

## "E.M.E.F. "RAUL DE OLIVEIRA FAGUNDES"



NOME: \_\_\_\_\_ Nº \_\_\_\_\_

5º ANO \_\_\_\_\_ PROFESSORA(S): \_\_\_\_\_

### ATIVIDADES REFERENTES AO PERÍODO DE 03 A 06 DE NOVEMBRO DE 2020 VACINAS

**Obs.: Estas atividades podem ser realizadas em seu caderno de sala. Leia o arquivo e registre somente as respostas.**

#### AULA 1- LÍNGUA PORTUGUESA E CIÊNCIAS:

Leia a reportagem com atenção:

### Como funcionam as vacinas e como são produzidas?



A vacina ajuda a imunizar o organismo contra uma doença. Foto: divulgação.

Fonte: Nova Escola. Acesso em \_\_\_\_\_

A primeira vacina de que se tem registro na história surgiu em 1796, quando o médico britânico Edward Jenner desenvolveu uma forma de imunização contra a varíola. Ele descobriu que, ao expor uma pessoa à versão bovina do vírus, ela tinha inicialmente reações leves, mas com rápida recuperação e, mais tarde, desenvolvia imunidade contra a versão humana da doença. "Ao entrar em contato com o sistema imune, a vacina provoca uma reação de proteção e gera nele uma memória", explica a professora Wirla Maria Tamashiro, do Departamento de Microbiologia e Imunologia do Instituto de Biologia da Universidade de Campinas (Unicamp). "Essa memória possibilita que o sistema imunológico tenha uma resposta rápida e

eficiente de controle infeccioso quando o mesmo agente entrar no organismo".

Apesar de os cientistas conhecerem esse mecanismo, o processo de produção de vacinas não é simples. "Existem várias formulações diferentes de vacinas. Em primeiro lugar é preciso identificar o agente causador da doença que se quer combater", diz a professora. Ela explica que a vacina pode ser produzida a partir de componentes de um microorganismo ou dele próprio, morto ou atenuado. "No caso da poliomielite, por exemplo, o agente causador é isolado e trabalhado em laboratório até que se consiga uma cepa atenuada do vírus. Ela não tem o mesmo poder de infecção e é suficiente para induzir uma proteção no hospedeiro".

Mas nem sempre o microorganismo em si é responsável por provocar a doença. "Às vezes, a causa é uma substância tóxica que ele produz, então a vacina precisa neutralizar essa toxina. Em outros casos, o problema não é o vírus ou a bactéria, mas a quantidade dele no interior do hospedeiro, então é preciso controlar sua multiplicação", esclarece Wirla

Tamashiro. Ela também ressalta que alguns vírus, como o HIV, possuem mecanismos de escape do sistema imunológico muito eficientes, tornando o trabalho de produção de vacina muito mais difícil. "A gente pode produzir anticorpos, mas eles não são suficientes para proteger, porque o vírus fica escondido dentro de uma célula do próprio sistema imune, que não consegue enxergá-lo. Além disso, ele consegue passar de uma célula para outra sem ter acesso aos anticorpos em circulação". Por isso, a professora acredita que a descoberta de uma vacina nesse caso ainda pode levar muitos anos ou até mesmo nunca acontecer.

Fonte: Nova Escola. Acesso em outubro, 2020

**Responda:**

1) O texto acima é uma reportagem. Qual a função da reportagem?

- ( ) Divertir
- ( ) Informar
- ( ) Narrar uma história
- ( ) Opinar sobre um assunto.

2) Sobre qual assunto a reportagem fala? É um assunto importante? Por quê?

---

---

3) O título de uma reportagem é chamado de MANCHETE. Qual a manchete desta reportagem?

---

---

4) Segundo a professora Wirla Maria Tamashiro a memória criada pela vacina é importante por quê?

---

---

5) Segundo o texto, o processo de criação da vacina é simples? Explique.

