

Versão Online ISBN 978-85-8015-079-7  
Cadernos PDE

VOLUME II

OS DESAFIOS DA ESCOLA PÚBLICA PARANAENSE  
NA PERSPECTIVA DO PROFESSOR PDE  
Produções Didático-Pedagógicas

2014

**PLANEJAMENTO A PRODUÇÃO DE MATERIAL DIDÁTICO**  
**FICHA PARA IDENTIFICAÇÃO**  
**PRODUÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA**  
**TURMA- PDE/2014**

<b>Título:</b> Origami - Além da Arte de Dobrar Papel	
<b>Autor:</b> Joelma Trindade de Lima	
<b>Disciplina/Área:</b> (ingresso no PDE)	Educação Especial
<b>Escola de Implementação do Projeto e sua localização:</b>	CEEBJA Ulysses Guimarães
<b>Município da escola:</b>	Colombo
<b>Núcleo Regional de Educação:</b>	Área Metropolitana Norte
<b>Professor Orientador:</b>	Ana Maria Petraitis Liblik
<b>Instituição de Ensino Superior:</b>	Universidade Federal do Paraná - UFPR
<b>Relação Interdisciplinar:</b> (indicar, caso haja, as diferentes disciplinas compreendidas no trabalho)	Matemática, Português, Arte, Ciências, História, Educação Física, Geografia.
<b>Resumo:</b> (descrever a justificativa, objetivos e metodologia utilizada. A informação deverá conter no máximo 1300 caracteres, ou 200 palavras, fonte Arial ou Times New Roman, tamanho 12 e espaçamento simples)	<p>Observa-se que a educação hoje se encontra num ambiente de transformações e revisões, o que leva a pensar e refletir sobre novas formas de metodologias e escola.</p> <p>Neste contexto de mudanças imperativas, ao professor recai o papel principal como catalisador dessas inovações, e nessa perspectiva, eles são instigados a refletir sobre velhas práticas pedagógicas de maneira à ressignificá-las.</p> <p>Desse modo a proposta dessa Unidade Didática é ultrapassar as fronteiras das disciplinas, colocando os estudantes nessa relação com o mundo, o que leva a utilizar a arte do origami como uma atividade criativa, lúdica e também como objeto interdisciplinar no auxílio do desenvolvimento da aprendizagem de todos os</p>

	alunos, inclusive daqueles com algum tipo de necessidade educativa especial. Para isso, esta Unidade Didático-Pedagógica contribuirá como material de apoio para redimensionar o docente em sua prática pedagógica, mediante a reprodução da obra e também quando adaptada ao perfil do alunado.
<b>Palavras-chave:</b> (3 a 5 palavras)	Inclusão Social; Origami; EJA.
<b>Formato do Material Didático:</b>	Unidade Didática
<b>Público:</b> (indicar o grupo para o qual o material didático foi desenvolvido: professores, alunos, comunidade...)	Professores do Ensino Fundamental da Modalidade Jovens e Adultos; Estudantes do Ensino Fundamental da Modalidade Jovens e Adultos com Necessidades Educativas Especiais; Cursistas do GTR (Grupo de Trabalho em Rede) das escolas públicas do Paraná.

## **Apresentação**

Esta Unidade Didática tem como pretensão auxiliar o alunado da educação especial, do CEEBJA Ulysses Guimarães, no desenvolvimento de suas habilidades cognitivas, intelectuais e motoras utilizando para esse processo a arte do origami como metodologia alternativa e interdisciplinar.

A idéia do tema do projeto foi impulsionada pelos estudos e pesquisas realizados na área de Educação Especial, junto às experiências com o origami, adquiridas como docente no decorrer dos anos em sala de aula. Quando usadas as técnicas do origami para desenvolvimento de alguma atividade de Matemática, seja na Álgebra ou na Geometria, verificamos que além de auxiliar na compreensão de certos conteúdos correlacionados ao assunto, a dobradura, como ferramenta pedagógica, também colaborava no desenvolvimento de outras habilidades do aluno. Além da lógica-matemática, estimulava a imaginação, a criatividade, a paciência e a coordenação motora fina e ainda facilitava no processo de integração do grupo.

Tendo em vista os resultados favoráveis que obtivemos no processo ensino e aprendizagem utilizando-se dessa estratégia pedagógica e da temática da inclusão social, que se encontra fervorosa em todos os âmbitos da educação, fomos motivados a desenvolver uma pesquisa que viesse de encontro a essas duas grandes problemáticas. Primeiramente, no papel de docente, como podemos auxiliar na integração desses alunos de maneira eficiente, garantindo a qualidade de ensino necessária e em seguida, como usar a técnica do origami para auxiliar no desenvolvimento educativo do alunado da educação especial.

Como estratégia de ação para averiguação da eficácia do objeto de nossa pesquisa, optou-se por Oficinas Pedagógicas, pois acreditamos que nesses encontros poderemos resgatar em nosso alunado doces memórias da infância, bem como desenvolver e potencializar novas habilidades. Através da interatividade, poderá aprender conceitos importantes para o saber de maneira agradável e divertida.

Considerando o objetivo desta proposta de trabalho por meio dos benefícios que o origami pode oferecer, auxiliar no desenvolvimento intelectual, cognitivo,

emocional e motor do alunado da educação especial dentro da EJA, planejamos oficinas, com previsão de 8 (oito) encontros com duração de 4 (quatro) horas cada, destinadas a um grupo de no máximo 15 (quinze) alunos do CEEBJA Ulysses Guimarães.

Tendo em vista que o estabelecimento de ensino trabalha com grupos bem heterogêneos dentro da mesma turma, e pelo caráter da atividade a ser ofertada, optamos em realizar os encontros no período de contra turno.

A oficina será ofertada no estabelecimento de ensino, através de edital e também com convite aos alunos e para todos que tiverem interesse em saber mais sobre a arte do origami. Serão disponibilizadas 50% das vagas para o alunado em geral e outras 50% ficará por conta das indicações do grupo escolar que entenda que tal aluno necessite de atendimento educacional especializado.

A delimitação das vagas justifica-se pelo fato de que o trabalho com o origami e sua articulação com os conceitos que serão vistos, requerem atendimento individualizado, para que o aluno possa desenvolver suas atividades de maneira agradável e satisfatória e assim podermos efetivar os objetivos propostos.

Desejamos com a realização da Oficina:

- Oportunizar o contato com a história do papel e do origami;
- Explorar os significados simbólicos do origami;
- Salientar o Tsuru: O símbolo do origami;
- Apresentar tipos de papel para produção das peças do origami;
- Instruir quanto ao manuseio e elaboração das peças;
- Conhecer a leitura simbólica dos diagramas;
- Organizar atividades contemplando o origami e os conceitos geométricos da matemática.
- Oportunizar o contato a música e poemas.
- Articular o origami com as disciplinas Matemática, Língua Portuguesa, História, Arte, Geografia, Educação Física e Ciências.
- Criar oportunidades para a produção de diferentes figuras do origami, a partir dos conceitos e conhecimentos sobre esta técnica milenar;

Nesta Unidade Didática, adotamos o seguinte modelo, a qual será considerada no desenvolvimento de cada encontro, além de ensinar passo a passo a dobradura, trazer curiosidades sobre o tema proposto, sugestões de atividades pedagógicas relacionadas ao tema, colocar em evidência o desenvolvimento arte psicopedagógico do discente durante o processo de aprendizagem.

Através das curiosidades o aluno terá acesso a informações valiosas, bem como histórias e origem sobre o tema a ser trabalhado, estimulando a reflexão e também o imaginário.

As atividades pedagógicas foram pensadas para ultrapassar os limites da aplicação do origami. No momento que forem construídas a intenção é estabelecer diálogo com o grupo e de harmonizar as relações sociais.

Esperamos então, que por meio desse elemento de mediação, **o origami**, instrumento que favorece a aquisição do conhecimento através da observação, da análise, da comparação, da generalização e no fazer manual despertar em nossos alunos o pensamento e reflexão que são saudáveis em qualquer ambiente.

*“A alegria que se tem em pensar e aprender faz-nos pensar e aprender ainda mais.” – Aristóteles*

## Sumário

Vamos reciclar e ao mesmo tempo praticar origami? .....	9
Atividade-1 .....	10
Objetivos .....	10
Tipos de origami .....	11
Atividade-2.....	16
Objetivo .....	16
Segundo encontro	
.....	16
História do Origami .....	16
Atividade-3.....	19
Objetivos .....	19
Os significados dos animais de origami.....	19
Atividade- 4.....	22
Objetivo .....	22
Vamos fazer Origami?.....	22
Atividade-5.....	23
Objetivos .....	23
Símbolos do Diagrama .....	24
Atividade-6.....	26
Objetivo .....	26
Alguns diagramas para a produção .....	26
Atividade-7.....	28
Terceiro encontro	
.....	28
Doces memórias.....	28
Objetivos .....	31
Atividade-9.....	31
Objetivo .....	31
Atividade-10.....	33

Objetivos .....	33
A Homenagem: .....	35
Em memória de Sadako Sasaki:.....	35
Atividade-11.....	37
Objetivos .....	37
Diagrama do Tsuru.....	39
Atividade-12.....	40
Objetivos .....	40
<b>Quarto encontro</b>	
.....	40
Papel para origami .....	40
Atividade-13.....	43
Objetivos .....	43
O que significam as Tulipas: .....	43
Diagrama da tulipa e sua haste.....	45
Disco Cromático e o show de cores das Tulipas.....	46
Atividade-14.....	46
Objetivos .....	46
<b>Quinto encontro</b>	
.....	47
A borboleta.....	47
A Lição da Borboleta .....	47
Atividade-15.....	49
Objetivos .....	49
Diagrama da borboleta.....	50
Atividade-16.....	51
Objetivos .....	51
<b>Sexto encontro</b>	
.....	51
A casa de ponta cabeça .....	51

A CASA.....	52
<i>Vinicius de Moraes, Sérgio Endrigo, Sergio Bardotti.....</i>	52
<a href="https://www.google.com.br/search?q=casa+de+origami&amp;espv">https://www.google.com.br/search?q=casa+de+origami&amp;espv</a> .....	53
Atividade-17 .....	53
Objetivos .....	53
Olhando pelo viés da Matemática.....	54
Estudo da reta.....	54
Polígono.....	55
Planificação de Sólidos Geométricos .....	56
Cubo de origami .....	57
Diagrama do cubo .....	57
Perímetro, área e volume.....	58
Atividade-18 .....	59
Objetivos .....	59
10 curiosidades sobre sapos .....	60
Os sapos mordem? .....	61
Diagrama do sapo de origami.....	62
Atividade-19 .....	62
Objetivos .....	63
Coração .....	64
Diagrama do coração .....	64
Atividade-20 .....	66
Objetivos .....	66
Oitavo encontro	
.....	67
Confraternização.....	67
Atividade-21.....	67
Objetivos .....	67
Referências .....	68

---

## Primeiro encontro

---

### **Vamos reciclar e ao mesmo tempo praticar origami?**

**Que tal a gente tentar melhorar as nossas ações em relação ao planeta Terra?**

Você já deve ter ouvido falar sobre a reciclagem, que é a reutilização de algo jogado no lixo, como as garrafas plásticas, as latinhas de bebida, o vidro, o papel e o adubo proveniente de resíduos animais e/ou vegetais.

Muito legal, não? Você quer ajudar o planeta a se tornar sustentável? Então vamos aprender a reciclar. Mas, antes de começarmos, você sabe o que é sustentabilidade?

Segundo o dicionário Houaiss, é "a condição do que é planejado com base na utilização de recursos de forma a não esgotar ou degradar os recursos naturais".

