

# A UTILIZAÇÃO DAS PALAVRAS CRUZADAS COMO RECURSO DIDÁTICO NAS AULAS DE BIOQUÍMICA

**CECILIA RODRIGUES SILVA**

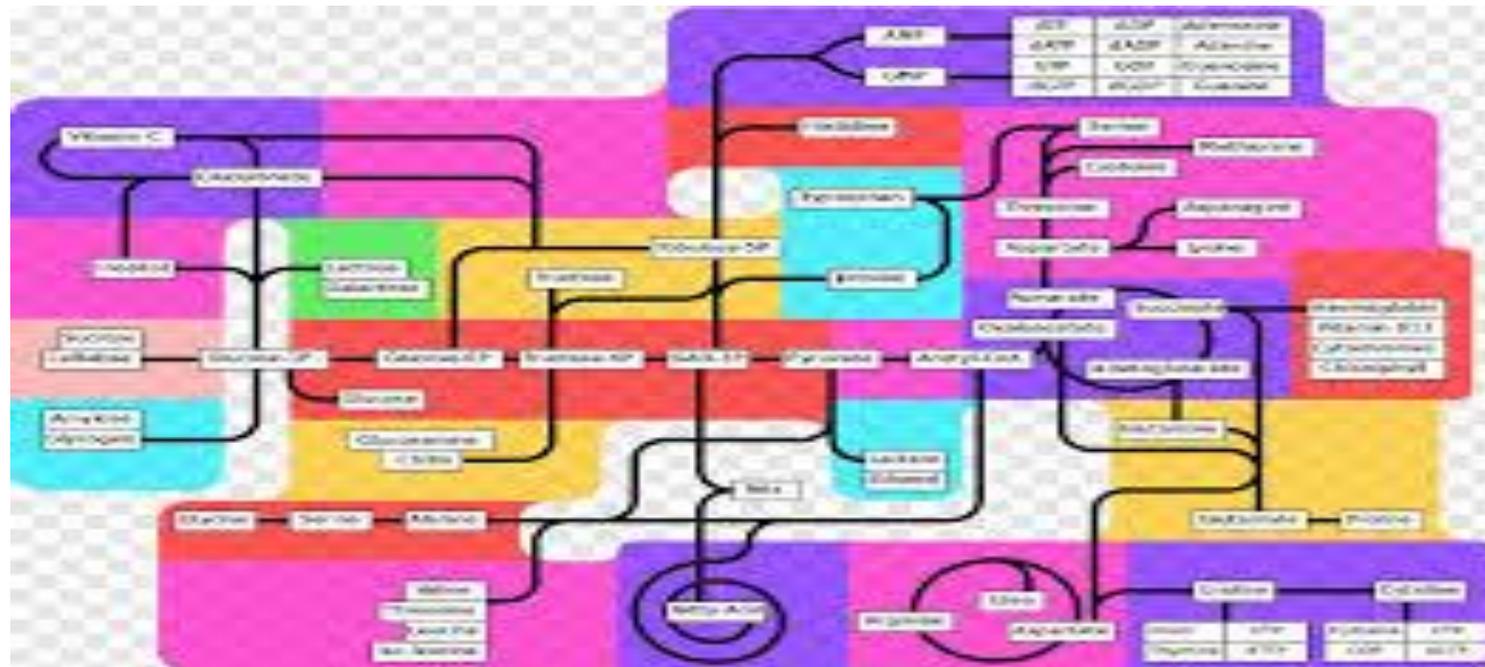
## INTRODUÇÃO

A Bioquímica é a área da Biologia que estuda os processos biológicos e os elementos químicos no interior da célula, animal ou vegetal.

Trata-se de uma área com um campo temático bastante rico e promissor para abordagens interdisciplinares, contextualizadas e experimentais.

