



TECNOLOGIA



Ilustração: Malko Miranda

Prezado(a) estudante, as Situações de Aprendizagem aqui apresentadas foram elaboradas de forma que, ao longo deste bimestre, você possa ampliar seus conhecimentos em busca da resposta para a questão norteadora:

Questão norteadora: Como contar uma história com responsabilidade e ética, utilizando técnicas aprimoradas para elaborar uma narrativa atrativa e respeitosa?

Parece simples não? Mas você vai perceber que contar uma história não significa apenas “contar”, mas fazer isso de forma responsável e ética. A cada atividade, você vai conhecer como são os processos de publicação de um conteúdo, desde uma simples mensagem como *post* e compartilhamento e como podem influenciar sua presença digital, afetando ou não sua credibilidade e idoneidade. Por esse motivo, ao final da atividade, você desenvolverá um projeto aplicando os conhecimentos de cada Situação de Aprendizagem. A seguir vamos apresentar o que está previsto para este bimestre, resumidamente:

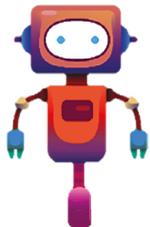
Tema gerador: Contar uma história	Tema gerador: Contar uma história
Situação de Aprendizagem 1	Como as histórias são contadas e de que forma podemos comprovar sua veracidade.
Situação de Aprendizagem 2	Aplicar o pensamento computacional para elaborar um plano de execução do seu projeto.
Situação de aprendizagem 3	Usar a criatividade para criar seu ID de jornalista para contar uma história.
Situação de aprendizagem 4	Criar um autômato para presentear seu entrevistado ou para homenageá-lo(a).

Bons estudos!

SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 1

SOCIEDADE E NARRATIVAS DA REALIDADE

Ilustração: Meiko Miranda



Olá, sou o RoboTec e acompanharei você nos seus estudos. Esse percurso formativo conta com quatro pilares principais: ler, escrever, criar e participar. É isso mesmo, a tecnologia precisa ter esse olhar além do seu uso, sabia? Tudo que você, compartilha ou busca na *internet*, antes de ser publicado, passa por esses quatro pilares; daí a importância de estarmos atentos a tudo o que consultamos e tomamos como verdade. Então, fique atento!

ATIVIDADE 1 – INFLUENCIADORES DIGITAIS: AS PERSONALIDADES E SUAS INFLUÊNCIAS



Ler para conhecer...

Com o advento das redes sociais e sua popularização, mais pessoas têm acesso à *internet* para se informar, para o lazer e até mesmo para desenvolver uma produção autoral de conteúdos. Nesse cenário, em especial nas últimas décadas, surgiram muitos *sites* de diferentes assuntos, redes sociais, plataformas, aplicativos, influenciadores digitais e outros meios de divulgação de conteúdos.

1.1 Em pequenos grupos, conversem sobre quais redes sociais, influenciadores digitais e *sites* que mais acessam/seguem. Cada um deve anotar apenas um, em cada espaço a seguir.

<p>INFLUENCIADOR(A) DIGITAL</p> <hr/> <p>DO QUE TRATA O CANAL:</p> <hr/> <hr/>	<p>REDE SOCIAL</p> <hr/> <p>FINALIDADE</p> <hr/> <hr/>	<p>SITE</p> <hr/> <p>OBJETIVO:</p> <hr/> <hr/>
--	--	--

Fonte: Elaborado pelos autores.

1.2 Você e seus colegas vão compartilhar suas escolhas com toda turma; em seguida, anote o resultado da turma, organizando um *ranking*:

INFLUENCIADOR(A) DIGITAL 1º _____ 2º _____ 3º _____	REDE SOCIAL 1º _____ 2º _____ 3º _____	SITE 1º _____ 2º _____ 3º _____
---	--	---

Fonte: Elaborado pelos autores.

1.3 Reflita sobre essas escolhas: em algum momento, você soube de alguma notícia veiculada nessas redes que não eram verdadeiras? Se sim, qual foi sua atitude?

ATIVIDADE 2 – APURAÇÃO DOS FATOS



Ler para conhecer...

Existem procedimentos e técnicas que podemos utilizar para verificar informações ou notícias que contribuem para o fenômeno da desinformação e são muito utilizados pelo jornalismo que trata das notícias com seriedade. Conhecer como aplicar tais procedimentos, auxilia para que não façamos parte desse grupo que dissemina boato, prejudicando pessoas e instituições. Uma técnica utilizada é a apuração dos fatos e informações e, somente então, após comprovado os acontecimentos, elaborar narrativas do fato real.

