

Certificação: Não haverá certificação.

Requisitos: Acesso à dispositivo computacional e à internet.

Esse curso está disponível apenas em Português.

MÓDULOS



Módulo I



Módulo II



Módulo III



Módulo IV

MÓDULO I

APRENDIZAGEM BASEADA EM PROJETO (ABP)

EMENTA:

APRENDER O CONCEITO DE APRENDIZAGEM BASEADA EM PROJETOS;
CONHECER QUAL É O OBJETIVO DA ABP;
COMPREENDER A METODOLOGIA DA ABP;
CONHECER UM EXEMPLO PRÁTICO COM A UTILIZAÇÃO DA ABP.
CARGA HORÁRIA: 6 HORAS

1. Conceito

“A aprendizagem baseada em projetos é um modelo de ensino que consiste em permitir que os alunos confrontem as questões e os problemas do mundo real que consideram significativas, determinando como abordá-los e, então, agindo de forma cooperativa em busca de soluções”. (BENDER, 2014)

2. Objetivo

Em busca de estratégias que possam contribuir, melhorar e aperfeiçoar o processo de ensino e aprendizagem, segue alguns objetivos para compreender a ABP.

- Aprendizagem colaborativa;
- Protagonismo discente;
- Motivação do estudante;
- Superar o conteudismo.

3. Metodologia

- Na ABP o professor utiliza uma “Âncora” para contextualizar uma questão social ou problema do mundo real, essa âncora pode ser um vídeo, uma matéria de jornal e outros materiais;
- O aluno sendo protagonista de seu próprio processo de aprendizagem, ele é desafiado, mediante situações/problemas reais, a refletir, levantar hipóteses, investigar e buscar soluções aplicando assim, o que foi aprendido, em outras situações.

4. Exemplo

<https://porvir.org/professora-ensina-como-fazer-robotica-partir-de-sucata/>

5. Referências

BENDER, William N. Aprendizagem baseada em projetos: Educação diferenciada para o século XXI. Porto Alegre: Penso, 2014.

MÃO NA MASSA:

VAMOS PRATICAR O CONHECIMENTO ADQUIRIDO!?
RESPONDA O QUESTIONÁRIO PARA TESTAR SEUS CONHECIMENTOS SOBRE A ABP!

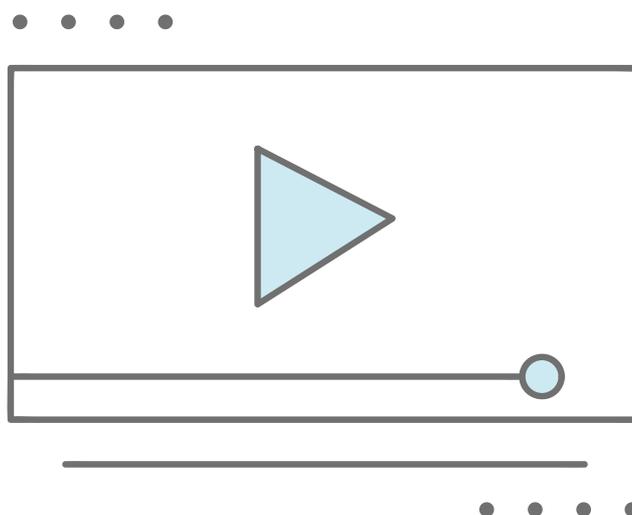
[HTTPS://DOCS.GOOGLE.COM/FORMS/D/E/1FAIPQLSCAKPJFWLAQEJX06SRX7XGV1ISFB1VR_CVNTFOPWKXQWI5JSG/VIEWFORM](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIPQLSCAKPJFWLAQEJX06SRX7XGV1ISFB1VR_CVNTFOPWKXQWI5JSG/VIEWFORM)

MÓDULO II

CONHECENDO O TINKERCAD

EMENTA:

CONHECER A PLATAFORMA TINKERCAD, AMBIENTAR-SE NOS BLOCOS DE CONSTRUÇÃO E EXPLORAR AS FUNCIONALIDADES DO BLOCO PROJETO 3D.



Baixar Tutorial/infográfico:

(https://drive.google.com/file/d/1iSxgxLEA44rDw2CS8TeQkBm06_hMlHRB/view?usp=sharing).