---

---

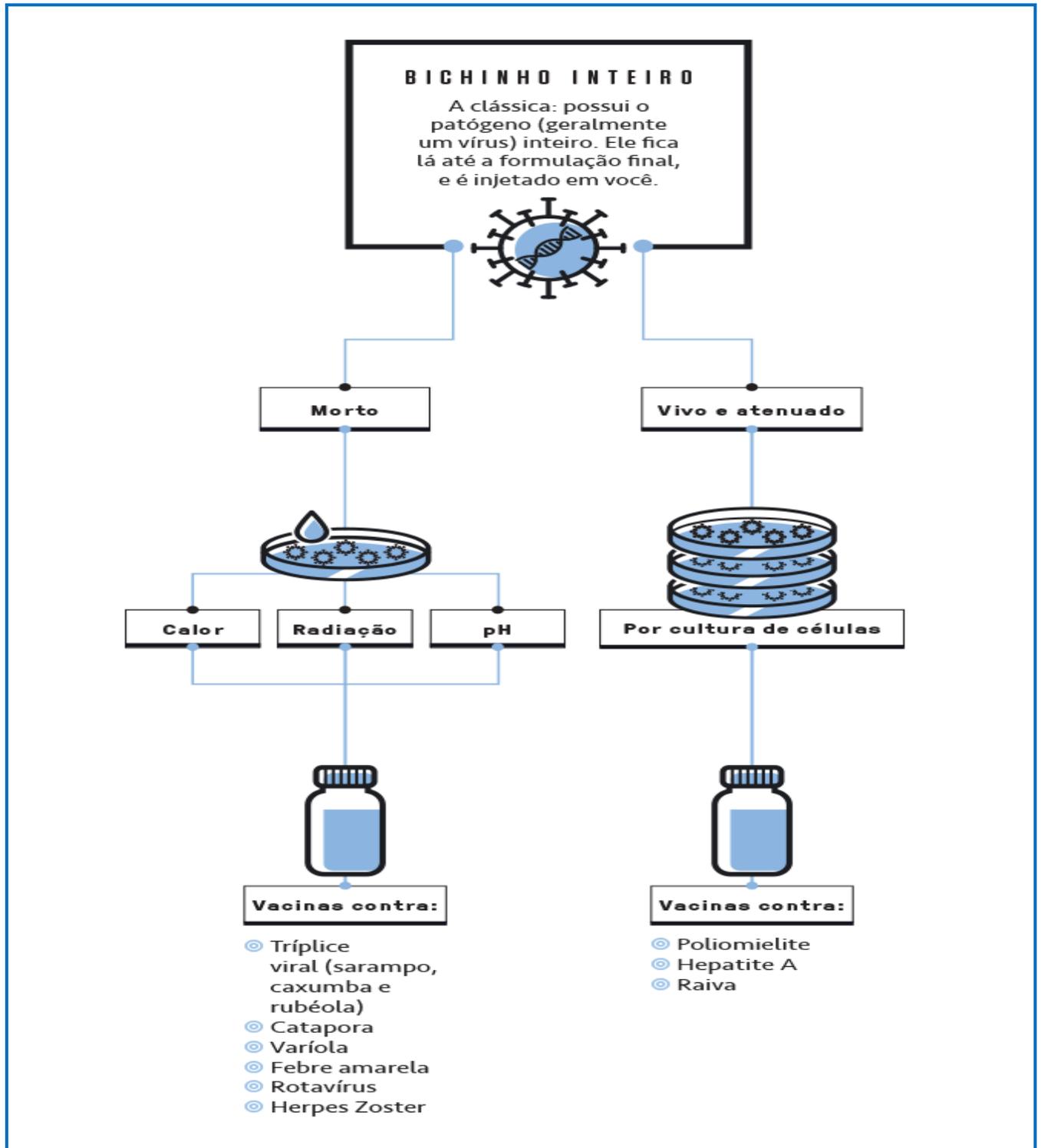
6) Somente os microorganismos são capazes de provocar uma doença? Explique.

---

---

**Observe o infográfico:**

## Processo de produção de algumas vacinas



Fonte: Revista Super Interessante. Acesso em Outubro, 2020

Vocabulário:

**Atenuado:** reduzido, diminuído, suavizado.

1) Na produção destes tipos de vacina, o vírus (bichinho) pode ser utilizado de que formas?

---

---

2) Com o vírus morto, segundo o infográfico, produz-se vacinas contra quais doenças?

---

---

3) Com o vírus vivo e atenuado, segundo o infográfico, produz-se vacinas contra quais doenças?

---

---

## **AULA 2- LÍNGUA PORTUGUESA E LIBRAS:**

Para assistir ao vídeo, acesse o link:

<http://tvines.org.br/?p=19898>



Fonte: TV Ines. Acesso em outubro, 2020

1) Por que, segundo o vídeo, algumas doenças do passado estão retornando ao nosso país?