### **Você sabe o que é o origami?**

O origami é a arte tradicional japonesa de dobrar o papel, transformando-o em figuras de animais, flores, objetos utilitários e geométricos. A palavra vem do japonês ori (dobrar) + kami (papel).

Em casa ou na escola, o origami é um delicioso recurso didático. Também é um excelente exercício de coordenação motora fina, atenção, concentração, memorização e criatividade, podendo ser praticado tanto por crianças como por adultos.

Então, vamos aprender a dobrar, e entender o significado dos três erres:

1. Refletir: pensar sobre o uso consciente dos recursos da natureza.

2. Reduzir: comprar e gastar menos, somente o necessário.

3. Reutilizar: utilizar os materiais descartáveis de forma criativa, dando uma nova utilidade para esses objetos, como estamos fazendo aqui, com o exemplo das embalagens!

Fonte: <http://yamashitatereza.wordpress.com/2013/04/09/coelho-bocarrao-pascoa-2013/>

---

### Atividade-1

- Construção de portas-origami feita com material reciclado. Distribuir caixas de sapatos vazias aos alunos, em seguida solicitar para que encapem com os materiais disponibilizados pelo professor.



### Objetivos

- Relembrar à turma a importância da reciclagem.
  - Mostrar que a reciclagem é um meio de extrema importância para a preservação ambiental. Incentivar o uso de materiais reciclados.
  - Oferecer a oportunidade de trabalho em grupo;
-

## Tipos de origami

Como toda arte que se desenvolve durante muito tempo, o origami ganhou novas técnicas e formas de dobrar. Além disso, com o uso de cortes e colagem, o leque de possibilidades criativas se tornou ainda maior.

### Tradicional

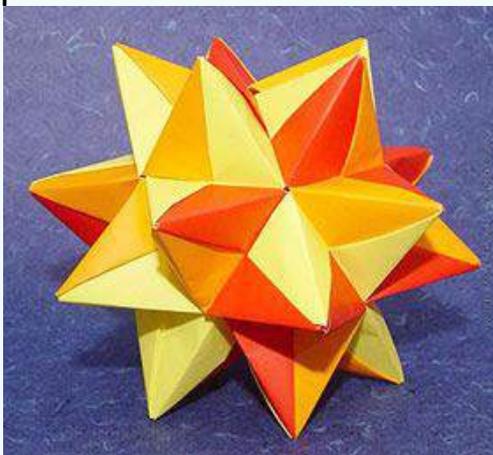
O origami tradicional utiliza uma folha de papel, sem cortes e sem o uso de cola.



<http://oficinadoorigami.blogspot.com.br/2011/03/tipos-de-origami.html>

### Modular

Um origami é chamado de modular quando é construído a partir de vários pedaços. Assim, o origamista dobra pequenas peças para posteriormente encaixá-las formando o origami desejado.



<http://oficinadoorigami.blogspot.com.br/2011/03/tipos-de-origami.html>

## **Kusudama**

Kusudama é um enfeite em forma de uma bola geralmente com algum pingente ou franja de fios e, que ficam normalmente pendurados enfeitando o ambiente. Ele faz uso da técnica do origami modular. Nos seus primórdios, o origami kusudama estava associado com a cura e ervas medicinais, por causa disso, acabou ganhando este nome. Kuso, que significa remédio, e dama, que significa bola.



<http://oficinadoorigami.blogspot.com.br/2011/03/tipos-de-origami.html>

## **Block folding**

É dobrar centenas de módulos em forma de triângulos e a partir daí criar peças tridimensionais com esses módulos. Os block folding mais populares são o pavão e o cisne.

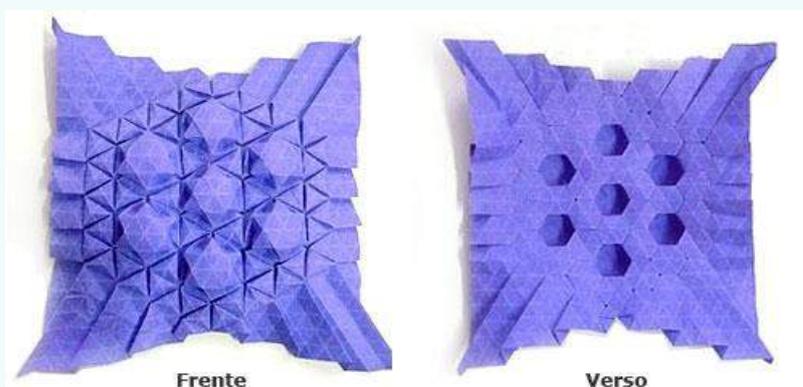


[origami-modulowe.com](http://origami-modulowe.com)

<http://origamimodulowe.deviantart.com/art/Modular-Origami-Dragon-1-383287602>

## Origami Tessellation

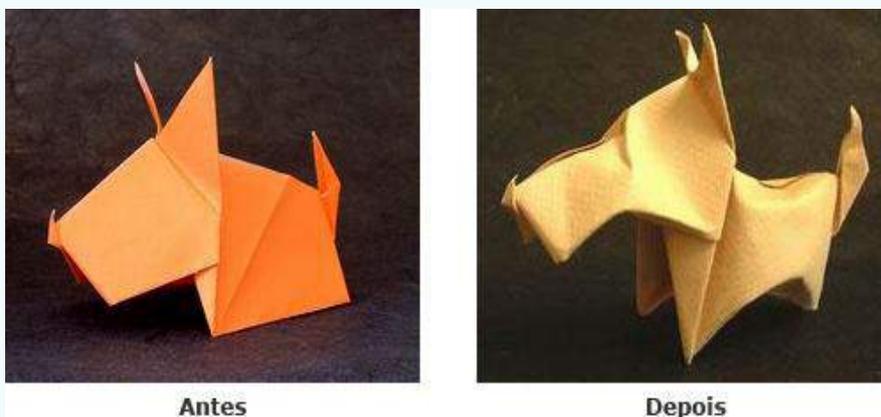
O Origami Tessellation funciona por meio de uma grade de linhas bases sendo essas grades figuras geométricas hexágonas, quadrados, triângulos, que formam figuras muito bonitas e interessantes em uma folha de papel. Basicamente, seria o mesmo que desenhar em um papel utilizando apenas dobras. Requer muita concentração e habilidade, esse tessellation da foto é o Star Puff.



<http://oficinadoorigami.blogspot.com.br/2011/03/tipos-de-origami.html>

## Wet Folding

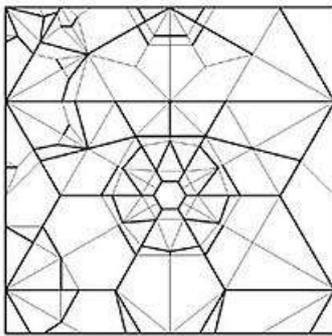
É uma técnica de fazer origami com o papel molhado. Consiste em passar uma esponja úmida ou borrifar água em um origami pronto para poder fazer curvas no papel e criar modelos mais vivos. Utiliza papéis grossos que são mais resistentes e aguentam diversas dobras quando úmidos.



<http://oficinadoorigami.blogspot.com.br/2011/03/tipos-de-origami.html>

### **Crease Pattern ou CP**

Imagine que depois de dobrar uma peça de origami você resolva desdobrar tudo para ver como ficou o papel. As marcas que você vai ver formam o CP. CP é a abreviatura e Crease Pattern, do inglês, significa "Padrão de Dobras" ou "Padrão de Vincos". Mas apesar da explicação ser simples, fazer um origami utilizando apenas o Crease Pattern (CP) não é para qualquer um.



<http://oficinadoorigami.blogspot.com.br/2011/03/tipos-de-origami.html>

### **Kirigami:**

Kirigami (Kiri=cortar + kami=papel) é uma variação do Origami, que em uma superfície de papel, ao receber cortes e dobras toma formas inesperadas. Esta arte, influenciada pelo Origami tradicional também é conhecida como POP-UP, 3D ou arquitetura em papel.



<http://oficinadoorigami.blogspot.com.br/2011/03/tipos-de-origami.html>

### **Paper Craft:**

É um método de construção de objetos tridimensionais a partir de papel, semelhante ao origami. Contudo, distingue-se em que a construção geralmente é feita com vários pedaços de papel, e esses pedaços são cortados com tesoura e fixados uns aos outros com cola, em vez de se suportarem individualmente.



<http://oficinadoorigami.blogspot.com.br/2011/03/tipos-de-origami.html>

### **Oribana:**

O Oribana é a junção de duas artes; a Ikebana, arte de arranjar as flores em estilo oriental e o Origami, a dobradura de papel. No Oribana tudo é confeccionado em papel: vasos, folhas e flores.



<http://www.veronicaorigami.com.br/arranjos-de-oribanas.php>

Fonte: <http://oficinadoorigami.blogspot.com.br/2011/03/tipos-de-origami.html>

Acesso: 24/10/2014

---

## Atividade-2

- Apresentar tipos os origami que surgiram com o desenvolvimento dessa arte no decorrer do tempo, bem como suas técnicas e formas de dobrar.

## Objetivo

- Estimular a curiosidade do aluno em relação aos tipos de origami.

---

## Segundo encontro

---

### História do Origami

No ano 105 A.C. T'Sai Lun, administrador no palácio do imperador chinês, começou a misturar cascas de árvores, panos e redes de pesca para substituir a sofisticada seda que se utilizava para escrever. O império chinês manteve segredo sobre as técnicas de fabricação do papel durante séculos. No século VI, por intermédio de monges budistas chineses, a técnica de fabricar papel chegou ao Japão e um século mais tarde, os árabes obtiveram o segredo desse processo. Na Europa a técnica de fabricação de papel chegou por volta do século XII, e dois séculos mais tarde já se espalhava por todos os reinos cristãos.

Nem sempre o papel teve boa qualidade, exceto na China e no Japão, onde desde os primeiros momentos era possível dobrá-lo, no resto do mundo, principalmente na Europa, o papel era grosso e frágil, dificultando as dobras. Só a partir do século XIV se conseguiu fabricar um papel.

A palavra japonesa Origami é composta por dois caracteres. O primeiro, ori, deriva do desenho de uma mão e significa dobrar. O segundo, kami, deriva do desenho de seda e significa papel.

A palavra kami também significa espírito e Deus.

A história do Origami pode ser dividida em três grandes períodos.

Durante o período Heian (794-1185) o Origami era um divertimento das classes altas, as únicas que podiam comprar papel, que era um artigo de luxo.

Alguns modelos em Origami foram introduzidos nas cerimónias religiosas (Shinto). Os casamentos eram celebrados com copos de saquê (vinho tinto) dobrados em papel com borboletas, representando a noiva e o noivo. As borboletas fêmea e macho simbolizavam a união.

Os guerreiros Samurai trocavam, entre si, presentes enfeitados com "noshi", pedaços de papel dobrados em leque, de várias formas, seguros com faixas de carne seca.

Os mestres das cerimónias de chá recebiam diplomas dobrados de forma especial. Depois de os diplomas abertos estes não podiam voltar à sua forma inicial sem se realizarem outras dobras no papel.

Hoje em dia ainda se utiliza a expressão "Origami Tsuki" que significa "certificado" ou "garantia", que funcionam como um selo de qualidade, conferindo autenticidade aos documentos de valor.

No Período Muromachi (1338 - 1576) o papel tornou-se um produto mais acessível e o Origami começou a ser utilizado para distinguir as diversas classes sociais, conforme os adornos que as pessoas usavam.

A "democratização" do Origami surge durante o Período Tokugawa (1603-1867). É neste período que surgem os primeiros livros de Origami.