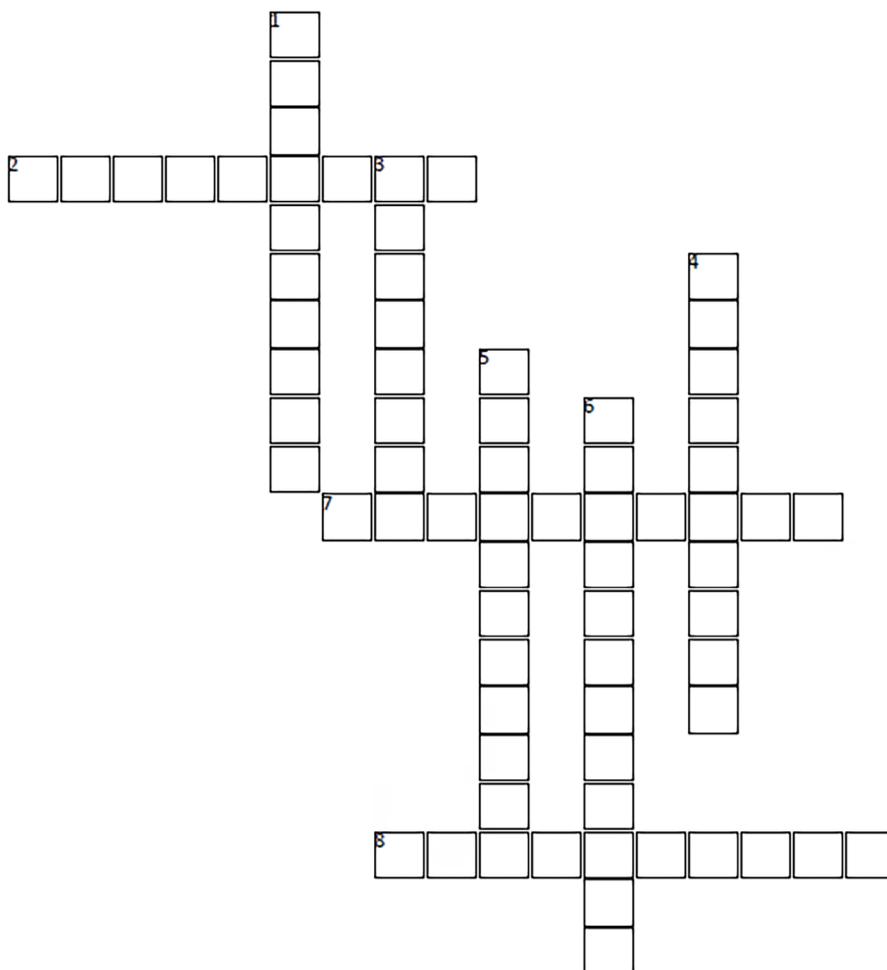
Para tanto, é necessário saber identificar fontes de informações confiáveis, além de conhecer mecanismos de apuração da realidade, aos quais os jornalistas recorrem em suas atividades de trabalho, tais como: realização de entrevistas, pesquisa e análise de documentos e registros, busca de informações e dados em *sites* especializados etc.

2.1 Existem várias formas de apurar um acontecimento ou uma questão social. Recorrer a mais de uma técnica de apuração, enriquece a construção da informação, pois o autor diversifica os mecanismos para comprovar a veracidade de um fato ou para demonstrar a pluralidade de visões acerca dele.

Em duplas, completem as Palavras Cruzadas e verifiquem seus conhecimentos sobre o tema:

ATIVIDADE 3 – E COMO CONTAR ESSA HISTÓRIA?

Checagem dos fatos



Horizontais

2. São fontes com testemunhas diretas de um fato.
7. Análise de fotografias, registros que comprovem o fato, produzidos por terceiros.
8. Quando o próprio jornalista testemunha e registra um acontecimento que presenciou.

Verticais

1. Tem como objetivo conhecer a versão de um fato acerca de alguma questão específica.
3. Levantar informações e certificar que estão corretas.
4. Gênero textual.
5. São fontes a partir de materiais de referências produzidos por instituições confiáveis.
6. Levantamento de dados por meio de perguntas fechadas, isto é, de múltipla escolha.