---

---

---

2) Quais razões fizeram a população deixar de acreditar nos benefícios da vacina?

---

---

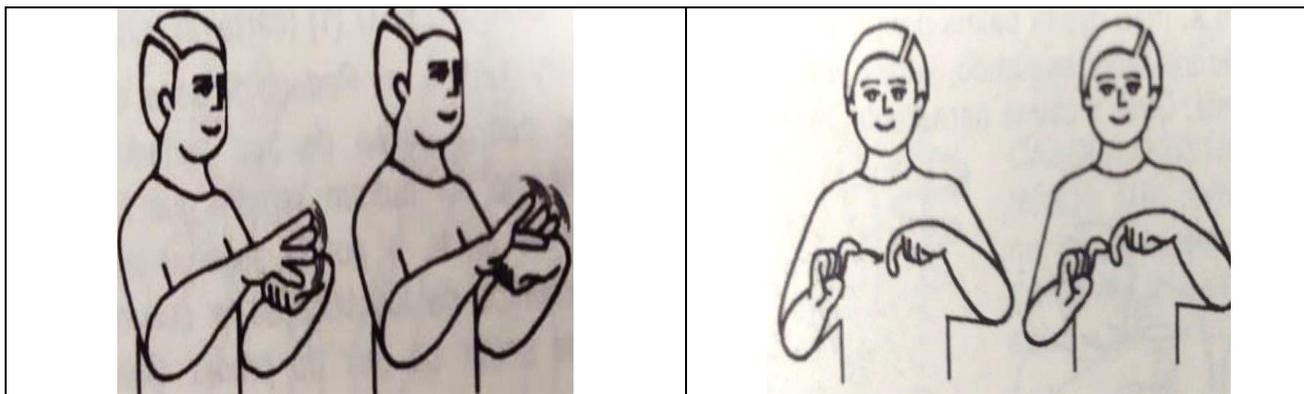
---

3) Por que a médica diz, no vídeo, que a vacinação não é uma escolha pessoal?

---

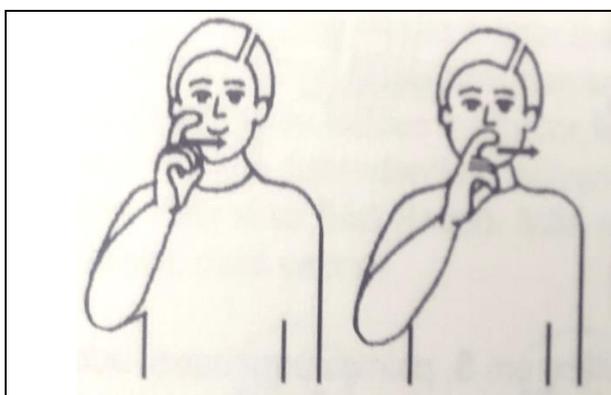
---

4) Qual a tradução dos sinais abaixo, que aparecem no vídeo?

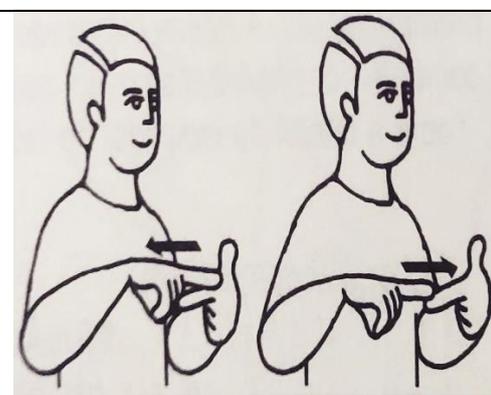


- a) Doença
- b) Vacina
- c) Mentira
- d) Problema
- e) Saúde
- f) Médico

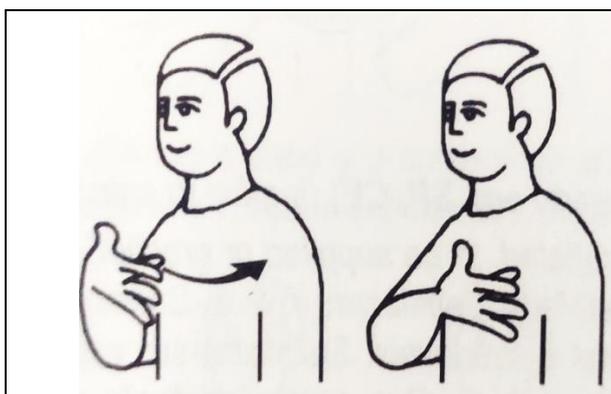
- a) Doença
- b) Vacina
- c) Mentira
- d) Problema
- e) Saúde
- f) Médico