O primeiro livro com instruções surgiu em 1797 - Sembazuru Oricata (como dobrar mil tsurus).

Não se dobrou apenas no Japão, os muçulmanos também praticaram esta arte e levaram-na para Espanha. Os muçulmanos proibiam a criação de figuras, pois é contra os princípios do Islão, permitindo apenas o uso das dobras de papel para estudos matemáticos e astronómicos.



Por mais de meio século **Akira Yoshizawa** foi o origamista mais famoso do mundo. Ele foi pioneiro em utilizar o origami como uma arte criativa e criou muitas novas técnicas de dobradura. Criou um sistema de notação simbólica que agora é usado no mundo todo, permitindo que os entusiastas e aprendizes consigam dobrar seus modelos publicados nos livros, mesmo sem entender japonês.

Em 1963, o **Jornal Origamian** o descreveu como "uma lenda em sua própria vida", e sua carreira alcançou novas alturas nas décadas seguintes. **Akira Yoshizawa** nasceu em 14 março de 1911 e faleceu em 14 de março de 2005, aos 94 anos.

<http://www.japaoemfoco.com/akira-yoshizawa-o-pai-do-origami-moderno/>

---

Os árabes optaram por investigar as diversas formas e propriedades de dobrar um quadrado e explorar diversas formas de cobrir as paredes de Alhambra com "tessellacions", tendo aplicado também os seus avançados conhecimentos de trigonometria para mapearem as estrelas.

Após os árabes terem sido expulsos da Península Ibérica, pela inquisição, os espanhóis desenvolveram esta arte, chamando-a de Papiroflexia.

O pai do Origami moderno é o japonês Akira Yoshizawa. É a Yoshizawa que se deve a simbologia atual de instruções de como dobrar os modelos (Sistema Yoshizawa - Randlett, 1956). Este sistema é a contribuição mais importante para o Origami desde a invenção do papel, já que permite a difusão internacional das várias criações. Para Yoshizawa o Origami é uma filosofia de vida.

Hoje em dia pessoas, de todo o mundo, dedicam-se ao Origami, de várias formas. Tanto no desenvolvimento de figuras cada vez mais complexas, como no estudo matemático das várias dobras. Os japoneses utilizam, atualmente, esta forma de arte no seu Projeto Espacial.

Fonte: <http://yasalde.no.sapo.pt/Historia.htm>

Acesso: 27/10/2014

---

Sugestão de vídeo: O origami! Disponível em: <http://www.youtube.com/watch?v=AiZxHXINu5U> Acesso: 28/10/2014

---

### Atividade-3

- Exibir vídeo que resume a história e conceitos de origami: O origami!
- Narrar à história do origami.
- Dar ênfase a história de Akira Yoshizawa, o pai do origami moderno.

De acordo com uma estimativa em 1989, ele criou mais de 50 mil modelos, das quais apenas algumas centenas de projetos foram diagramados em seus 18 livros. Yoshizawa atuou como um embaixador cultural internacional no Japão ao longo de sua carreira. Em 1983, o imperador Hirohito nomeou-o com a "Ordem do Sol Nascente", uma das maiores honrarias que pode ser dado a um cidadão japonês.

Fonte: <http://www.japaoemfoco.com/akira-yoshizawa-o-pai-do-origami-moderno/#ixzz3IJMxghi7>

- Estabelecer vínculos interdisciplinares: História e Origami;
- Propiciar uma viagem no tempo para o discente, afim de que estabeleça uma relação afetiva com a aprendizagem.

---

## Os significados dos animais de origami

Como toda dobradura, muitas tem significados especiais, vejam essas:

No Japão o **sapo** (kaeru) representa o *amor* e a *fertilidade*;

A figura do sapo está identificada com o retorno e expressa um desejo de que as coisas boas voltem. Isso porque a palavra sapo em

japonês tem o mesmo som da palavra retorno. Portanto, confeccionar um sapo de origami e carregá-lo como amuleto é acreditar em coisas como a volta do dinheiro gasto ou a volta da saúde para uma pessoa que está doente.



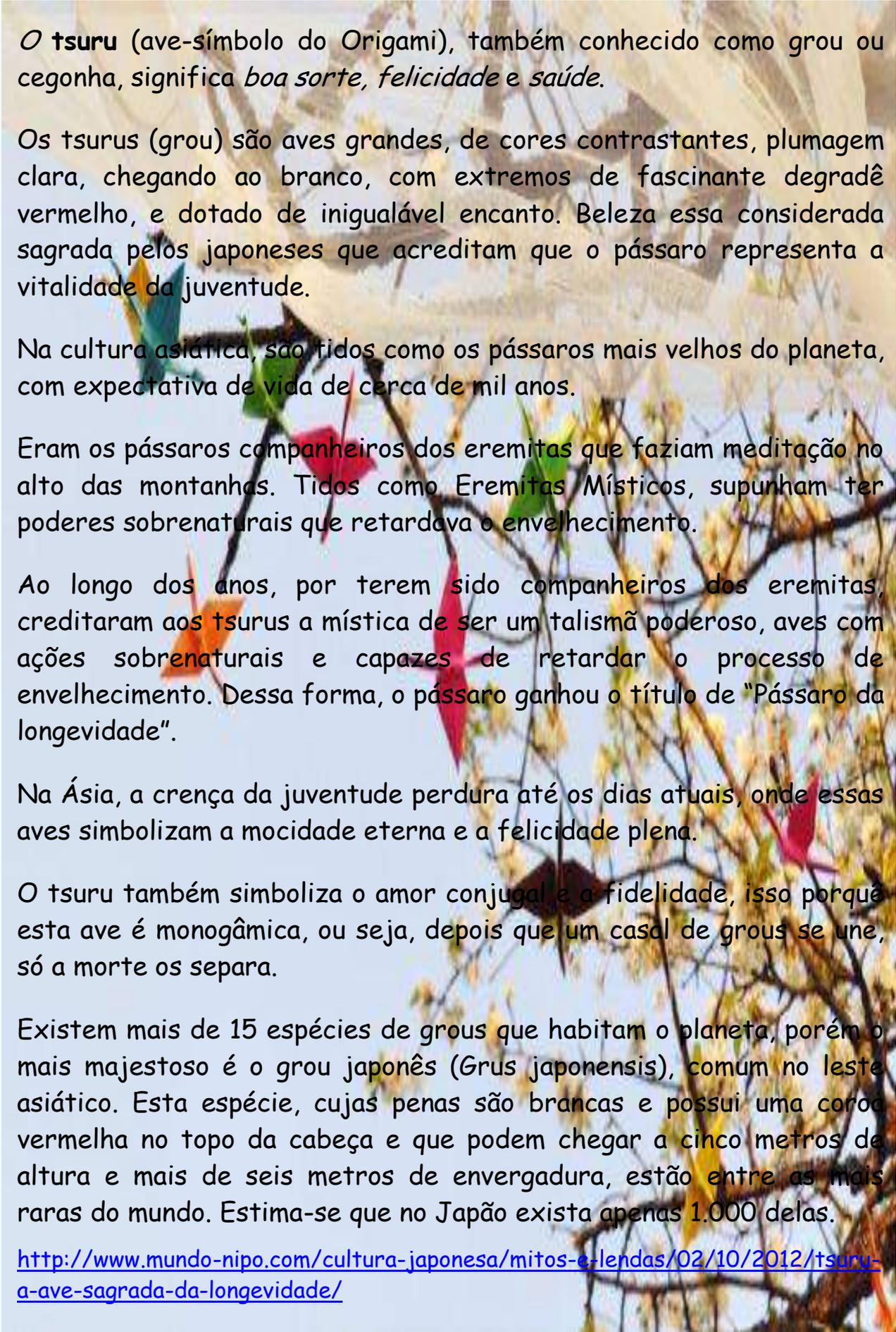
<http://loungeempreendedor.com.br/2013/06/01/a-sindrome-do-sapo-fervido/>

#### **A tartaruga, a longevidade;**

Por viver muitos anos, a tartaruga está naturalmente associada à longevidade. Um mito oriental diz que se o tsuru, a ave da felicidade, vive mil anos, a tartaruga vive dez vezes mais - e todas as criaturas que vivem bastante atingem um estágio de sabedoria e experiência muito superior ao dos outros seres vivos. A tartaruga expressa o desejo de vida longa para quem a recebe.



<http://jessicayasuoka.blogspot.com.br/20>



O **tsuru** (ave-símbolo do Origami), também conhecido como grou ou cegonha, significa *boa sorte, felicidade e saúde*.

Os tsurus (grou) são aves grandes, de cores contrastantes, plumagem clara, chegando ao branco, com extremos de fascinante degradê vermelho, e dotado de inigualável encanto. Beleza essa considerada sagrada pelos japoneses que acreditam que o pássaro representa a vitalidade da juventude.

Na cultura asiática, são tidos como os pássaros mais velhos do planeta, com expectativa de vida de cerca de mil anos.

Eram os pássaros companheiros dos eremitas que faziam meditação no alto das montanhas. Tidos como Eremitas Místicos, supunham ter poderes sobrenaturais que retardava o envelhecimento.

Ao longo dos anos, por terem sido companheiros dos eremitas, creditaram aos tsurus a mística de ser um talismã poderoso, aves com ações sobrenaturais e capazes de retardar o processo de envelhecimento. Dessa forma, o pássaro ganhou o título de "Pássaro da longevidade".

Na Ásia, a crença da juventude perdura até os dias atuais, onde essas aves simbolizam a mocidade eterna e a felicidade plena.

O tsuru também simboliza o amor conjugal e a fidelidade, isso porque esta ave é monogâmica, ou seja, depois que um casal de grou se une, só a morte os separa.

Existem mais de 15 espécies de grou que habitam o planeta, porém o mais majestoso é o grou japonês (*Grus japonensis*), comum no leste asiático. Esta espécie, cujas penas são brancas e possui uma coroa vermelha no topo da cabeça e que podem chegar a cinco metros de altura e mais de seis metros de envergadura, estão entre as mais raras do mundo. Estima-se que no Japão exista apenas 1.000 delas.

<http://www.mundo-nipo.com/cultura-japonesa/mitos-e-lendas/02/10/2012/tsuru-a-ave-sagrada-da-longevidade/>

A **borboleta** significa transparência, transformação. É a consciência e compreensão de sonhos. Símbolo da inspiração e motivações para transformar momentos difíceis em momentos de crescimento e de evolução. É evocada para obter ajuda no desenvolvimento espiritual, buscar a transcendência, liberdade e novas etapas. É símbolo da clareza mental para encontrar o próximo passo.



<http://ateliemyorigami.blogspot.com.br/>

---

#### **Atividade- 4**

- Explicar os significados dos animais de origami;

#### **Objetivo**

- Informar que toda dobradura tem um significado especial;

---

### **Vamos fazer Origami?**

Antes de começar a dobrar os papéis leia algumas dicas que facilitarão o seu trabalho:

- Faça as dobras em uma superfície lisa, plana, sólida e bem iluminada;

- Utilize papel fino se for iniciante nessa arte ou se for fazer um modelo com muitas dobras;
- Evite usar papéis caros no começo se ainda for iniciante;
- Mantenha as mãos limpas para não sujar o seu origami;
- Antes de começar a dobrar, veja se conhece todos os símbolos das instruções, se não conhecer algum, aprenda antes;
- Siga corretamente as medidas sempre que elas existirem;
- Acentue os vincos das dobras passando a unha sobre elas;
- Siga o passo-a-passo à risca;
- Não tenha pressa para terminar, a paciência é muito importante para fazer um origami, principalmente se essa for iniciante;
- Caso se perca na ordem das instruções, não se desespere! Compare o que fez com a figura do diagrama ou do vídeo, se necessário, recomece;
- Pratique várias vezes o mesmo modelo. Não se esqueça de que a prática é o que leva à perfeição;
- Se estiver cansado ou não conseguir seguir o passo-a-passo, faça uma pausa, não tente fazer por teimosia. Origami é para ser divertido!