Ler para conhecer...

A sociedade em que vivemos é permeada por narrativas para contar situações do cotidiano, seja da esfera privada (a vida de uma pessoa transmitida pelas redes sociais), seja da esfera pública (como notícias sobre política, economia, eventos culturais etc.).

Nesse sentido, as notícias, que você lê ou ouve por diferentes mídias, têm o papel do jornalista que é um profissional, cuja função principal é contar histórias, narrar para a sociedade o que acontece ou o que está acontecendo na realidade. Essa tarefa envolve muita investigação - às vezes ele até atua quase como um detetive. Assim uma de suas características é a curiosidade, a persistência e a responsabilidade sobre a divulgação de fatos que tenham sua veracidade comprovada.

3.1 A partir dos fatos apurados e concluindo que são verídicos, como você acha que essas histórias são contadas?

3.2 Você agora participará de um grupo para analisar algumas histórias que foram contadas; assim seu(sua) professor(a) irá orientar os grupos para realizar essa atividade, fique atento!

Para cada estação, você e seu grupo devem ter foco na análise e registrar suas observações. Copie o modelo a seguir para cada uma das estações:

Estação (nº da estação)	Aspectos/evidências
Quem são os envolvidos nessa história? Qual o nome das pessoas? Como elas são? O que elas fazem?	
Onde aconteceu essa história? Qual local onde a história se desenvolve? Como é o ambiente onde os personagens interagem? Esse ambiente está inserido em que cidade ou país?	
Quando aconteceu essa história? Há uma data específica, ano ou época em que, claramente, a história se desenvolveu?	

Evidências de que é verdadeira ou não.	
Narrativa real ou ficcional?	

3.3 Após o término das estações e, considerando os registros realizados pelo grupo, o que essas histórias têm em comum?

ATIVIDADE 4 – HISTÓRIAS DA VIDA REAL

4.1 Agora você terá a oportunidade de conhecer a história real de alguém importante para você, algum familiar, amigo(a), professor(a) ou pessoa da comunidade que você admire.

Para contá-la, será preciso apurar informações, sobre a vida dessa(s) pessoa(s), escolhendo pelo menos duas técnicas de apuração para levantar informações sobre a vida da pessoa escolhida. Você pode entrevistá-la, pesquisar registros (como fotografias e vídeos) ou documentos que comprovem momentos marcantes da vida da pessoa e ainda entrevistar pessoas que a conheceram ou conhecem. Caso precise de documentos, você poderá solicitá-los às pessoas sobre as quais levantará as informações e fazer cópias ou fotografá-los. É super importante que você apresente tudo o que reuniu sobre essa pessoa, conforme data agendada pelos seu(sua) professor(a).

4.2 Para o planejamento da escolha da pessoa e organização do material, considere os seguintes aspectos sobre essa história que você irá narrar como uma notícia:

a) Quais aspectos da história de vida que apurou e que considera mais interessantes para serem divulgados e por quê? Pense na sua intenção ao escolher tais aspectos



b) Em que tipo de veículo de comunicação essa história teria destaque? Crie um nome para esse veículo, que pode ser um programa de TV, jornal, revista, página ou canal em alguma rede social, *podcast* etc. e diga quais são os principais critérios desse veículo para publicar histórias de vida.

SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 2

O PENSAMENTO COMPUTACIONAL E NOSSA VIDA

Ilustração: Maito Miranda



Resolver situações problema não é simples, mas é possível estruturar uma organização para que a solução encontrada seja a melhor possível. Um dos caminhos é a aplicação dos 4 pilares do Pensamento Computacional: decomposição, reconhecimento de padrão, abstração e algoritmo e mais, você poderá aplicá-los em situações do seu dia a dia.

ATIVIDADE 1 – CHUVA DE IDEIAS: PENSAMENTO COMPUTACIONAL

1.1 Ao ouvir a frase: O que é Pensamento Computacional? Registre as primeiras ideias que surgirem:

1.2 Seu(sua) professor(a) irá anotar as respostas de todos os estudantes na lousa. Com seu grupo, considerando o que foi registrado, escrevam o que é Pensamento Computacional a partir do que foi discutido:



ATIVIDADE 3 – ORGANIZAÇÃO DO PROJETO: CONTAR UMA HISTÓRIA

3.1 Você vai organizar um plano para executar seu projeto e responder a questão norteadora:

Como contar uma história com responsabilidade e ética, utilizando técnicas aprimoradas para elaborar uma narrativa atrativa e respeitosa?

