



INSTITUTO FEDERAL
Santa Catarina
Câmpus Tubarão

FERRAMENTAS DIGITAIS APLICÁVEIS NO ENSINO DE BIOLOGIA

Professora Grasiela

FERRAMENTAS DIGITAIS

Este documento apresenta uma variedade de ferramentas digitais que podem ser aplicadas no ensino de Biologia, abrangendo desde plataformas interativas de aprendizado até recursos para a criação de materiais didáticos e o uso de inteligência artificial. Essas ferramentas tem o potencial de tornar as aulas mais dinâmicas, envolventes e personalizadas, melhorando o processo de ensino-aprendizagem



Ferramentas Interativas

1 Kahoot

O Kahoot é uma ferramenta de aprendizado interativa e divertida, que permite criar e jogar quizzes, enquetes e outras atividades em sala de aula ou on-line. Ela é amplamente utilizada em escolas e universidades para engajar os alunos e tornar o aprendizado mais dinâmico e interativo.

2 Socrative

Socrative é uma ferramenta eficiente para aplicação de testes, revisões e avaliações mais elaboradas. Sua principal diferença em relação ao Kahoot é que ele permite a inserção de perguntas mais longas, com alternativas também maiores.

3 Wordwall

Crie diversos tipos de atividades interativas, como cruza palavras, caça-palavras, bingo e muitos outros tipos de atividades. Perfeito para revisar conteúdos.

4 Escape the Classroom

Desvende enigmas e escape da sala de aula virtual neste jogo educativo que coloca seus alunos no papel de detetives. Uma ótima maneira de estimular o trabalho em equipe, a resolução de problemas e o pensamento crítico.

5 Padlet

O Padlet é uma plataforma em que é possível criar murais interativos e colaborativos. Por meio dessa plataforma, os docentes e os alunos podem trocar arquivos, realizar atividades, acompanhar o processo de ensino-aprendizagem, entre outros benefícios.

Ferramentas para Produção de Materiais Didáticos

Canva for Education

O Canva é uma plataforma gratuita onde o professor pode desenvolver slides, infográficos, e-books e cartazes personalizados de forma rápida e prática. Com o Canva for Education é possível criar, compartilhar designs e configurar atividades para a sua turma diretamente na conta do Canva ou baixar os arquivos e disponibilizar aos alunos da forma que achar mais adequada.

Genially

Vá além das apresentações tradicionais e crie slides interativos, animações e jogos educativos. Esta é uma ferramenta poderosa para tornar suas aulas mais dinâmicas e envolventes.

Inteligência Artificial para Professores

MagicSchool AI

O Magic School IA é uma plataforma para escolas e educadores, oferecendo mais de 60 ferramentas para diversas tarefas educacionais, como criar planos de aula, desenvolver avaliações e orientar em cursos específicos. O aplicativo permite personalizar resultados de acordo com a classe e os níveis de compreensão dos alunos. Além disso, foca em melhorar o aprendizado emocional e promover interações positivas entre os alunos.

Gamma App

O Gamma.app é um site gratuito que utiliza inteligência artificial para criar slides e e-books de forma rápida e fácil a partir de texto. Ele permite adicionar gifs, vídeos, gráficos e até mesmo sites aos slides, além de oferecer edição colaborativa em tempo real. Os slides podem ser exportados para formatos compatíveis com PowerPoint e Google Slides.

ChatGPT

O ChatGPT é um algoritmo baseado em inteligência artificial. Dentre suas várias aplicações, uma delas pode ser auxiliar os professores de várias maneiras, como fornecer respostas rápidas a perguntas comuns, explicar conceitos, gerar materiais de ensino, revisar trabalhos de alunos, apoiar na pesquisa, customizar o ensino, auxiliar na preparação para aulas e oferecer suporte fora do horário de aula.

Laboratórios Virtuais de Biologia

Gratuitos



BioDigital Human

Embora não seja especificamente um laboratório de Biologia, o BioDigital Human permite explorar o corpo humano em 3D de forma gratuita, o que pode ser útil para estudar anatomia e fisiologia.



PhET Interactive Simulations

Embora seja mais conhecido por suas simulações de física, o PhET também oferece algumas simulações gratuitas para Biologia, cobrindo temas como evolução, ecologia e genética.



RExLab

Este laboratório virtual é gratuito para seus usuários e oferecem uma variedade de recursos interativos para ajudar no aprendizado e na compreensão de conceitos de Biologia e Física.

Guia Completo para Montar seu Kahoot

Criar Perguntas

O primeiro passo é criar as perguntas que você deseja incluir no seu Kahoot. Certifique-se de que as perguntas sejam claras, objetivas e desafiadoras para os alunos.

1

2

Adicionar Respostas

Após criar as perguntas, é hora de adicionar as respostas. Lembre-se de incluir apenas uma resposta correta e até três respostas incorretas.

Personalizar o Jogo

Você pode personalizar o visual do seu Kahoot, adicionando imagens, vídeos e outros elementos para torná-lo mais atraente e envolvente para os alunos.

3

Tutoriais Socrative

1

Iniciando seu Socrative

Aprenda como criar uma conta, configurar sua sala de aula e começar a usar o Socrative.

2

Criando Testes/Avaliações

Descubra como criar testes e avaliações mais elaboradas utilizando o Socrative.

3

Aplicando o Teste/Avaliação

Entenda como aplicar os testes e avaliações criados no Socrative com seus alunos.

Recursos Adicionais

Kahoot	<u>Guia completo para montar seu Kahoot</u>
Socrative	• <u>Plataforma Socrative</u> • <u>Tutorial: Iniciando seu Socrative</u> • <u>Tutorial: Criando testes/avaliações</u> • <u>Tutorial: Aplicando o teste/avaliação</u>
Wordwall	<u>Plataforma Wordwall</u>
Escape the Classroom	<u>Plataforma Escape the Classroom</u>
Padlet	<u>Plataforma Padlet</u>
Canva for Education	<u>Plataforma Canva</u>
Genially	<u>Plataforma Genially</u>
MagicSchool AI	<u>Plataforma MagicSchool AI</u>
Gamma App	<u>Plataforma Gamma App</u>
ChatGPT	<u>Plataforma ChatGPT</u>
PhET Interactive Simulations	<u>Plataforma PhET</u>
BioDigital Human	<u>Plataforma BioDigital Human</u>
RExLab	Plataforma RExLab

Ferramentas Digitais Aplicáveis no Ensino de Biologia

Ferramenta Digital	Link de Acesso
Teach Chemistry (ACS - Middle School Resources)	https://teachchemistry.org/classroom-resources/topics?grade_level=middle-school
Wordwall - Atividades sobre Separação de Misturas	https://wordwall.net/pt-br/community/separa%C3%A7%C3%A3o-de-misturas
ACS Tabela Periódica - Recursos Educativos (12-14 anos)	https://www.acs.org/education/whatischemistry/periodictable/educational-resources-for-ages-12-14.html
Calangos (Simulador de Ecossistemas)	https://calangos.sourceforge.net/
BiomanBio - Jogos e Atividades de Biologia	https://biomanbio.com/students.html
Labster (Laboratórios Virtuais - pago e em inglês)	https://www.labster.com/
Quizlet (Flashcards e Avaliações Interativas)	https://quizlet.com/br