Fonte: <http://oficinadoorigami.blogspot.com.br/2011/03/iniciantes.html>

Acesso: 29/10/2014

---

## **Atividade-5**

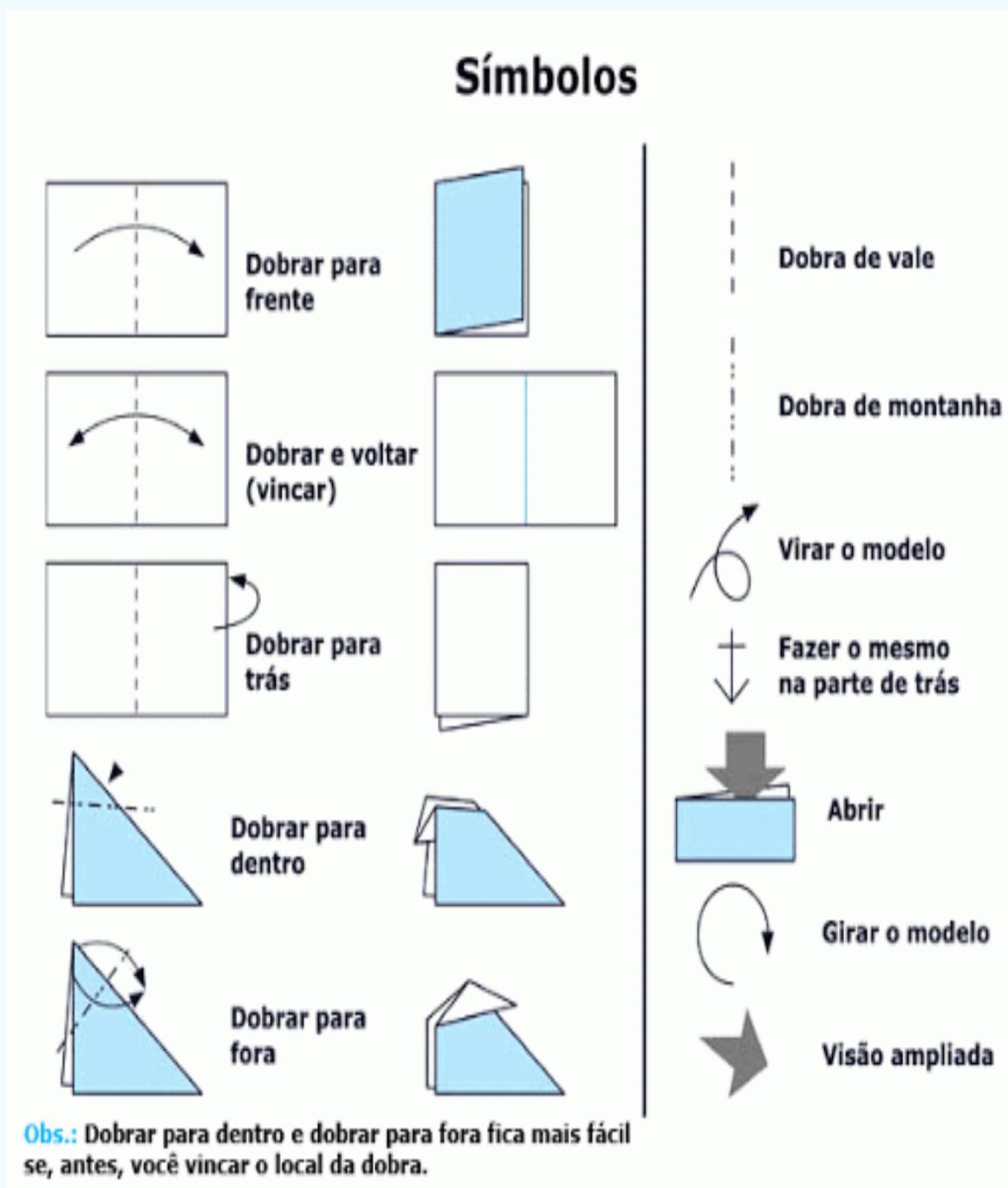
- Mostrar dicas para iniciantes em origami;

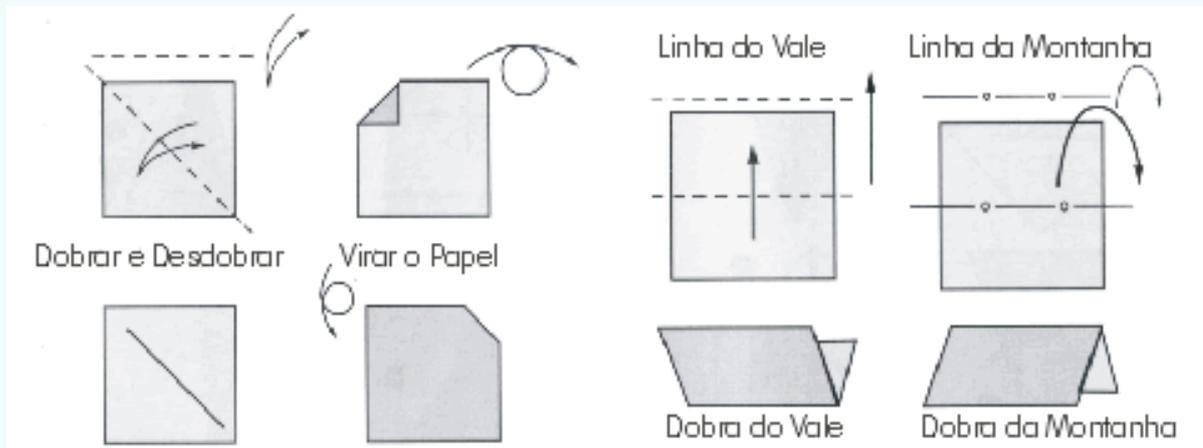
## **Objetivos**

- Facilitar a construção das peças de origami através das dicas para iniciantes;
  - Conscientizar de que um trabalho executado com cuidado e atenção tem sempre resultado positivo e satisfatório.
-

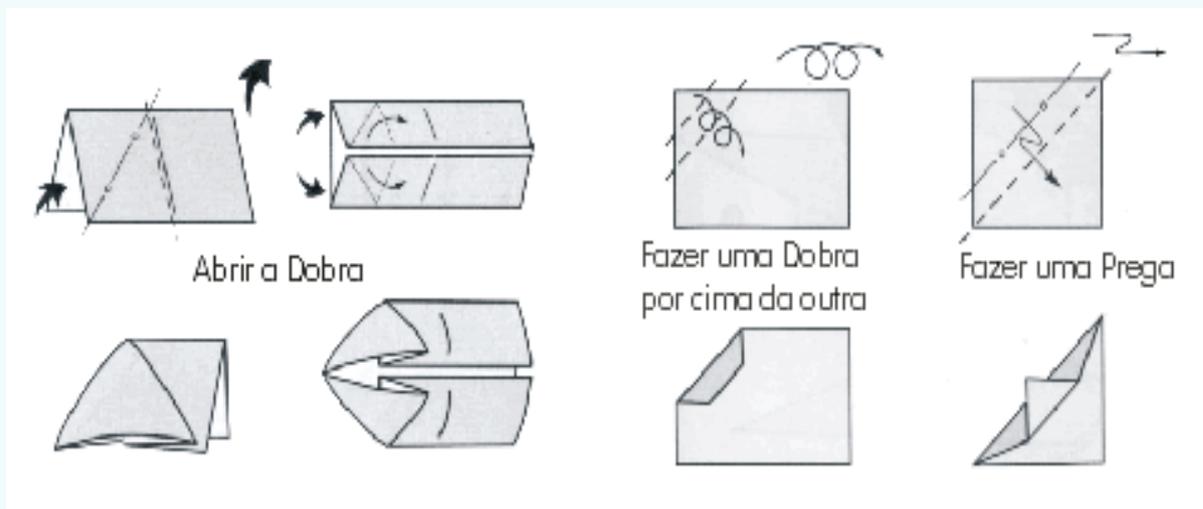
## Símbolos do Diagrama

O passo a passo do origami é chamado de **Diagrama**. No diagrama existem diversos símbolos usados para cada dobradura por isso é muito importante conhecer seus significados. Abaixo estão os principais mais usados:

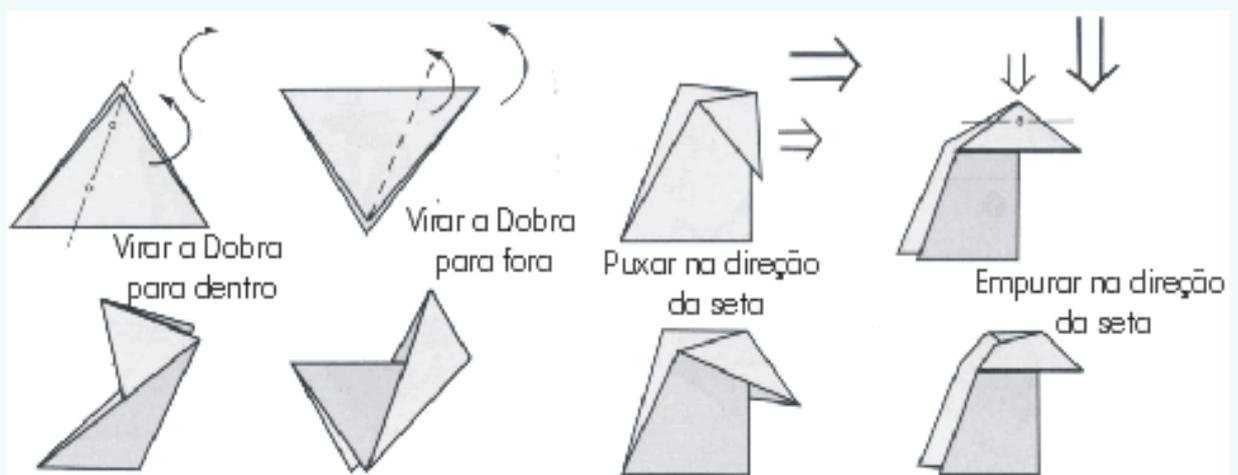




<http://oficinadororigami.blogspot.com.br/2011/03/simbolos-do-diagrama.html>



<http://oficinadororigami.blogspot.com.br/2011/03/simbolos-do-diagrama.html>



<http://oficinadororigami.blogspot.com.br/2011/03/simbolos-do-diagrama.html>

## Atividade-6

- Apresentar os símbolos do diagrama, o passo a passo do origami;

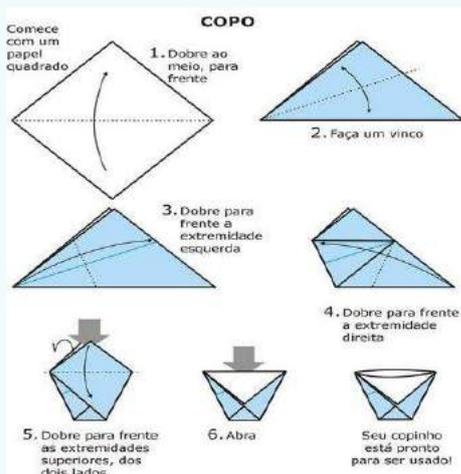
### Objetivo

- Fazer com que os alunos conheçam a importância dos significados dos símbolos do diagrama;

---

## Alguns diagramas para a produção

### Copo



<http://origamidf.blogspot.com.br/2008/04/cisne-porquinho-flor-e-copo.html>

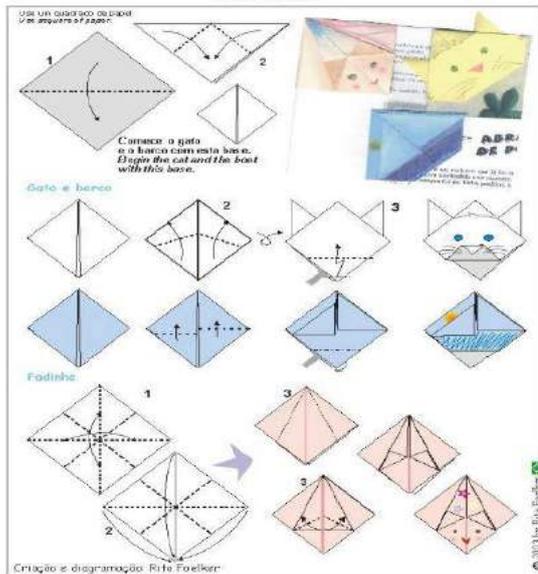
### Marcadores de página.