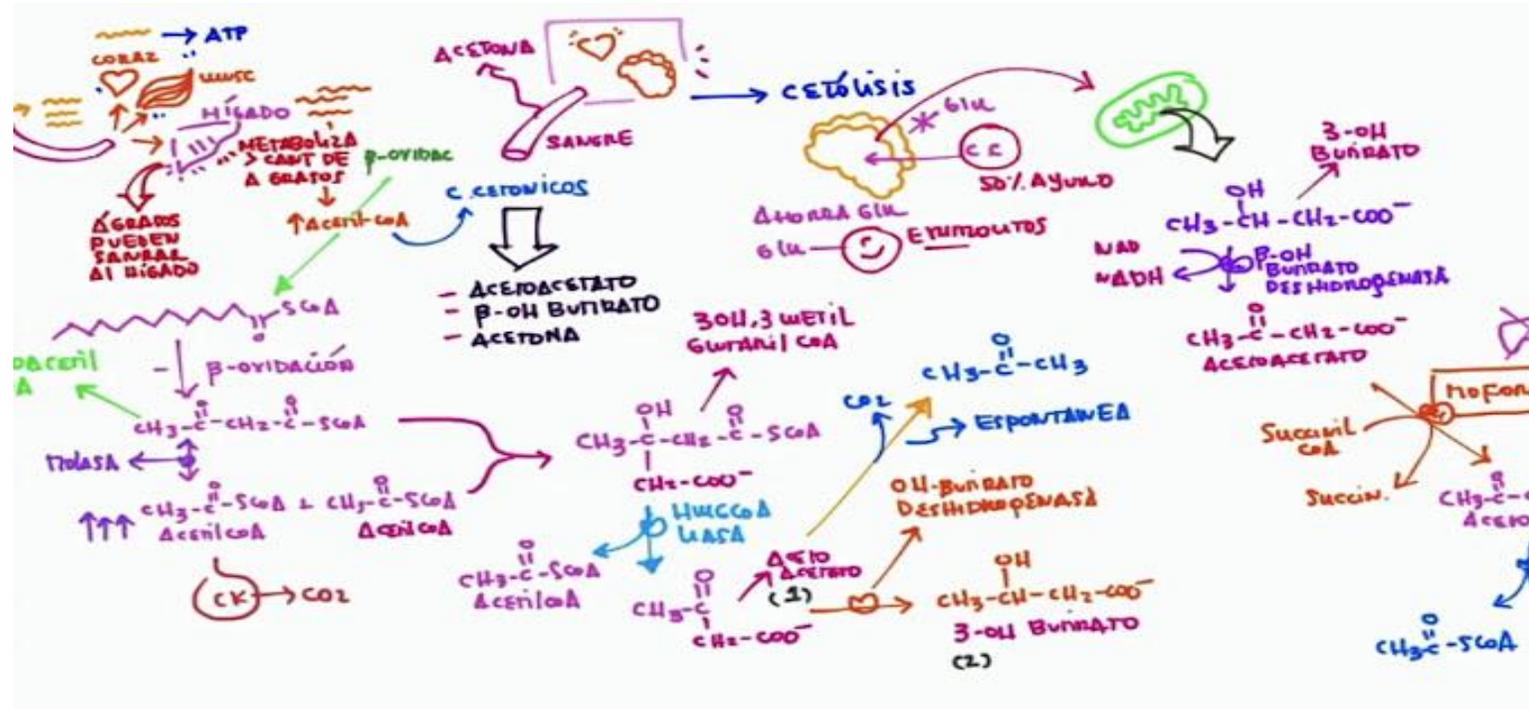
# INTRODUÇÃO

Nas áreas de ensino e educação de Bioquímica, é comum os alunos apresentarem dificuldades em compreender os conteúdos ministrados.



Fonte: [https://www.pngwing.com/pt/free-png-imrfg#google\\_vignette](https://www.pngwing.com/pt/free-png-imrfg#google_vignette)

# INTRODUÇÃO



<https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fwww.youtube.com%2Fplaylist%3Flist%3DPLuGveZSHMYEtG8YBXJvCv3C5YMCw73Y&psig=AOvVaw1YuMvbiBqKQoaqcSzkmmF4&ust=1722305237184000&source=images&cd=vfe&opi=89978449&ved=OCBEQjRxqFwoTCODVmLuVy4cDFQAAAAAdAAAABAQ>

Fonte: [https://www.pngwing.com/pt/free-png-imrfg#google\\_vignette](https://www.pngwing.com/pt/free-png-imrfg#google_vignette)

# INTRODUÇÃO



Nesse contexto, torna-se necessário buscar novas metodologias que facilitem o processo de ensino-aprendizagem em especial para esses alunos.