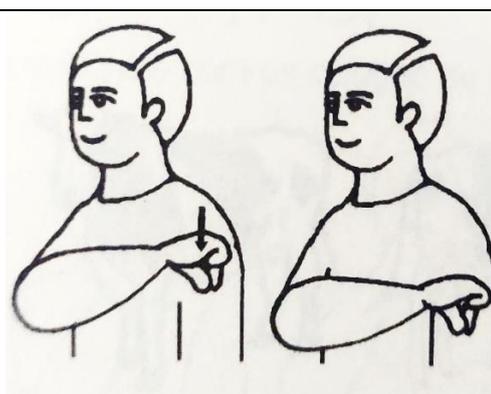
- a) Doença
- b) Vacina
- c) Mentira
- d) Problema
- e) Saúde
- f) Médico



- d) Doença
- e) Vacina
- f) Mentira
- d) Problema
- e) Saúde
- f) Médico



- a) Doença
- b) Vacina
- c) Mentira
- d) Problema
- e) Saúde
- f) Médico



- a) Doença
- b) Vacina
- c) Mentira
- d) Problema
- e) Saúde
- f) Médico

## AULA 3: GEOGRAFIA :

### O problema da vacinação no Brasil:

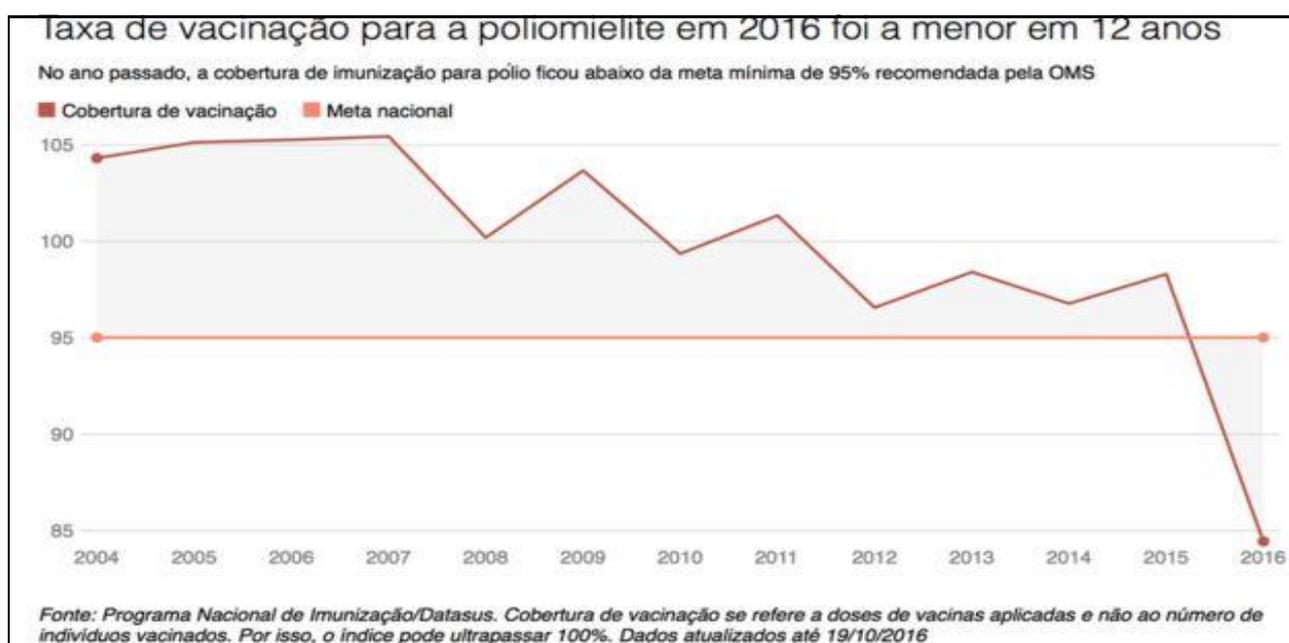


Fonte: sa.sol-m.com. Acesso em outubro, 2020

Quando uma pessoa é vacinada ela não apenas está se protegendo diretamente contra a doença que se vacinou, mas também ela protege as pessoas que estão ao seu redor e não tomaram a vacina contra a doença em questão. Sendo assim, quanto mais pessoas imunizadas maiores são as chances de uma proteção coletiva.