<http://recantodecasa.blogspot.com.br/2012/12/marcadores-monstro-marcadores-de.html>

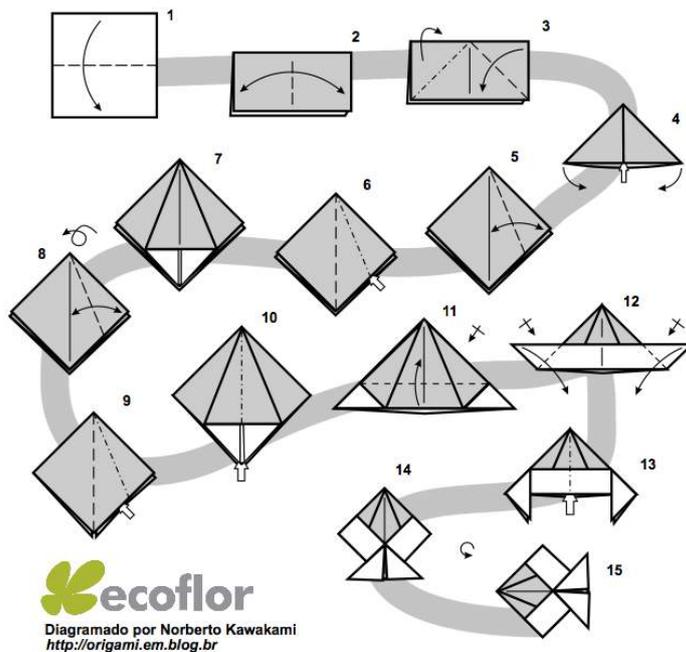
# Marca-páginas 1

Bookmarks 1

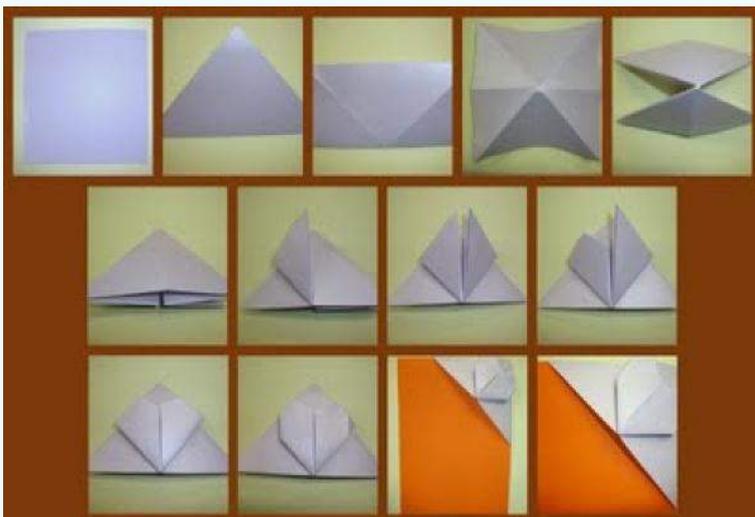


<http://escolhendoseulivro.blogspot.com.br/2013/05/origami-como-fazer-seu-marcador-de.html>

## APRENDA COMO FAZER UM MARCADOR DE PÁGINAS EM FORMA DE PEIXE



<http://escolhendoseulivro.blogspot.com.br/2013/05/origami-como-fazer-seu-marcador-de.html>



<http://escolhendoseulivro.blogspot.com.br/2013/05/origami-como-fazer-seu-marcador-de.html>

---

### **Atividade-7**

- Com auxílio dos diagramas e orientação do professor os alunos construirão algumas peças simples de origami. Objetivos
  - Estimular a autonomia de criar;
  - Construir o conhecimento por meio de experiência, da observação e da ação;
- 

## **Terceiro encontro**

---

### **Doces memórias**

Dobrar papel é antes de qualquer coisa um simples entretenimento, talvez, até, uma arte, e que diverte a todos, em qualquer idade e, sem dúvida alguma, estimula a imaginação, a criatividade, desenvolve a destreza manual e a concentração.

Quem nunca fez um barquinho de papel quando era criança?

Certamente não só fez como deve ter testado sua eficácia numa bacia, tanque ou até mesmo em rios e lagoas. O barquinho de papel foi umas

das primeiras peças de origami que aprendemos a construir e essa brincadeira nos remete a muitas lembranças valiosas do passado. Se você foi laçado pelos feitiços dessa arte não deve ter parado no barquinho, deve ter se encantado também por outras dobraduras, como o avião, o balão, o leque, o chapéu e outras mais.

Ivan Cruz (1947) já retratou mais de 100 brincadeiras diferentes que brincou quando criança em quadros (mais de 500), em desenhos e esculturas.



<http://www.brincadeirasdecrianca.com.br/quadros.htm>



<http://www.brincadeirasdecrianca.com.br/quadros.htm>



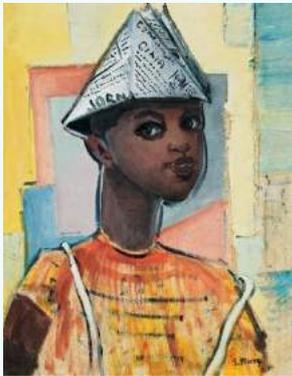
<http://www.brincadeirasdecrianca.com.br/quadros.htm>



<http://www.brincadeirasdecrianca.com.br/quadros.htm>

---

Algumas obras de arte de artistas famosos onde percebemos a presença do origami.



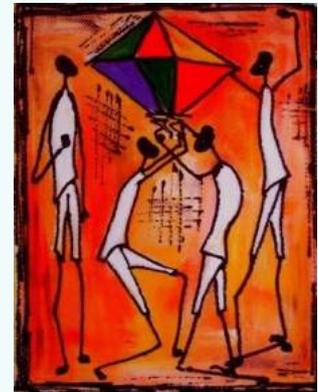
<https://peregrinacultural.wordpress.com/tag/marcio-pita/>

Menino, 1964 - Sylvio Pinto  
(Brasil, 1918-1997)



<https://peregrinacultural.wordpress.com/tag/marcio-pita/>

Revoada, 2010 - Cláudio Dantas  
(Brasil, 1959)



<http://vanessalima.arteblog.com.br/r3128>



<https://quadroseretratos.wordpress.com/c>



<http://www.novasaguarema.com.br/site/ind>



<http://www.novasaguarema.com.br/site/ind>



Rudolf Hausner

<http://surpresaria.com.br/voando/index.php/>



Mulher com Leque, de Picasso.  
<http://josedahistoria.blogspot.com.br/20>



<https://rceliamendonca.files.wordpress.com>

### **Atividade-8**

- A partir do tema "doces Memórias", fazer o resgate das lembranças que os alunos têm de brinquedos de papel feitos na infância, incentivando a compartilhar essas histórias junto ao grupo;
- Oportunizar aos alunos a reprodução das peças feitas na infância de maneira à ressignificá-las: avião, barquinho, chapéu de soldado, balão, leques etc;

### **Objetivos**

- Auxiliar o professor no diálogo em sala de aula, entre educador e educando, bem como educandos entre si;
  - Estimular a autonomia de criar;
  - Através da execução da peça, favorecer o equilíbrio e a harmonia mental;
  - Desenvolver a autodisciplina, concentração, memória, raciocínio lógico, psicomotricidade fina, imaginação e a criatividade;
  - Estimular o riso e a alegria;
- 

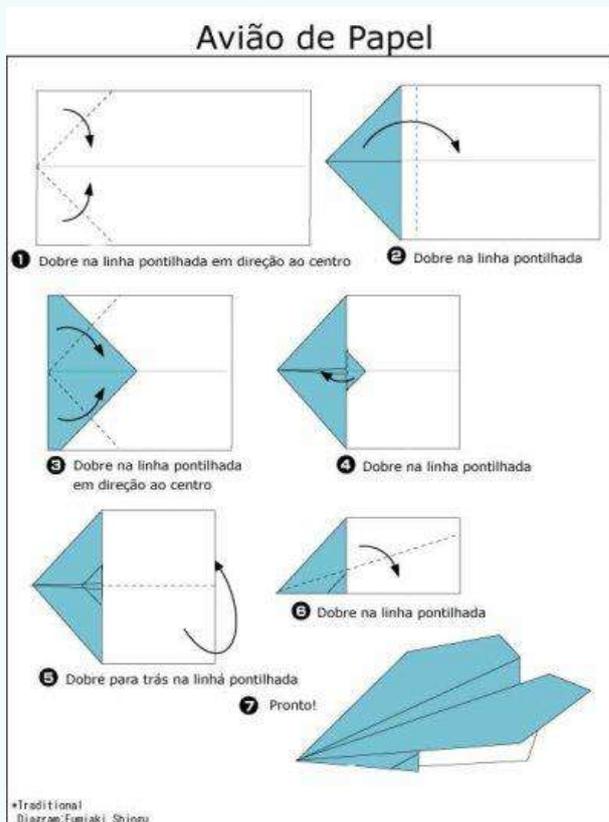
### **Atividade-9**

- Exibir obras de arte com a presença de dobraduras em seus temas;

### **Objetivo**

- Desenvolver a sensibilidade artística;
  - Propiciar reflexões interdisciplinares em Arte e Educação Física e despertar a curiosidade do educando para pesquisa;
-

# Diagramas do avião de papel



<http://www.comofazerorigami.com.br/origami-de-aviao/>

**ASSIM ASSADO** **BRINCADEIRA DE VOAR**

Avião de papel também é origami! Mari Kanegae, da Aliança Cultural Brasil-Japão, ensina a fazer um

1 Dobre um papel retângulo ao meio. Desdobre.

2 Leve as pontas de cima da dobradura até o centro, seguindo a linha que ficou marcada. Dobre as laterais mais uma vez, como na foto. E puxe a ponta do origami para baixo.

3 Agora, dobre o origami ao meio. Depois, dobre cada asa do avião para baixo. Desdobre e faça o papel voar.

**Xiii, erramos!**  
Na edição do dia 9/2, dissemos que o peixe de dobradura é um kirigami. Na verdade, ele é um origami.