# INTRODUÇÃO

Para que se tenha uma aprendizagem efetiva na qual os alunos tenham a capacidade de assimilar o conteúdo e fazer as devidas conexões, é necessário que os conhecimentos sejam apresentados a eles como desafios, mobilizando os recursos cognitivos para uma tomada de decisão.



# INTRODUÇÃO

Nessa perspectiva, entram em cena os jogos didáticos como ferramenta facilitadoras do processo ensino-aprendizagem.



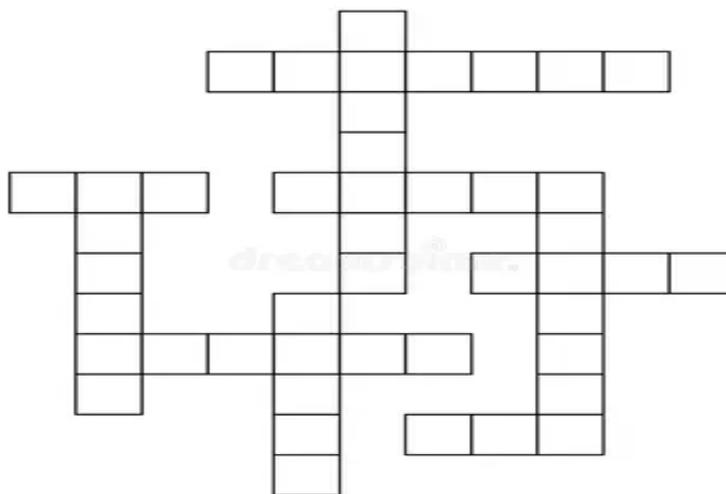
jogo de palavras cruzadas



ferramenta lúdica e didática.

## INTRODUÇÃO

As palavras-cruzadas atuais consistem em diversos quadrados em branco, organizados em série, de tal maneira que quando preenchidos com a resposta correta formarão palavras que conseqüentemente serão as chaves para resolução de todo o processo.