Entretanto, ao longo dos anos vemos uma queda no número de vacinas aplicadas na população brasileira. Entenda mais sobre o panorama atual da vacinação no Brasil neste artigo.

O Brasil é reconhecido em todo o mundo por seus esforços na imunização da sua população, só em 2017 foram encaminhados 3,9 bilhões de reais para a iniciativa. Mas ainda assim existem problemas. Dados do PNI (Programa Nacional de Imunização) analisados pela BBC Brasil mostram que a meta de vacinação do governo é mais comprometida a cada ano, como podemos ver no gráfico da taxa de vacinação contra poliomielite.



Alguns dados demonstram as razões pelas quais os pais não vacinam seus filhos: em 2014, no Nordeste, foram registrados 832 motivos para não vacinar crianças abaixo de 5 anos. Isso mostra como os pais desvalorizam a vacinação de seus filhos e também deles mesmos.

Existem diversos fatores que afetam o sucesso das campanhas de vacinação. Segundo Renato Kfoury, vice-presidente da Sociedade Brasileira de Imunizações, um dos motivos dessa queda é o fato das vacinas estarem culturalmente ligadas a percepção de risco à doença.

Outros motivos veiculados à queda estão no horário de funcionamento dos postos de saúde e a falta de campanhas para doenças erradicadas. Junto disso também temos um movimento de antivacina que vem ganhando força graças às redes sociais e a disseminação das “Fake News”.

O principal risco que gira em torno dessa queda no número de vacinações é o retorno de doenças já erradicadas. Isso pode acontecer ao se criar bolsões de indivíduos suscetíveis a doenças antigas e já controladas. Um grupo como esse pode causar um surto apenas com uma pessoa infectada.

Um exemplo disso, foram os casos de caxumba, sarampo e rubéola no Ceará e Pernambuco entre 2013 e 2015. Depois de anos com uma taxa de cobertura acima de 95%, em 2013 houve uma grande queda nessa porcentagem, seguido por um surto de sarampo que começou em Pernambuco e se alastrou para 38 cidades do Ceará.

Foram 1.277 casos. Antes disso, não era registrado nenhum caso de sarampo originalizado da mesma região desde 2000.

- 1) O Brasil é um país muito grande, e por esse motivo são criadas grandes campanhas de vacinação em massa por todo o país. Em que parte do país ocorreu um surto de caxumba, rubéola e sarampo, doenças já erradicadas no país?

---

---

---

- 2) De acordo com o texto, por que caiu a taxa de vacinação no país?

---

---

---

- 3) De acordo com o texto, qual a importância das vacinas?

---

---

---

- 4) Em sua opinião, o que aconteceu para que as pessoas deixassem de vacinar seus filhos? Você acha importante essas campanhas de vacinação criadas pelo ministério da saúde?

---

---

---

## AULA 4: HISTÓRIA E MATEMÁTICA:

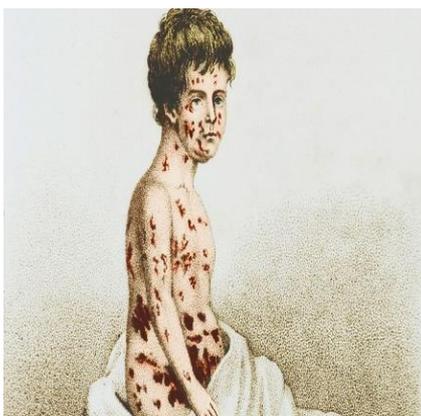
### História da Vacina:

A **história da vacina** iniciou-se no século XVIII, quando o médico inglês Edward Jenner utilizou a vacina para prevenir a contaminação por varíola, uma doença viral muito grave, que causava febre alta, dores de cabeça e no corpo, lesões na pele e morte. A varíola foi a primeira doença infecciosa que foi erradicada por meio da vacinação.