[www.acbj.com.br](http://www.acbj.com.br)

FELIPE AMALDIESTADAO

<http://blogs.estadao.com.br/estadinho/category/assim-assado/>

---

Sugestão de vídeo: Como fazer o super avião de papel (dobradura / origami)

Disponível em: <http://www.youtube.com/watch?v=AaVEmPekrZQ>

Acesso: 28/10/2014

---

*A brincadeira é uma situação importante vivenciada pelos alunos e este exercício lúdico proporciona descobertas de novos conhecimentos e desenvolvimento de muitas habilidades de forma natural e agradável.*

### **Atividade-10**

- Reproduzir os aviões de papel com auxílio do diagrama e professor orientador;
- Realizar campeonato de avião de papel para testar o desempenho das peças feitas pelos alunos;
- Campeão ensina a fazer aviãozinho de papel recordista-  
<http://mais.uol.com.br/view/t2pjn3videvl/campeao-ensina-a-fazer-aviaozinho-de-papel-recordista-04028D1B3162C4B12326?types=A>

### **Objetivos**

- Estimular a autonomia de criar;
  - Desenvolver a autodisciplina, concentração, memória, raciocínio lógico, psicomotricidade fina, imaginação e a criatividade;
  - Reforçar o trabalho em grupo;
  - Estimular o riso e a alegria;
  - Fortalecer a auto-estima;
-

## A lenda das "Mil penas de Tsuru":

Sendo o tsuru um dos mais populares origamis, tem uma lenda muito famosa no Japão. Não se sabe quando exatamente surgiu, a lenda conta a história de um jovem camponês que trabalhava nos campos de arroz, e repente deparou-se com uma ave ferida, com uma flecha em uma das asas. O rapaz muito bondoso retirou a flecha da ave. Tsuru levantou voo e deixou cair sobre o rapaz três lágrimas. Alguns dias depois apareceu a porta da casa do jovem rapaz uma linda moça, que pediu para pernoitar em sua casa, o rapaz de nobre coração acolheu a moça em sua residência, e logo os dois se apaixonaram e casaram-se. Com o passar do tempo tiveram grandes dificuldades financeiras, foi quando a esposa disse ao marido: Construa um quanto de costura, para que eu faça roupas e você as possa vendê-las. Mas lembre-se, ficarei dias e noites costurando, e você jamais deverá entrar no quarto. A mulher passou a costurar mais e mais e foi ficando fraca e abatida, então decidiu parar. O marido insistiu para que a esposa costurasse uma última peça de roupa, a esposa acabou cedendo à vontade do marido. Então ela trancou-se no quarto de costura, passou-se os setes dias que era de costume, o marido preocupado, espiou com a porta entreaberta, e percebeu uma ave que estava sobre o tear, costurando as lindas roupas era, e usava suas próprias penas como linha para o tecido.

Ele percebeu que a mulher era a ave ferida que ele havia encontrado há algum tempo. O marido não acreditou no que viu e voltou para a sala, alguns dias depois a mulher saiu do quarto com a roupa nas mãos, olhou para o marido e disse: "Aqui está a sua roupa. Agora eu vou embora, não posso mais ficar aqui depois que você descobriu quem eu sou!". Então ela se transformou novamente em tsuru deixando três lágrimas caírem sobre o rapaz e foi embora.

<http://ecamideipu.blogspot.com.br/2011/10/origami-arte-da-dobradura-de-papel.html>

Acesso: 10/11/2014

## **A Homenagem:**

Hiroshima e Nagasaki são memórias vivas no Japão. Todo ano, no dia 06 de agosto, as vítimas da tragédia da "Bomba atômica" são homenageadas pela população japonesa.

Nesta data, inúmeros tsurus são colocados em Memoriais erigidos em homenagem aos que morreram na tragédia.

Para os japoneses, depositar tsurus nesses memoriais representa votos de paz ao mundo, uma manifestação pacífica no intento de chamar a atenção aos povos de todas as nações para que nunca se esqueçam do mal que a "Bomba Atômica / armas nucleares" podem causar a uma nação. Além disso, é justamente nesse dia que eles comemoram "O Dia da Paz". Em Nagasaki, o dia 09 de agosto é repetidamente homenageado em seus memoriais, justamente porque a 2ª bomba nuclear foi jogada nesta Cidade três dias após a tragédia de Hiroshima.

## **Em memória de Sadako Sasaki:**

Sobre dobrar os mil tsurus de origami e ter seu desejo realizado, a lenda foi reforçada a partir de uma das mais belas histórias de esperança e luta pela vida.

No dia 6 de agosto de 1945, ocorreu um dos mais trágicos eventos da história da humanidade: os Estados Unidos detonaram sobre a cidade de Hiroshima, no Japão, a primeira bomba atômica da 2ª Guerra Mundial.

Três dias depois seria a vez da cidade japonesa de Nagasaki sofrer com um ataque nuclear. A bomba caiu a pouco mais de um quilômetro da casa da menina Sadako Sasaki, que na época tinha dois anos de idade. A mãe de Sasaki conseguiu salvá-la da explosão, no entanto, durante a fuga, as duas tomaram da chuva radioativa que caiu após o ataque.

Sasaki viveu normalmente até os 12 anos de idade, quando descobriu que estava com leucemia (câncer no sangue), devido à radiação nuclear a que foi exposta.

Em tratamento no hospital, ela recebeu a visita de uma amiga que lhe contou a lenda dos mil tsurus de papel.

Logo Sasaki começou a fazer as dobraduras, mentalizando sempre a sua cura, para que ao final do trabalho ela saísse do hospital livre da leucemia.

Sasaki, no entanto, não teve forças para completar os mil pássaros de papel que pretendia, tendo feito 964 tsurus até o dia 25 de outubro de 1955, quando veio a falecer. Seus colegas de classe completaram os tsurus de papel que faltavam a tempo para seu enterro. A notícia do esforço de Sasaki logo se espalhou pelo Japão e pelo mundo.

Estudantes de mais de 3.000 escolas do Japão e de 9 outros países, iniciaram uma campanha para a construção de um monumento na cidade de Hiroshima em memória de Sasaki e de outras milhares de crianças, que morreram, ficaram feridas ou estavam doentes em decorrência da bomba. O apelo popular foi atendido e, em 05 de maio de 1958, foi inaugurado em Hiroshima, no Parque da Paz, o Monumento da Paz das Crianças, com a Estátua da menina Sasaki erguendo um origami de tsuru.

A história de Sadako Sasaki é considerada como um dos símbolos da luta pelo fim das armas nucleares. A vontade de viver da menina japonesa, que se pôs a fazer mil origamis de tsurus, transformou-se no símbolo da paz, tanto que todos os anos, no dia 6 de agosto, no qual se comemora o Dia da Paz, milhares de pessoas enviam tsurus ao Monumento da Paz das Crianças, como também, visitam todos os memoriais erigidos com esse propósito, depositando milhares de tsurus com a intenção de mostrar que a esperança e o desejo de dias melhores ainda existem em nosso planeta.

<http://www.mundo-nipo.com/cultura-japonesa/mitos-e-lendas/02/10/2012/tsuru-a-ave-sagrada-da-longevidade/>

---

Sugestão de vídeo: Sadako & las Mil Grullas de Papel

Disponível em:

<http://www.youtube.com/watch?v=7HaZeUQQzrw#t=225>

Acesso: 27/10/2014

---

Sugestão de Vídeo: Grus japonensis Red sigh Beautiful spectacle/  
Grus suspiro vermelho bonito espetáculo

Disponível em: <http://www.youtube.com/watch?v=5ccPBijvdhg>

Acesso: 27/10/2014

---

### **Atividade-11**

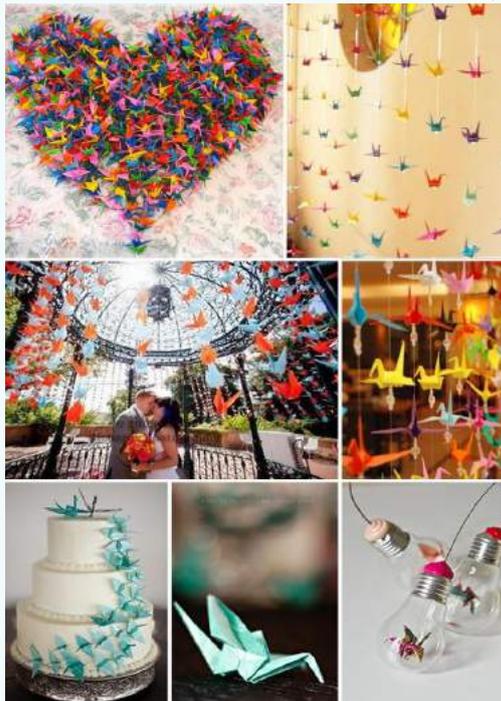
- Fazer a leitura dos textos junto aos alunos, enfatizando as curiosidades que envolvem o TSURU;
- Exibir filme Sadako & las Mil Grullas de Papel;
- Exibir filme Grus japonensis Red sigh Beautiful spectacle/ Grus suspiro vermelho bonito espetáculo;

### **Objetivos**

- Propiciar reflexões interdisciplinares e despertar a curiosidade do educando para pesquisa.
  - Auxiliar o professor no diálogo em sala de aula, entre educador e educando, bem como educando entre si;
  - Estabelecer vínculos interdisciplinares: História;
  - Propiciar uma viagem no tempo para o discente, afim de que estabeleça uma relação afetiva com a aprendizagem;
  - Possibilitar por meio dos filmes uma maior interação história de Sadoko e também visualização do Tsuru (garça real), uma ave com plumagem alva, que tem em suas extremidades um tom avermelhado.
-

## Simbologia do TSURU

A figura do Tsuru em Origami é uma das mais populares. A sua forma básica serve de base para outras figuras de papel, desde animais até plantas. Antigamente costumavam-se pendurar estas aves de papel, no teto, para distrair as crianças, especialmente os bebês. Eram oferecidas também nos templos e altares, juntamente com as orações,



para pedir proteção. Acredita-se que originalmente elas tinham apenas a função decorativa, e só mais tarde foram associadas às orações. Atualmente, nas festas de Ano Novo, casamento, nascimento e em comemorações festivas em geral, a figura do Grou está presente nos enfeites ou nas embalagens de presentes, simbolizando saúde e fortuna. Costuma-se dizer que esta ave é o símbolo da longevidade. Quando uma pessoa se encontra hospitalizada, oferecem-se mil dobraduras de Grou

para que ela se restabeleça o quanto antes. Ao dobrar cada figura, a pessoa deposita nela toda a fé e esperança na recuperação do doente.

Nos monumentos a Paz em Hiroshima, onde caiu a bomba atômica há vários conjuntos de mil Grous, vindos de todas as partes do Japão. São feitos por alunos de escolas, associações, enfim por um grupo de pessoas que se uniram para pedir uma coisa: Paz.

Para a confecção destas mil aves é preciso união, esforço e fé de muitas pessoas formando-se assim uma corrente de pensamento positivo.

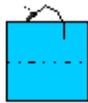
(Extraído do livro "ORIGAMI" de Mari Kanegae e Paulo Imamura)

<http://origamibaby.arteblog.com.br/129093/Historia-do-Origami/>

# Diagrama do Tsuru

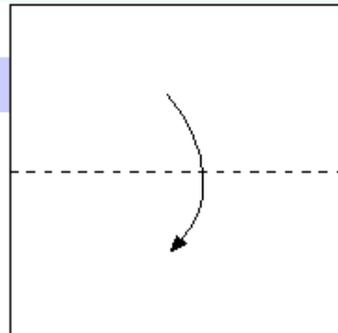


Para fazer o Tsurú, será necessário 1 folha de papel quadrado.

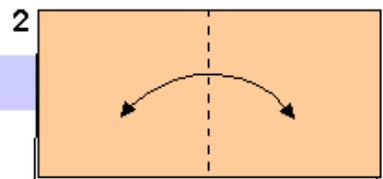


Uma linha pontilhada e tracejada indica uma dobra 'MONTANHA'.