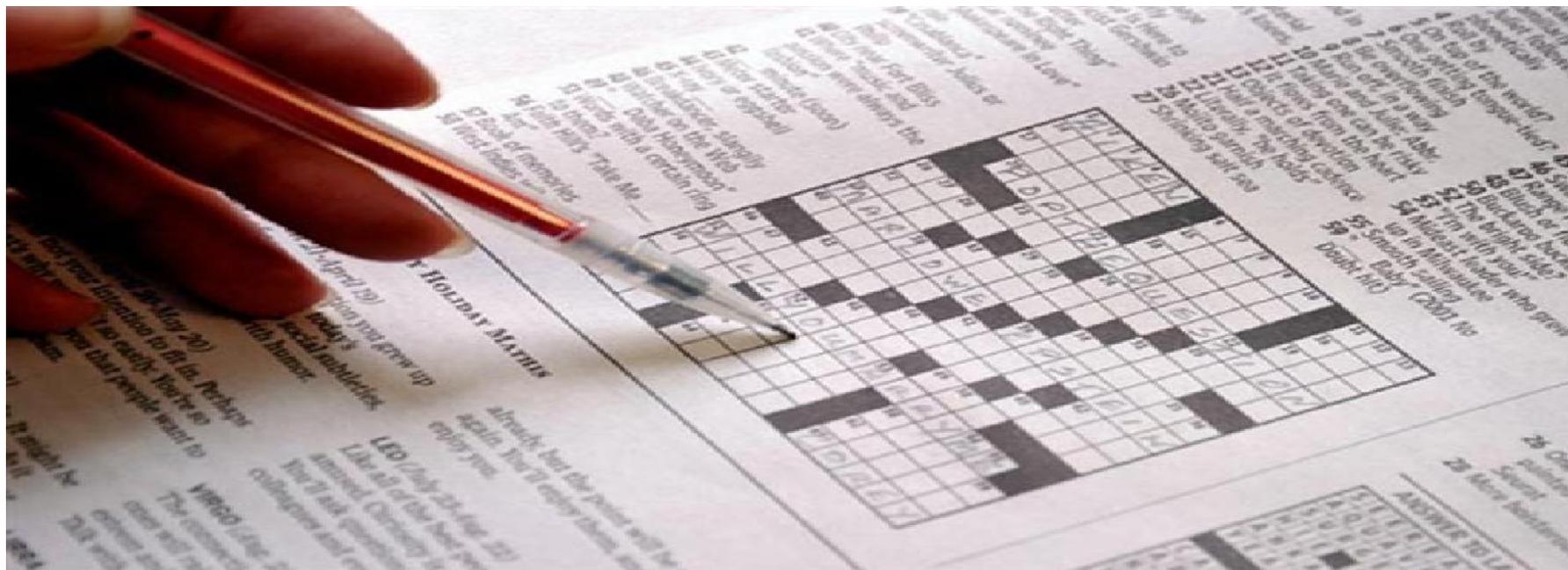
## OBJETIVO

Utilizar o uso de palavras cruzadas para motivar e favorecer o processo de ensino aprendizagem em Bioquímica.



# JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO

**ATIVIDADE LÚDICA  
DESPERTA MOTIVAÇÃO  
APRENDIZADO POR CURIOSIDADE DE DESCOBRIR AS PALAVRAS**



# JUSTIFICATIVA DA UTILIZAÇÃO

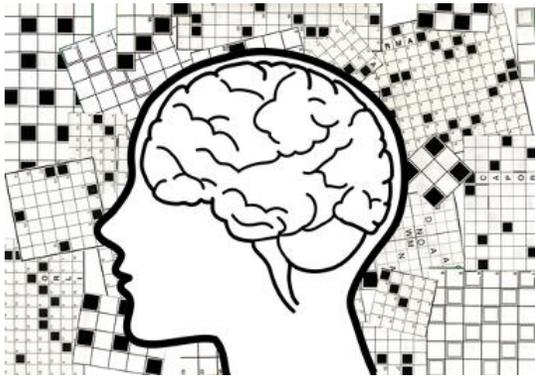


ESTIMULAR MEMÓRIA

APRIMORAR O VOCABULÁRIO

MELHORAR A RELAÇÃO ALUNO-PROFESSOR

PARTICIPAÇÃO E INTERESSE PELA AULA



<https://educador.brasilecola.uol.com.br/estrategias-ensino/palavras-cruzadas-no-ensino-quimica.htm>

# METODOLOGIA

## Estrutura do trabalho

Este trabalho foi parte da atividade Práticas como Componente Curricular (PCC) – Dream shaper.

Foi desenvolvido por um grupo de acadêmicos da turma de 3º semestre do curso de Ciências Biológicas do Centro Universitário Barão de Mauá, com a supervisão da docente de bioquímica e posteriormente apresentado em sala de aula.



# METODOLOGIA

O tema selecionado por sorteio foi carboidratos.

Foram orientados a consultar os materiais de aulas disponibilizados no portal, como textos de apoio e as Referências bibliográficas contidas no plano de ensino.



## METODOLOGIA

As questões foram elaboradas pelo próprio grupo de alunos, com base nos materiais de apoio. Optaram por elaborar algumas questões bem fáceis e outras que necessitavam de raciocinar, repensar os conceitos e avaliar seu aprendizado.



# RESULTADOS QUESTÕES

## **PALAVRA-CRUZADA CARBOIDRATOS**

1. NOME DO PROCESSO PELO QUAL O ORGANISMO SINTETIZA GLICOGÊNIO A PARTIR DA GLICOSE
2. PRINCIPAL EXEMPLO DE UM MONOSSACARÍDEO.
3. NOME DO DISSACARÍDEO ENCONTRADO EM LEITE
4. OS POLISSACARÍDEOS SÃO MACROMOLÉCULAS FORMADAS POR LONGAS CADEIAS DE MONOSSACARÍDEOS, LIGADOS POR MEIO DE LIGAÇÕES:
5. EXEMPLO DE UM DISSACARÍDEO COMUM
6. NOME DO POLISSACARÍDEO UTILIZADO COMO RESERVA DE ENERGIA EM ANIMAIS.
7. POLISSACARÍDEO ESTRUTURAL ENCONTRADO NA PAREDE CELULAR DAS PLANTAS.
8. NOME DADO AOS AÇÚCARES COMPOSTOS POR DUAS MOLÉCULAS DE MONOSSACARÍDEOS LIGADAS ENTRE SI
9. PRINCIPAL FUNÇÃO DOS CARBOIDRATOS NOS ORGANISMOS VIVOS.
10. ENZIMA RESPONSÁVEL PELA QUEBRA DE AMIDO NO INTESTINO DELGADO.