Para essa organização, você irá aplicar os 4 pilares do Pensamento Computacional. O desafio será organizar um bom plano para que você cumpra todas as tarefas até concluir o seu projeto, proposto na Situação de Aprendizagem 1. Para começar a pensar nessa organização, forme grupos para organizar as primeiras ideias sobre o plano. Anote suas primeiras decisões no mapa mental a seguir:



Fonte: Elaborado pelos autores.

3.2 Para elaborar esse plano de execução do projeto, você precisa consultar um calendário, inserir as atividades de acordo com as datas que serão realizadas, mesmo que seja uma previsão, pois a organização dessa agenda é importante.

1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

3.3 Agora que já pensou nas atividades, é hora de fazer a abstração, priorizando aquelas que são fundamentais para a realização do projeto:



ORDEM DE PRIORIDADE DAS ATIVIDADES:

- 1ª _____
- 2ª _____
- 3ª _____
- 4ª _____
- 5ª _____

3.4 Compare até aqui suas atividades com a de outros colegas. É possível encontrar um padrão na execução das atividades? Se sim, registre aqui esse(s) padrão(ões):

3.5 Após identificar os três primeiros pilares do Pensamento Computacional, você deve criar um algoritmo de execução do seu plano; isto é, descrever o passo a passo das atividades para que sejam



realizadas satisfatoriamente, considerando também o tempo que será investido para cada uma delas. Para sua organização, você poderá registrar detalhadamente cada atividade: organização dos materiais, horários e com quem falar entre outros detalhes.



ALGORITMO PARA EXECUÇÃO DO PLANO:

Passo 1 _____ - ____ horas

Passo 2 _____ - ____ horas

Passo 3 _____ - ____ horas

Passo 4 _____ - ____ horas

Passo 5 _____ - ____ horas

Importante: Sempre retome seu plano para verificar se está sendo executado conforme foi planejado.

Compartilhe seu plano no grupo da escola e redes sociais: **#Technovasp**.

SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 3 AGÊNCIA DE JORNALISMO¹

Ilustração: Malko Miranda



Olá, nas Situações de Aprendizagem anteriores você estudou como é possível verificar se uma história é verídica e organizou um planejamento para colocar em prática seu projeto, não é mesmo? Mas antes de ir a campo, você precisará se apresentar; então, agora, a ideia é que use a criatividade para criar seu ID de jornalista, para se identificar.

¹ Atividade desenhada pela Rede Brasileira de Aprendizagem Criativa. Autoria: Thaís Eastwood. Apoio Criativo: Ellen Regina Romero Barbosa, Gislaíne Batista Munhoz e Eduardo Bento Pereira. Ideação e revisão: Leo Burd e Carolina Rodeghiero. © 2020 by Rede Brasileira de Aprendizagem Criativa. Material disponível sob licença da Creative Commons Atribuição-Compartilha Igual- (CC-BY-SA)



Para saber mais sobre esta atividade visite aprendizagemcriativa.org

ATIVIDADE 1 - MEU ID DE JORNALISTA



Ler para conhecer...

O jornalismo conta histórias reais de diversas maneiras usando diferentes tecnologias, desde lápis, papel e até computadores e infográficos interativos. Nesta atividade, vamos entender um pouco mais o universo jornalístico e transformar informações em histórias interessantes a serem compartilhadas com outras pessoas. Primeiro, vamos entender melhor como costumamos expressar e comunicar o que é relevante para nós?



Ilustração: Malko Miranda

Veja sugestões de materiais e ferramentas que você pode utilizar nesta atividade:

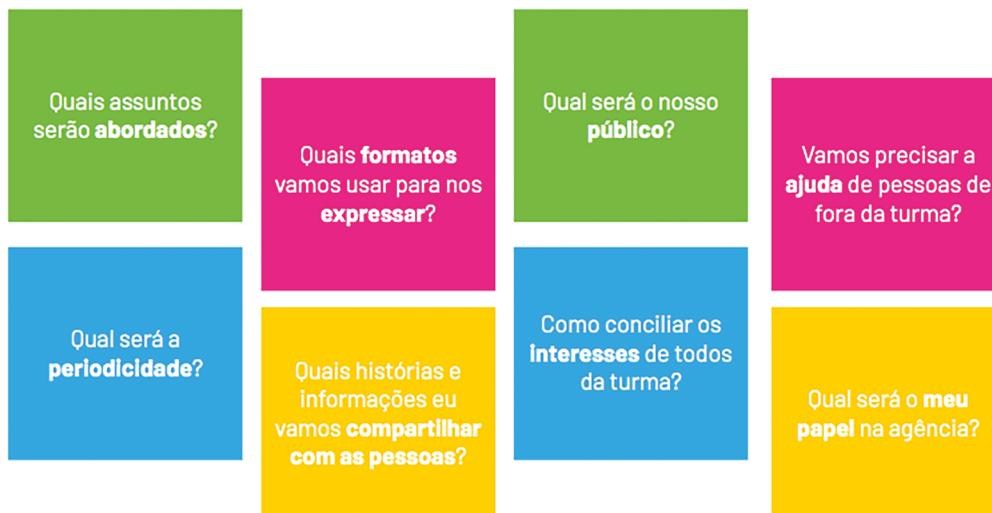
Materiais		
<ul style="list-style-type: none"> • Tesoura • Lápis • Borracha • Canetas hidrográficas • Cola bastão ou líquida • Cola quente • Papel • Barbante • Fita adesiva 	<ul style="list-style-type: none"> • Tinta guache • Embalagens cartonadas (caixa de leite ou suco) • Papelão • Tecidos • Tampinhas de garrafas (de plástico e de metal) • Botões • Clips 	
Se puder, utilize também alguns componentes eletrônicos:		
<ul style="list-style-type: none"> • Bateria 3V 	<ul style="list-style-type: none"> • Computador ou celular 	<ul style="list-style-type: none"> • LEDs

IMAGINE!

1.1 Repare nas diferentes formas que o jornalismo tem de contar histórias. Como você costuma se informar a respeito do que acontece no mundo? Por que você usa mais de um meio de ter acesso a essas informações do que outros? O que chama sua atenção nos meios que você costuma usar?

E quanto a sua voz? Como costuma expressar e comunicar o que é relevante para você? Você prefere escrever? Postar fotos? Desenhar? Gravar vídeos? Criar *podcasts*? Que tipos de assuntos interessam a você?

Pense na importância que a sua voz pode ter quando você compartilha informações ou histórias e reflita um pouco com seus colegas sobre algumas das questões a seguir:



1.2 Use este espaço para registrar suas reflexões! Você pode expressar suas ideias usando palavras, desenhos ou colagens.

CRIE!

1.3 Agora que você pensou sobre os seus assuntos de interesse e como gosta de expressar e comunicar o que é relevante para você, que tal criar o seu ID, como a sua identificação ou identidade como jornalista, que pode representar você na agência de jornalismo?

Explore os materiais e as ferramentas disponíveis e crie um *button*, pequeno broche em geral redondo e metálico, que contém símbolos diversos. Ou ainda, você poderá criar um *patch*, emblema feito normalmente com tecido e bordados, que pode ser costurado ou preso a casacos, bolsas, mochilas

las, camisas, calças e outras peças de vestuário. Os *patches* têm formatos diversos e normalmente contêm uma inscrição de um símbolo, frase ou imagem, ou ainda, existe a opção do crachá que você possa prender na sua roupa! Utilize elementos que representam a forma como você gosta de se expressar e/ou assuntos pelos quais que você mais se interessa.

Para inspirar:



Um *patch* que representa um assunto que você gosta e quer explorar e conhecer melhor.



Fonte: Rede Aprendizagem Criativa

BORA CRIAR?!

1.4 Coloque a mão na massa e crie seu ID de jornalista! Se preferir, use este espaço para rascunhar ideias.

COMPARTILHE!

1.5 É hora de compartilhar sua criação com a turma e conhecer o que seus colegas criaram! Não se preocupe se você ainda não terminou o seu projeto, pois a intenção é que você compartilhe o que criou até o momento e o que pretende fazer adiante, além das dificuldades e descobertas vivenciadas nesse percurso. Uma forma de iniciar o compartilhamento é criar uma ficha de apresentação, como no exemplo a seguir:



Nome da criação: _____
Motivação: _____
Materiais e ferramentas utilizadas: _____
Ideia do projeto: _____
Designer(s): _____ **Data desta versão:** _____

Durante esta etapa, compartilhe com seus colegas e com o professor como foi o seu processo de *design* e como você conectou suas ideias a esse projeto:

O que você criou e o processo de criação:

Que formato você escolheu e que materiais utilizou para a criação do seu ID de jornalista?