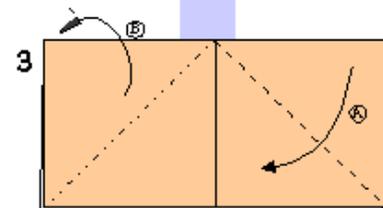
Uma linha tracejada indica uma dobra 'VALE'.



1 Dobre o papel ao meio.



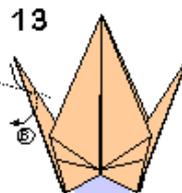
2 Dobre o papel ao meio e volte.



3 Dobre para o centro seguindo a linha (A) Dobre para trás.

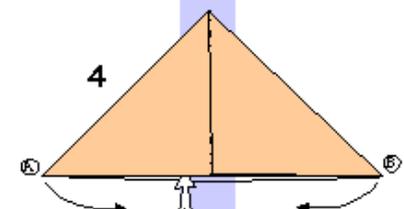


Detalhe do bico.

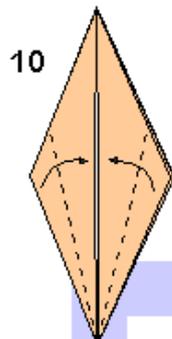


(A) Dobre a ponta para baixo seguindo a linha, e volte a posição inicial.

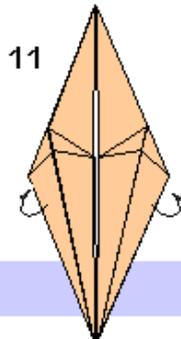
(B) Embutir a ponta para dentro do vinco. Observe o detalhe do bico.



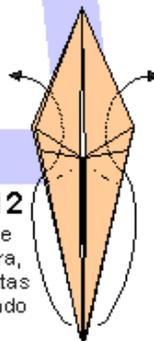
4 Coloque o dedo por dentro da figura, no local indicado pela seta, e junte as pontas (A) e (B).



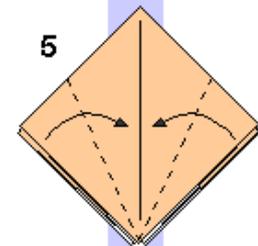
10 Dobre as duas abas superiores para o centro.



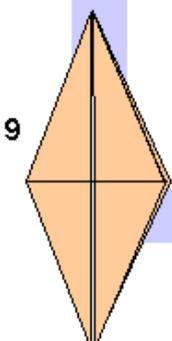
11 Dobre as abas inferiores para trás.



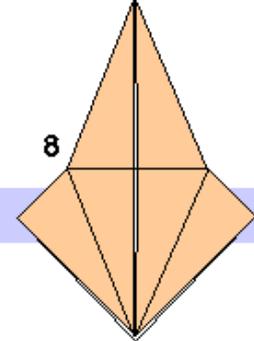
12 Abra ligeiramente cada lado da figura, levantando as pontas para cima, seguindo as setas.



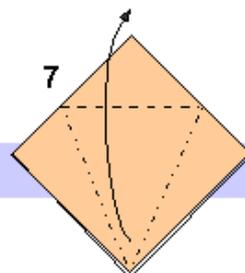
5 Dobre os dois lados para o centro seguindo a linha.



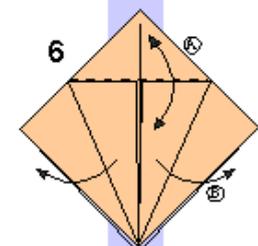
9 Verifique se a sua figura ficou desta maneira.



8 Repita o mesmo procedimento da figura 7, para o outro lado.



7 Levante a ponta da figura, observando as linhas: montanha e vale. (Veja a figura seguinte)



6 Dobre essa ponta seguindo a linha e volte a posição inicial. Abra as duas abas que foram dobradas na etapa 5

---

Sugestão de vídeo: TSURU - GROU - VÍDEO AULA DE ORIGAMI

Disponível em: <http://www.youtube.com/watch?v=RRo0xbRDKJY>

Acesso: 28/10/2014

---

### **Atividade-12**

- Revelar aos alunos mais algumas curiosidades que envolvem o tsuru;
- Exibir vídeo TSURU - GROU - VÍDEO AULA DE ORIGAMI;
- Reproduzir o TSURU de papel com auxílio do diagrama e professor orientador;

### **Objetivos**

- Desenvolver a autodisciplina, concentração, memória, raciocínio lógico, psicomotricidade fina, imaginação e a criatividade.
- Conscientizar da capacidade de vencer obstáculos e dificuldades, ampliando seu universo imaginário;
- Mostrar que um trabalho executado com cuidado e atenção tem sempre resultado positivo e satisfatório.

---

## **Quarto encontro**

---

### **Papel para origami**

Em princípio, qualquer papel serve para fazer dobraduras, cabendo a cada um pesquisar e selecionar o mais apropriado ao modelo feito. Ao escolher o tipo de papel, observe a sua espessura, pois papéis grossos demais acabam se quebrando ao serem vincados. Já papéis muito finos

ou moles não podem ser dobrados ou desdobrados muitas vezes, pois se rasgam facilmente e não têm a rigidez necessária.



<http://pt.pabbos.com/list/Manual-de-dobramento-corte-de-papel>

### **Papel sulfite**

Se você está iniciando no origami o papel sulfite colorido é uma ótima escolha, pois é barato e pode-se dobrar muitas vezes. Não possui muita diversidade nas cores.

### **Papéis de presente ou fantasia**

Estampados de um lado e brancos de outro, são excelentes para valorizar ou estilizar uma peça. Uma dica: nem todo papel de embrulhar presente serve para Origami. Muitos não seguram as dobras ou não vincam direito. Outros, quando dobrados formam marcas/ranhuras na impressão. Sem falar da chatice que é refilar o papel em quadrados do mesmo tamanho para usar, por exemplo, na confecção de um Kusudama. Mas sim, existem estampas muito bacanas e papéis com qualidade. Se possível faça um teste antes dobrando um barquinho ou um tsuru.

### **Papéis importado para Origami**

Já vem cortado no formato quadrado e com diversas estampas sendo a maioria chinesa, japonesa e coreana. É um papel caro, mas vale a pena o investimento. Encontrados em poucos lugares no Brasil ou ainda você pode comprar pela internet.

### **Color Plus**

É um ótimo papel, colorido na massa, isto é, a coloração é dada antes da produção final do papel. Por não ser pintado, não deixa vincos brancos ao ser dobrado e nas áreas do corte. Pode ser encontrado em diversas cores "vivas" e é produzido em diversas gramaturas.

### **Color Set**

É colorido dos dois lados, mas é tingido por isso ao ser dobrado e nas áreas de corte ficam os vincos brancos. Possui uma grande diversidade de cores e gramaturas.

### **Papel Laminado ou Metalizado**

Oferece uma vantagem permite que se dobre e molde a peça com maior facilidade. Uma desvantagem, entretanto, é que nesse tipo de papel os vincos ficam mais evidentes, deixando marcas indesejadas no modelo pronto. Sua face brilhante torna certos modelos bem atraentes, porém seu manuseio requer cuidado especial por ser um papel muito delicado.

### **Papel Vegetal**

Esse papel aceita muito bem as dobras, mantendo-as firme. Outra característica é ser um papel translúcido por isso cria um efeito bem interessante em modelos modulares como caixas e luminárias. Infelizmente, a maioria das papelarias só tem na cor branca apesar de existirem nas cores azuis, laranja, amarelo, pérola, prata, verde, vermelho, mas terá que procurar bastante para encontrá-lo. Outra alternativa é tingir o papel, existem diversas técnicas de tingimento.

### **Papel Kraft**

É um dos papéis mais resistentes e existem diversas espessuras. As dobras ficam firmes e é ótimo pra dobrar modelos complexos que não precisem de muita modelagem final ou também é muito usado para caixas.

Fonte: <http://origaminilo.comunidades.net/index.php?pagina=1614957559>

Acesso: 29/10/2014

---

Sugestão de vídeo: Kika [12] De onde vem o papel?

Disponível em: [http://www.youtube.com/watch?v=jqty\\_zMgQRM](http://www.youtube.com/watch?v=jqty_zMgQRM)

Acesso em: 14/11/2014

---

### **Atividade-13**

- Trazer para sala de aula tipos de papel utilizados para fazer origami;
- Exibir vídeo Kika [12] De onde vem o papel?

### **Objetivos**

- Possibilitar o contato com os mais variados tipos de papel;
  - Mostrar as características de cada tipo de papel, bem como seu desempenho na construção das peças de origami;
  - Despertar interesse pelo conhecimento, por meio do desenho da KIKA, pois é educativo e de fácil linguagem;
- 

### **O que significam as Tulipas:**

Tulipas são flores ornamentais do gênero de plantas liliáceas, formadas por uma única flor em cada haste, com folhas alongadas, apresentando seis pétalas ou na forma com pétalas dobradas, podendo atingir de 30 a 60 cm de altura.



Tulipa teve seu nome originado da palavra turco-otomana "Tulbend", que significa "turbante", adereço usado pelos homens turcos, por ter sua forma muito semelhante ao turbante.

As tulipas são facilmente adaptadas ao clima frio e crescem a partir de um bulbo que produz floração única durante o ano, no início da primavera. Existem tulipas de diversas cores, resultado de sucessivos cruzamentos entre elas. A tulipa negra ainda apresenta tons de azul e vermelho muito denso.

O manuseio do bulbo da tulipa requer muito cuidado, pois libera uma substância que pode causar conjuntivite, rinite e crise de asma.

### **Cultivo de tulipas na Holanda**

A tulipa é originária da Turquia. Foi levada para a Holanda no século XVI pelo botânico Conrad Von Gesner. O cultivo do bulbo teve fácil adaptação e a tulipa chegou a ser a quarta maior fonte de renda do país.

A tulipa é o símbolo da Holanda, é cultivada em grandes jardins, que passam a maior parte do ano sendo preparados para serem abertos na primavera. Um exemplo é o parque "Keukenhof" "o parque das tulipas", com sete milhões de flores, que formam grandes tapetes coloridos e são visitados por 800 mil pessoas.



### **Cultivo de tulipas no Brasil**

No Brasil, a Tulipa é cultivada especialmente na cidade de Holambra, no estado de São Paulo, formada por imigrantes holandeses, que possui um clima ideal para o cultivo da flor. Os bulbos são importados da

Holanda e as flores abastecem o consumo interno e são exportadas principalmente para os Estados Unidos.