**PALAVRA-CRUZADA  
CARBOIDRATOS**

Fonte: Acervo do autor.

# RESULTADOS



## RESPOSTAS

- 1- GLICOGÊNESE
- 2- GLICOSE
- 3- LACTOSE
- 4- GLICOSÍDICAS
- 5- SACAROSE
- 6- GLICOGÊNIO
- 7- CELULOSE
- 8- DISSACARÍDEOS
- 9- ENERGIA
- 10- AMILASE

## DISCUSSÃO

**PONTOS POSITIVOS DESTA ATIVIDADE:**

**MAIOR INTERAÇÃO ENTRE PROFESSOR E ALUNO.**

**AUMENTO NO INTERESSE PELO TEMA APRESENTADO.**

**MAIOR PARTICIPAÇÃO DOS ALUNOS.**

**DOCENTE CONSEGUE IDENTIFICAR MELHOR ALGUMAS DIFICULDADES DOS ALUNOS EM ALGUMA ETAPA DA ATIVIDADE REALIZADA, POR EXEMPLO, VOCABULÁRIO E ORTOGRAFIA.**



## DISCUSSÃO

**INCENTIVO AO ESTUDO E PESQUISA EM GRUPO**

**OS ALUNOS SE MOSTRARAM ANSIOSOS NO MOMENTO DA CORREÇÃO DAS PALAVRAS**

**O ALUNO CONSEGUE PERCEBER OS SEUS PRÓPRIOS ERROS**

**DESENVOLVER MELHOR A HABILIDADE DE AUTOAVALIAÇÃO**



## CONSIDERAÇÕES FINAIS

**O OBJETIVO DA UTILIZAÇÃO DAS PALAVRAS CRUZADAS COMO RECURSO DIDÁTICO PARA MOTIVAR, ESTIMULAR O APRENDIZADO EM BIOQUÍMICA FOI ATINGIDO**

**A APLICAÇÃO DAS PALAVRAS CRUZADAS SE MOSTROU EFICAZ PARA UMA MAIOR INTERAÇÃO DOS ALUNOS DESPERTANDO O SEU INTERESSE NO CONTEÚDO A PARTIR DOS DESAFIOS QUE AS PALAVRAS CRUZADAS TÊM A OFERECER.**



## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Freitas, ALP. Bioquímica: do cotidiano para as salas de aula. Centro de Biotecnologia Molecular Estrutural - CBME Informação, no.11, 2006.

Lima, JOG. Perspectivas de novas Metodologias no Ensino de Química. **Revista Espaço Acadêmico**, Ceará; 136:95-101, 2012.

Oliveira NC, Serafim NT, Teixeira MR, Falone SZ. A produção de jogos didáticos para o ensino de biologia: contribuições e perspectivas. **Ciclo Revista**, v. 1, n. 2, 2016



# OBRIGADA!



**UNIDADE CENTRAL**

Rua Ramos de Azevedo, 423  
Jd. Paulista - Ribeirão Preto/SP

**UNIDADE ITARARÉ**

Rua Itararé, 94 - Jd. Paulista  
Ribeirão Preto/SP

**UNIDADE ITAIAIA**

Av. Itatiaia, 1.176 - Jd. Sumaré  
Ribeirão Preto/SP

**UNIDADE INDEPENDÊNCIA**

Rua José Curvelo da Silveira Jr., 110  
Jd. Califórnia - Ribeirão Preto/SP

**UNIDADE CAMILO**

Rua Camilo de Mattos, 2211  
Jd. Paulista - Ribeirão Preto/SP

**0800 18 35 66**

**[www.baraodemaua.br](http://www.baraodemaua.br)**