**Edward Jenner** observou pessoas que se contaminaram, ao ordenharem vacas, por uma doença de gado e chegou à conclusão de que essas pessoas tornavam-se imunes à varíola. A doença, chamada de **cowpox**, assemelhava-se à varíola humana pela formação de pústulas (lesões com pus). Diante dessa observação, em 1796, Jenner inoculou o pus presente em uma lesão de uma ordenhadora chamada Sarah Nelmes, que possuía a doença (*cowpox*), em um garoto de oito anos de nome James Phipps. O garoto adquiriu a infecção de forma leve e, após dez dias, estava curado. Posteriormente, Jenner inoculou em Phipps pus de uma pessoa com varicela, e o garoto nada sofreu. Surgia aí a primeira vacina. Por ter descoberto a imunização do vírus da varíola por meio da doença bovina, recebeu o nome de vacina, derivada de "da vaca" (*vaccinae*) em latim.

O médico continuou sua experiência, repetindo o processo em mais pessoas. Em 1798, comunicou sua descoberta em um trabalho intitulado "*Um Inquérito sobre as Causas e os Efeitos da Vacina da Varíola*". Apesar de enfrentar resistência, em pouco tempo, sua descoberta foi reconhecida e espalhou-se pelo mundo. Em 1799, foi criado o primeiro instituto vacínico em Londres e, em 1800, a Marinha britânica começou a adotar a vacinação. A vacina chegou ao Brasil em 1804, trazida pelo Marquês de Barbacena.

As vacinas contêm **antígenos inativados** ou **atenuados**, que atuam estimulando o corpo a produzir uma **resposta imune específica**, de acordo com o agente invasor. Elas estimulam a produção de anticorpos e esses, atuam no combate e na eliminação dos microrganismos invasores. Então, a vacina atua como uma medida preventiva para evitar muitas doenças.



Edward Jenner criou a vacina contra a varíola e ajudou a erradicar essa grave doença.  
Fonte Opas. Acesso em outubro, 2020

## ATIVIDADES

1) Como surgiu a primeira vacina?

R: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

2) Quais sequelas a varíola deixava nas pessoas contaminadas?

R: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

3) Como Edward Jenner conseguiu imunizar o garoto **James Phipps** da varíola? Qual foi o procedimento que ele usou?

R: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

4) Você tem carteirinha de vacinação? Quais são as vacinas mais importantes de serem tomadas?

R: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



Fonte: Depositphotos. Acesso em Outubro, 2020

**EMAI**

EDUCAÇÃO MATEMÁTICA  
NOS ANOS INICIAIS DO  
ENSINO FUNDAMENTAL

### MATEMÁTICA - Livro EMAI – SEQUÊNCIA 4

- Realizar Atividade 4.1 página 30
- Realizar Atividade 4.2 página 31
- Realizar Atividade 4.3 página 32
- Realizar Atividade 4.4 página 33
- Realizar Atividade 4.5 página 34 ( Realizar o jogo com a família depois tirar foto jogando e enviar para o grupo de whats da sua turma )
- Realizar Atividade 4.6 páginas 35 e 36.

## AULA 5: ARTE :

### VOCÊ SABIA?

Na década de 80, o Ministério da Saúde percebeu que havia grande resistência da população adulta, além de medo por parte das crianças, em relação às vacinas. Com isso, surgiu a ideia de criar um símbolo que fosse capaz de dialogar com diferentes públicos, especialmente o infantil, para motivar e informar sobre vacinação. Então, criou-se um símbolo da Vacinação: O Zé Gotinha que aparece em todas as campanhas de vacinação. Todas as crianças adoram o Zé Gotinha e conseguem associar o símbolo à vacinação

Vamos conhecê-lo?

### ESSE É O ZÉ GOTINHA:



Fonte: Pinterest. Acesso Outubro, 2020

Agora que já conhecemos um pouco sobre a história do surgimento do Zé Gotinha, vamos aproveitar esse símbolo tão motivador nos momentos de vacinação infantil e criar um Quebra Cabeça com sua imagem? Siga as orientações abaixo:

### QUEBRA CABEÇA DO ZÉ GOTINHA:

#### MATERIAIS NECESSÁRIOS:

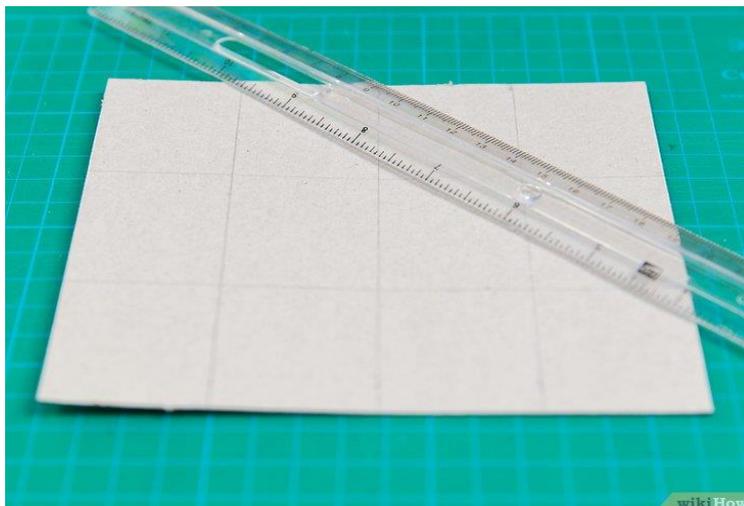
- Imagem do Zé Gotinha para observação;
- Uma folha de Sulfite branca ou a folha de seu caderno de desenho na vertical;
- Cola ( apenas uns pinguinhos );
- Lápis de cor, canetinhas hidrocor ( se tiver) para colorir e contornar;
- Lápis preto, borracha macia, tesoura sem ponta, caneta esferográfica e régua;
- Papelão ( de caixa de sapato, caixa de supermercado não muito grossa) ou papel cartão, cartolina etc

#### COMO FAZER?

- Você deverá observar a imagem do Zé Gotinha com muita atenção.
- Depois desenhá-la no seu caderno de desenho ou folha de sulfite branca obedecendo as proporções da imagem.
- Utilizando lápis de cor e canetinhas, se tiver, para contornar.
- Terminada essa etapa será necessário colar em cima de um papel mais duro a imagem feita (pode utilizar papelão de uma caixa de sapato por exemplo ou outro papel um pouco mais grosso ). Utilizar o mesmo tamanho da folha de sulfite.
- Ao fazer a colagem utilize o mínimo de cola possível para não encharcar o papel e não rasgar quando for recortar (utilize apenas pinguinhos ou cola bastão).
- Deixe secar por alguns instantes.
- Vire o quebra-cabeça de ponta cabeça, com a imagem voltada para baixo. Use uma régua para fazer as marcações e desenhar um quadriculado composto de lados de aproximadamente 2 cm (para um quebra-cabeça maior, com peças menores) ou de 2,5 cm (para um quebra-cabeça menor, com peças maiores).
- Para fazer as peças do quebra-cabeça, comece desenhando formas circulares (semicírculos côncavos e convexos) em cada lado dos quadrados para que as peças se encaixem umas nas outras quando o quebra-cabeça for cortado.
- No caso de uma base de papelão, siga o modelo das peças desenhado na parte de trás e use uma tesoura para cortá-las. Peça ajuda de um adulto se tiver dificuldade.
- Seu quebra-cabeça está pronto! Guarde as pecinhas num saquinho ou envelope para ser utilizado toda vez que for jogar e não perder as pecinhas.
- Agora é só montar e se divertir de montão!!! Tire fotos e mostre para a professora como ficou seu quebra-cabeça.

## ANEXO DE IMAGENS PARA A DESENHAR O MOLDE ATRÁS DO QUEBRA-CABEÇA:

### SUGESTÃO DE MODELO:



Fonte: Wiki How . Acesso Outubro, 2020

### **PASSO 1 : FAZER UM QUADRICULADO**



Fonte Imagem: Wiki How . Acesso Outubro de 2020

### **PASSO 2: DESENHANDO FORMAS CIRCULARES (SEMICÍRCULOS CÔNCAVOS E CONVEXOS) EM CADA LADO DOS QUADRADOS**



Fonte Imagem: Wiki How . Acesso Outubro de 2020

### **PASSO 3: RECORTAR AS PEÇAS ( UTILIZAR TESOURA AO INVÉS DE ESTILETE )**

# EDUCAÇÃO FÍSICA - PROFESSOR: ANTONIO HAMILTON GUERATO JÚNIOR

**SEMANA DE 03 A 06/11 DE 2020.**

## **ATIVIDADE DE LATERALIDADE E AGILIDADE COM BEXIGA**

### **1º ATIVIDADE – LATERALIDADE**

VAMOS REALIZAR UMA ATIVIDADE DE LATERALIDADE E PARA ISSO VAMOS PRECISAR DE UMA BEXIGA, UMA SACOLA OU UM SAQUINHO PLÁSTICO SEM FUROS PARA QUE POSSAMOS ENCHER.