A motivação para o *design* do acessório:

Por que você criou o seu projeto dessa forma?
 Como ele representa seus interesses e a forma como você gosta de se expressar?

A perspectiva de seguir desenvolvendo seu projeto:

O que você faria diferente se tivesse mais tempo ou outros materiais disponíveis?

Explore também o que seus colegas criaram!

Novas ideias e interesses em comum

Os projetos dos seus colegas inspiraram novas ideias?
 Você encontrou pessoas com interesses parecidos com os seus?

Projetos que você quer conhecer melhor

Sentiu a necessidade de conhecer melhor um projeto?
 Por que eles despertaram a sua curiosidade?

Ideias para os seus colegas

Como você poderia dar o *feedback* para os projetos dos seus colegas e ajudá-los de alguma forma?
Lembre-se: as críticas sempre devem ser gentis, úteis e específicas!

Encontrou interesses em comum com seus colegas? Descobriu algo sobre você que não havia pensado antes? Alguma coisa que um colega compartilhou despertou a sua curiosidade? Depois de co-

Conhecer os projetos da turma, você percebeu maior unidade ou diversidade de interesses? Qual seria o ID da sua sala? Pense nesta pergunta até a próxima aula!

Curtiu o que você e seus colegas criaram?

Compartilhe nas redes sociais usando a *hashtag*:

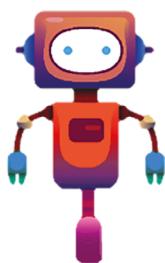
#Tecnovasp e **#BoraCriar #Jornalismo #ID**

1.6 Utilize este espaço para anotar novas ideias sobre o seu projeto e sobre a inspiração que você teve ao conhecer um pouco mais sobre os interesses e projetos dos seus colegas:

Agora, com seu ID pronto, comece sua entrevista e não esqueça de registrar esse momento!

SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 4 CONSTRUÇÃO DE AUTÔMATOS

Ilustração: Maliko Miranda



Robôs, *cyborgues* e andróides: você sabe a origem desses termos? Todos têm sua origem nos autômatos. Com origem do latim, a palavra autômato significa “agir por vontade própria”. Os autômatos são descritos como máquinas que imitam ações humanas ou de animais, com o uso de motores a corda e sem o uso da eletricidade. Combinando engrenagens com arte, escultura e designer, os autômatos foram os avôs dos robôs modernos.

ATIVIDADE 1 – AS MÁQUINAS QUE IMITAM O SER HUMANO

1.1 Escreva a seguir o que você sabe sobre:





Fonte: [Esta Foto](#) de Autor Desconhecido está licenciada em [CC BY-NC](#). Adaptado.

1.2 Em seguida, você assistirá a um vídeo que trata desse assunto. Seu(sua) professor(a) organizará esse momento. Após assistir ao vídeo, compare com o que você escreveu na atividade anterior.

ATIVIDADE 2 – CONSTRUÇÃO DE ESCULTURAS MECÂNICAS: AUTÔMATOS

2.1 Seu primeiro desafio será a construção de um autômato, a partir do modelo aqui apresentado. Organizados em grupos, o primeiro passo será o planejamento dessa construção:

Organize os seguintes materiais e ferramentas:

Ferramentas	Materiais
<ul style="list-style-type: none"> • Lápis • Grampeador • Tesoura • Cola quente • Régua 	<ul style="list-style-type: none"> • Caixa de papelão (pequena ou média) • EVA (6 mm de espessura) Opcional • Palitos de churrasco • Canudos de papel ou plástico • Fita crepe • Material reciclável

1ª Etapa: Preparando a caixa de papelão

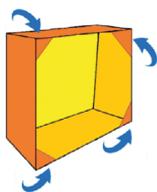


Ilustração: Paulo A. Ferrari

1. Remova a parte superior da caixa de papelão.
2. Com a parte do papelão removido, recorte quatro triângulos e cole-os na parte sem a tampa, nos cantos da caixa para estabilizá-la.