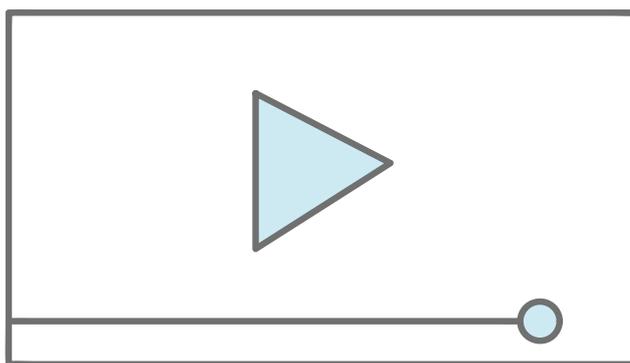
MÃO NA MASSA: Acesse o Tinkercad (<https://www.google.com/url?q=https%3A%2F%2Fwww.tinkercad.com%2F&sa=D>), crie sua conta na plataforma e explore o ambiente de trabalho Projeto 3D.

MÓDULO III

ABP USANDO TINKERCAD

EMENTA:

CONSTRUIR PROJETOS NO TINKERCAD PARA SUAS AULAS COM FOCO NA ABP;
APRENDER A CRIAR AULAS E ATIVIDADES NA PLATAFORMA;
APRENDER A ADICIONAR ALUNOS E COPROFESSORES NAS AULAS;
APRENDER A CRIAR PROJETO 3D NA ATIVIDADE OU INSERI-LO
POSTERIORMENTE NA ATIVIDADE;
APRENDER COMO É A VISUALIZAÇÃO DO PERFIL DO ALUNO;
ENTENDER COMO OS ALUNOS PODEM GERAR LINK PARA TRABALHAREM
COLABORATIVAMENTE NOS PROJETOS.



1. Como criar aulas;
2. Como adicionar alunos;
3. Como criar atividades;
4. Como criar projetos 3D dentro da atividade;
5. Como adicionar coprofessores;
6. Como inserir projetos posteriormente na atividade;
7. Como visualizar perfil do aluno;
8. Como colaborar.

MÃO NA MASSA:

VAMOS PRATICAR O CONHECIMENTO ADQUIRIDO!?

ATIVIDADE 1: CRIE UMA AULA PARA SEU PROJETO;

ATIVIDADE 2: ADICIONE TODOS OS SEUS ALUNOS NA AULA;

ATIVIDADE 3: CRIE AS ATIVIDADES QUE OS ALUNOS DEVEM REALIZAR NA AULA;

ATIVIDADE 4: CRIE OS PROJETOS 3D DENTRO DAS ATIVIDADES PARA SERVIREM DE MODELOS PARA OS PROTÓTIPOS DOS ALUNOS;

ATIVIDADE 5: ADICIONE TODOS OS COPROFESSORES QUE PARTICIPARÃO DO PROJETO;

ATIVIDADE 6: CRIE UM PROJETO 3D EXTERNO AO AMBIENTE DA AULA, MAS, POSTERIORMENTE, ADICIONE NA ATIVIDADE;

ATIVIDADE 7: EXECUTE AS AULAS CRIADAS E PLANEJADAS COM OS SEUS ALUNOS E, DEPOIS, VISUALIZE OS PROJETOS DELES E AS NOTIFICAÇÕES DAS AÇÕES QUE OS ALUNOS REALIZARAM NA AULA NO TINKERCAD;

ATIVIDADE 8: PROPONHA PELO MENOS UMA ATIVIDADE AOS ALUNOS DENTRO DA PRÓPRIA AULA QUE NECESSITE DA COLABORAÇÃO ENTRE ELES.

MÓDULO IV

FAÇA VOCÊ MESMO!

EMENTA:

CONSTRUIR UM PROJETO UTILIZANDO A PLATAFORMA TINKERCAD E A APRENDIZAGEM BASEADA EM PROJETOS

CARGA HORÁRIA: 10 HORAS

Orientações

Ficou interessado em criar seus próprios projetos com seus alunos? Vamos listar algumas sugestões para facilitar sua vida, professor, olha que interessante...

Trabalhar um PROJETO de construção ou reforma em formato de protótipo 3D no *Tinkercad* de:

- Horta na escola;
- Fachada da escola;
- Mural da escola;
- Arte nas paredes da escola;
- Laboratórios da escola; entre outros.
-

Mais dúvidas?

Acesse o site e descubra mais!

<https://blog.lyceum.com.br/aprendizagem-baseada-em-projetos/>

MÓDULO IV

FAÇA VOCÊ MESMO!

EMENTA:

CONSTRUIR UM PROJETO UTILIZANDO A PLATAFORMA TINKERCAD E A APRENDIZAGEM BASEADA EM PROJETOS

CARGA HORÁRIA: 10 HORAS

MÃO NA MASSA:

Chegou a sua vez de colocar em prática todo aprendizado do curso, agora você poderá usar o Tinkercad para trabalhar a Aprendizagem baseada em Projetos!

Vamos lá!

Construa seu próprio projeto para aplicar com seus alunos!

ABP COM TINKERCAD

ATÉ A PRÓXIMA!

T I N
K E R
C A D