VOCÊ DEVERÁ ENCHER A BEXIGA, A SACOLA OU O SAQUINHO DANDO UM NÓ NA PONTA PARA O AR NÃO ESCAPAR.

VOCÊ PODERÁ ACESSAR O LINK A SEGUIR ONDE EXPLICA MELHOR COMO FAZER COM A SACOLA PLÁSTICA.  [https://www.youtube.com/watch?v=mr68Kf0\\_wXA](https://www.youtube.com/watch?v=mr68Kf0_wXA)

### **SIGA AS INSTRUÇÕES A SEGUIR PARA REALIZAR A BRINCADEIRA:**

- VAMOS BATENDO NA SACOLINHA PARA ELA CHEGAR BEM NO ALTO:-
- SÓ COM A MÃO DIREITA;
- SÓ COM A MÃO ESQUERDA;
- VAMOS BATER AGORA UMA VEZ COM A DIREITA, OUTRA COM A ESQUERDA;
- VAMOS TENTAR COM A CABEÇA;
- COM O JOELHO;
- BATER BEM FORTE PRO ALTO, RODAR E PEGAR A BEXIGA.

### **2º ATIVIDADE - AGILIDADE**

#### **VOCÊ VAI PRECISAR DE:**

- 1 CAIXA OU BALDE;
- VÁRIOS OBJETOS COMO: ESTOJO, LÁPIS, BORRACHA, RÉGUA, CHINELO, BOLA...
- BEXIGA, SACOLA PLÁSTICA OU SACO PLÁSTICO.

#### **DESENVOLVIMENTO:-**

VOCÊ VAI ESPALHAR OS OBJETOS PELO CHÃO.

EM SEGUIDA, BATA FORTE NA BEXIGA PARA QUE ELA SUBA BEM ALTO, ENQUANTO ISSO, PEGUE UM OBJETO E COLOQUE NA CAIXA OU NO BALDE, SEM DEIXAR QUE A BEXIGA ENCOSTGE NO CHÃO.

VÁ BATENDO NA SACOLINHA E RECOLHENDO TODOS OS OBJETOS SUCESSIVAMENTE ATÉ RECOLHER TODOS, MAS LEMBRE-SE SEM DEIXAR A BEXIGA BATER NO CHÃO.

VOCÊ PODERÁ ACESSAR O LINK A SEGUIR PARA ASSISTIR UM VÍDEO QUE EXPLICA A ATIVIDADE.  <https://youtu.be/ARozrni4CUI>

FAÇAM UM DESENHO OU POSTEM FOTO OU VÍDEO NO GRUPO APÓS REALIZAREM A ATIVIDADE.

BOA SEMANA E UM BOM DIVERTIMENTO!!!

LOGO ESTAREMOS TODOS JUNTOS NOVAMENTE.



**MUNDODOSABER**

## SUGESTÕES DE ATIVIDADES 5ºs ANOS

- **LÍNGUA PORTUGUESA:** Na era dos dinossauros.
- **MATEMÁTICA:** Gráfico de Barras 2
- **CIÊNCIAS:** Vacinas anticorpos
- **HISTÓRIA:** Migração e diferenças da Zona Urbana e da Zona rural
- **GEOGRAFIA:** Paisagens rurais e urbanas
- **ARTE:** Figura humana

### FONTES:

<https://novaescola.org.br/conteudo/1091/como-funcionam-as-vacinas-e-como-sao-produzidas>

<https://super.abril.com.br/especiais/a-saga-das-vacinas/>

<https://sa.sol-m.com/noticias/o-problema-da-vacinacao-no-brasil/>

<https://brasilecola.uol.com.br/biologia/a-historia-vacina.htm>

<https://opas.org.br/wp-content/uploads/2018/07/causas-da-variola.jpg>

<https://br.pinterest.com/pin/834573374669271328/>

<https://pt.wikihow.com/Confeccionar-um-Quebra-Cabe%C3%A7a>

### LIBRAS:

<http://tvines.org.br/?p=19898>

CAPOVILLA, F.C.; RAPHAEL, W.D.; MAURICIO, A.C.L.. NOVO DEIT-LIBRAS: Dicionário Enciclopédico Ilustrado Trilíngue da Língua de Sinais Brasileira (libras) Baseado em Linguística e Neurociências Cognitivas. 1,2 e 3 vol. Editora EDUSP, 2013

**“Nenhuma violação de direitos autorais pretendida”**