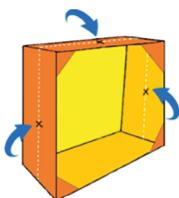


Ilustração: Paulo A. Ferrari

3. Encontre o centro de três dos quatro lados da caixa, conforme indicado na figura.

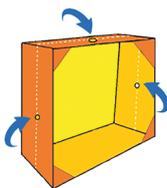
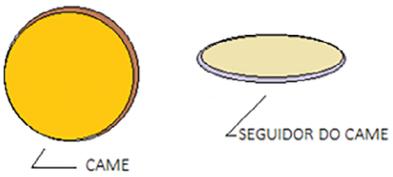
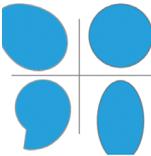
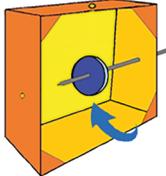
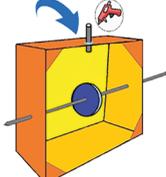
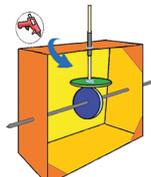


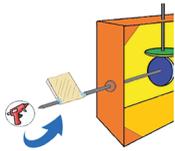
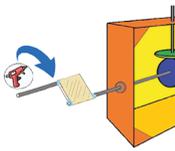
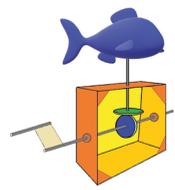
Ilustração: Paulo A. Ferrari

4. Faça um furo em cada marca.
Se precisar, utilize um lápis ou um pincel para aumentar o diâmetro do furo.

 <p>Ilustração: Paulo A. Ferrari</p>	<p>5. Preparação do came:</p> <p>Desenhe o came e o seguidor do came em um pedaço de papelão. Cole-os em um pedaço de EVA. Depois de secos, recorte-os.</p> <p>Came: em engenharia elétrica, came é uma parte de uma roda ou eixo giratório ressaltada e projetada para transmitir um movimento alternado a um outro mecânico.</p>
 <p>Ilustração: Paulo A. Ferrari</p>	<p>Veja alguns modelos de formato de came.</p>
 <p>Ilustração: Paulo A. Ferrari</p>	<p>6. Fure o came no centro. Insira um palito de churrasco e encaixe dentro da caixa, passando por um furo.</p> <p>Atenção: antes de fixar com a cola quente, é preciso acertar as posições dos comes.</p>
 <p>Ilustração: Paulo A. Ferrari</p>	<p>7. No furo superior da caixa, insira um pedaço de canudo. Fixe o canudo na caixa com cola quente.</p> <p>Atenção: Cuidado para não derreter o canudo, caso esteja usando o de plástico.</p>
 <p>Ilustração: Paulo A. Ferrari</p>	<p>8. Por esse canudo, passe um palito de churrasco, de forma que o palito fique estabilizado. Fixe com a cola quente, o seguidor do came na ponta do palito.</p> <p>Importante: caso o seguidor do came fique muito leve, ele pode não gerar atrito suficiente para se mover adequadamente. Uma solução é adicionar algum peso nele. Cole um pedaço de borracha escolar ou pequenas arruelas ou porcas para aumentar seu peso.</p>

2.1 Teste seu mecanismo. Veja se os cames estão alinhados e fazendo o movimento adequado e, então, fixe todo o mecanismo com cola quente.

Agora para finalizar a parte mecânica, vamos fazer uma manivela para girar o autômato.

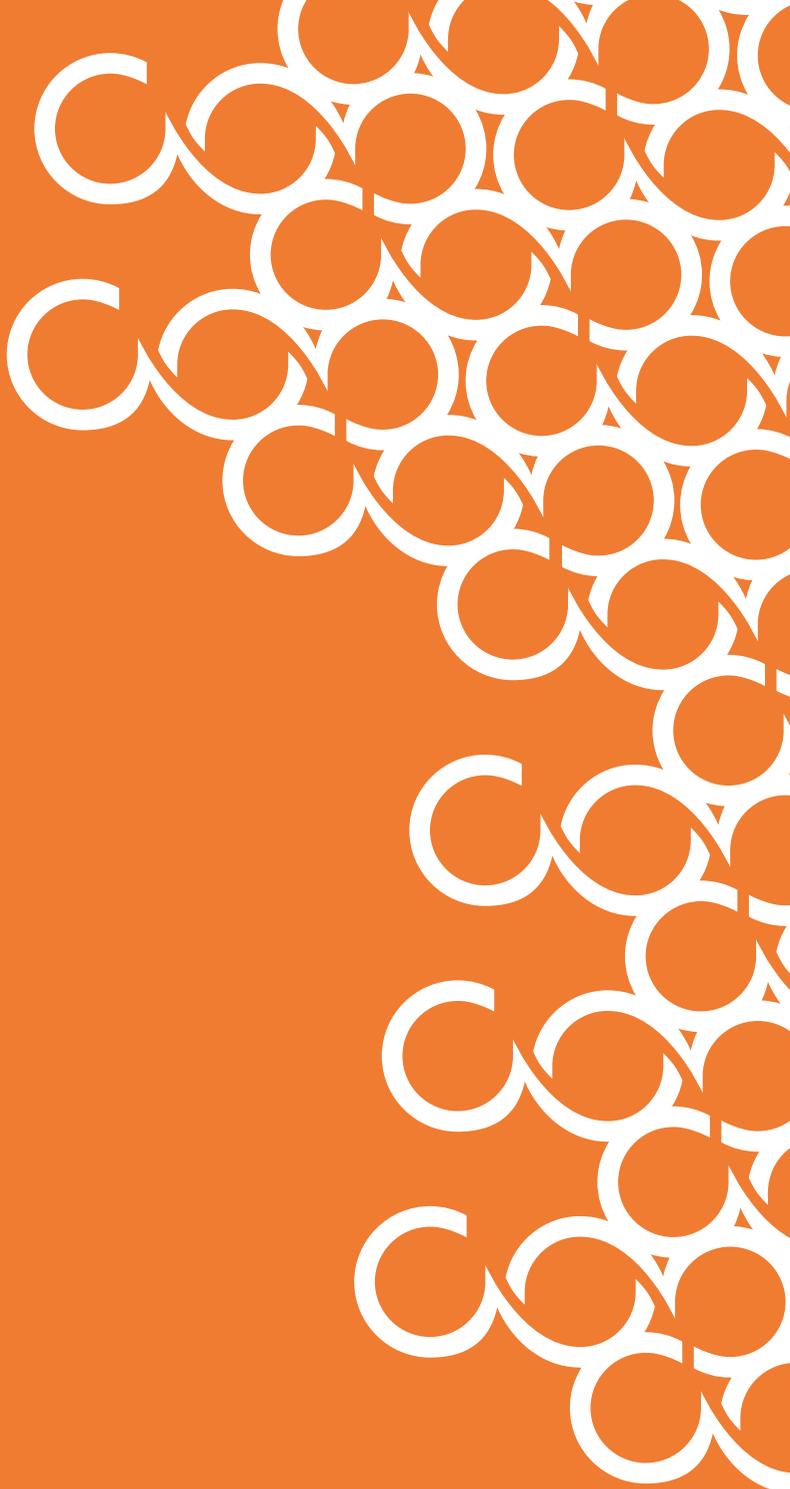
 <p><i>Ilustração: Paulo A. Ferrari</i></p>	<p>9. Recorte um retângulo de papelão. Insira-o no final do palito de churrasco, fixe-o com cola quente e corte a sobra do palito.</p>
 <p><i>Ilustração: Paulo A. Ferrari</i></p>	<p>10. Insira outro pedaço de palito de churrasco na outra borda do retângulo de papelão e fixe-o com cola quente.</p>
 <p><i>Ilustração: Paulo A. Ferrari</i></p>	<p>Agora que finalizou o projeto, pense e reflita nas seguintes questões:</p> <ol style="list-style-type: none"> Ele funcionou conforme o grupo esperava? Em que o projeto pode ser melhorado? Pense em quais materiais seriam mais indicados na construção do projeto.

Faça teste com diferentes formatos de cames ou invente o seu. Também é possível adicionar várias engrenagens no autômato, tornando-o mais complexo.

2.3 Desafio: construa um autômato para presentear seu entrevistado da proposta da Sequência de Aprendizagem 1. Não esqueça de registrar esse momento.

Compartilhe: #Tecnovasp

Parabéns por chegar até aqui. Agora, na data agendada, você deverá entregar sua narrativa conforme combinado com o(a) professor(a), para publicarem no livro digital, ou o vídeo para apresentação para seus colegas. Seu(sua) professor(a) fará essa organização.




SÃO PAULO
GOVERNO DO ESTADO

| Secretaria de Educação

**CURRÍCULO
PAULISTA** 