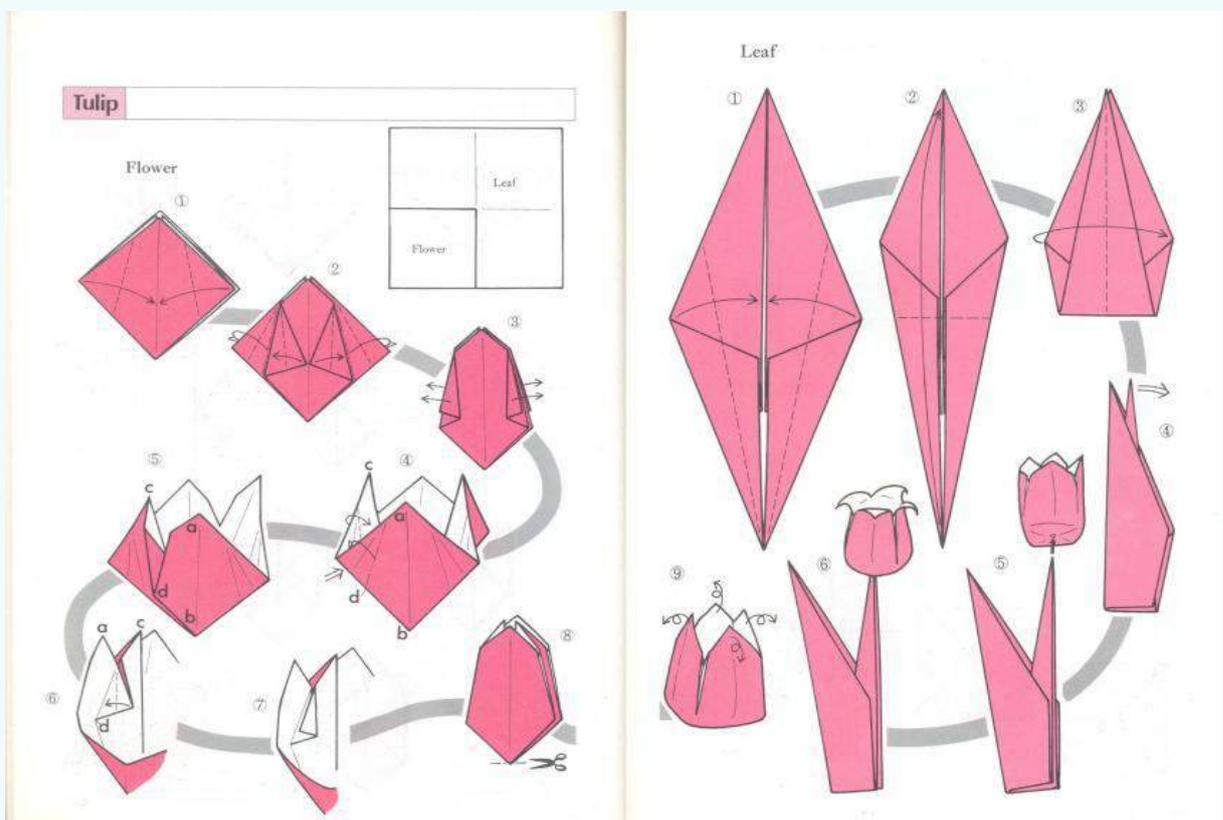
Significado das Cores das Tulipas

- Tulipa vermelha: significa amor verdadeiro e eterno.
- Tulipa roxa: tranquilidade, paz e luxo.
- Tulipa amarela: luz do sol e prosperidade.
- Tulipa branca: significa perdão.
- Tulipa laranja: vitalidade e vigor.
- Tulipa negra: elegância e sofisticação.

Fonte: <http://www.significados.com.br/tulipas/>

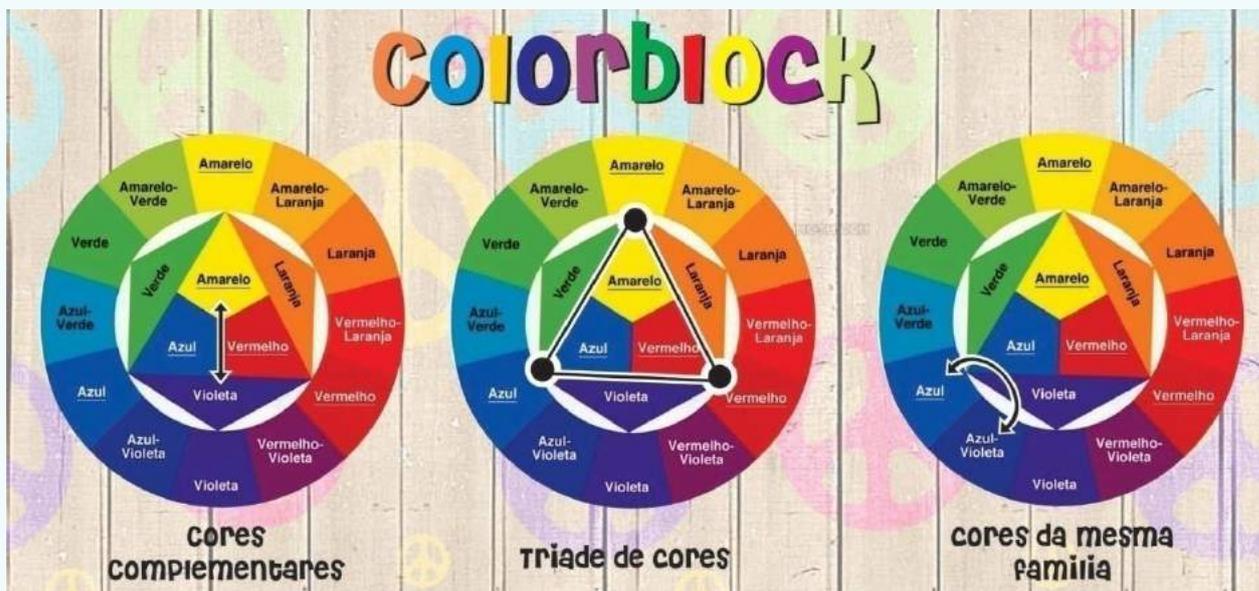
Imagem: <http://www.ecoflora.com.br/holanda-parque-keukenhof-recebe-visitantes-entre-os-dias-20-de-marco-a-18-de-maio/>

## Diagrama da tulipa e sua haste.



<https://desdobrandoorigami.wordpress.com/2012/08/11/preliminary-fold-base-quadrada/tulipa/>

## Disco Cromático e o show de cores das Tulipas



<http://comodismos.wordpress.com/2012/05/25/color-block-como-usar/>

### Atividade-14

- Apresentar as curiosidades da Tulipa: botânica, sua origem e significados de suas cores.
- Colorir folhas de papel sulfite branca com giz de cera, ressaltando as cores primárias, secundárias e terciárias.
- Reproduzir a tulipa de papel e sua haste com auxílio do diagrama e professor orientador;

### Objetivos

- Propiciar reflexões interdisciplinares e despertar a curiosidade do educando para pesquisa;
- Auxiliar o professor no diálogo em sala de aula, entre educador e educando, bem como educando entre si;
- Estabelecer vínculos interdisciplinares: Ciências e Artes;
- Desenvolver a sensibilidade artística;
- Desenvolver a autodisciplina, concentração, memória, raciocínio lógico, psicomotricidade fina, imaginação e a criatividade;

## ***Fênix Faustine: A flor e a Borboleta!***

*Certa vez, um homem pediu a Deus uma flor... e uma borboleta.*

*Mas Deus lhe deu um cacto... e uma lagarta.*

*O homem ficou triste, pois não entendeu o porque do seu pedido vir errado.*

*Daí pensou : Também, com tanta gente para atender... E resolveu não questionar.*

*Passado algum tempo, o homem foi verificar o pedido que deixara esquecido.*

*Para sua surpresa, do espinhoso e feio cacto havia nascido a mais bela das flores.*

*E a horrível lagarta transformara-se em uma belíssima borboleta.*

*Deus sempre age certo.*

*O Seu caminho é o melhor, mesmo que aos nossos olhos pareça estar dando tudo errado.*

*Se você pediu a Deus uma coisa e recebeu outra, confie.*

*Tenha a certeza de que Ele sempre dá o que*

*você precisa, no momento certo.*

*Nem sempre o que você deseja...*

*é o que você precisa.*

*Como Ele nunca erra na entrega de seus pedidos, siga em frente sem murmurar ou duvidar.*

*O espinho de hoje...será a flor de amanhã !*

*Fênix Faustine*

*Fonte:*

<http://pensador.uol.com.br/frase/MTY5NzI3/>

## **Quinto encontro**

### **A borboleta**



<http://www.aascj.org.br/home/2012/02/19/para-voce-refletir-o-menino-e-a-borboleta/>

### **A Lição da Borboleta**

Um dia, uma pequena abertura apareceu num casulo; um homem sentou e observou a borboleta por várias horas, enquanto ela se esforçava para fazer com que seu corpo passasse através daquele pequeno buraco.

Então, pareceu que ela havia parado de fazer qualquer progresso.

Parecia que ela tinha ido o mais longe que podia e não conseguia ir mais.

O homem decidiu ajudar a borboleta: ele pegou uma tesoura e cortou o restante do casulo. A borboleta então saiu facilmente.

Mas seu pequeno corpo estava murcho e tinha as asas amassadas.

O homem continuou a observá-la, porque ele esperava que, a qualquer momento, as asas dela se abrissem e se esticassem para suportar o corpo, que iria se afirmar a tempo.

Nada aconteceu! Na verdade, a borboleta passou o resto de sua vida rastejando um corpo murcho e asas encolhidas. Ela nunca foi capaz de voar.

O que o homem, em sua vontade de ajudar, não compreendia, era que o casulo apertado e o esforço necessário à borboleta para passar através da pequena abertura era o modo pelo qual Deus fazia com que o fluido do corpo da borboleta fosse para as asas, de forma que ela estaria pronta para voar, uma vez que estivesse livre do casulo.

Algumas vezes, o esforço é justamente o que precisamos em nossa vida.

Se Deus nos permitisse passar através de nossas vidas sem quaisquer obstáculos, Ele nos deixaria aleijados. Nós não iríamos ser tão fortes como poderíamos ter sido. Nós nunca poderíamos voar.

Autor desconhecido.

---

### **Comentário do texto A Lição da Borboleta**

Esta pequena história nos faz pensar num dos aspectos do trabalho pedagógico, ou seja, o respeito ao aluno e às necessidades de aprendizagem de cada criança. A lagarta passa por um longo processo de transformação para virar borboleta e poder voar. Ela se alimenta muito para crescer. Este "alimenta-se para crescer", do ponto de vista da psicopedagogia, são as experiências que a criança vai adquirindo em contato com as pessoas, os objetos e o mundo em geral. Há que se selecionar os "alimentos-estímulos" mais apropriados para esse crescimento. Depois, ao formar o casulo, a lagarta entra em repouso. Esse tempo é necessário para que haja uma assimilação e uma acomodação das experiências, para que o sujeito às possa tomar como suas, fazendo e refazendo, como se construísse o seu casulo. Mas há o

tempo de sair do casulo e poder voar. Tempo de mostrar, de expressar, de comunicar. As formas de mostrar o que se sabe são variadas, às vezes são desenhos ou são novas brincadeiras ou até novas perguntas. Só que cada lagarta tem seu tempo de casulo e seu tempo de ser borboleta. Não há como forçar e nem como acelerar o tempo sem o risco de perdermos o vôo da borboleta.

O comentário sobre a Lição da Borboleta foi feito por Erzsebet Mangucci, autora do livro Vivendo a Leitura e a Escrita, da Solução Editora.

Fonte: <http://www.construirnoticias.com.br/asp/materia.asp?id=876>

Acesso: 29/10/2014

---

Sugestão de Slide player: A Lição da Borboleta

Disponível em: <http://slideplayer.com.br/slide/1239631/>

Acesso: 14/11/2014

---

### **Atividade - 15**

- Entregar a poesia "A Flor e a Borboleta" de Fênix Faustine e o texto "A Lição da Borboleta" (Autor desconhecido), em seguida sugerir que leiam em voz alta.
- Oportunizar os alunos a falarem sobre o que entenderam das leituras e quais sentimentos e emoções que as causaram;
- Produzir texto coletivo;

### **Objetivos**

- Verificar a relação do aprendiz com o meio ambiente;
- Iniciar conscientização de respeito e cuidados com o meio ambiente;

- Refletir sobre a importância do dar **tempo ao tempo** em nossas vidas: *Não há como forçar e nem como acelerar o tempo sem o risco de perdermos o vôo da borboleta.*
- Estabelecer vínculos interdisciplinares: Língua Portuguesa;

## Diagrama da borboleta

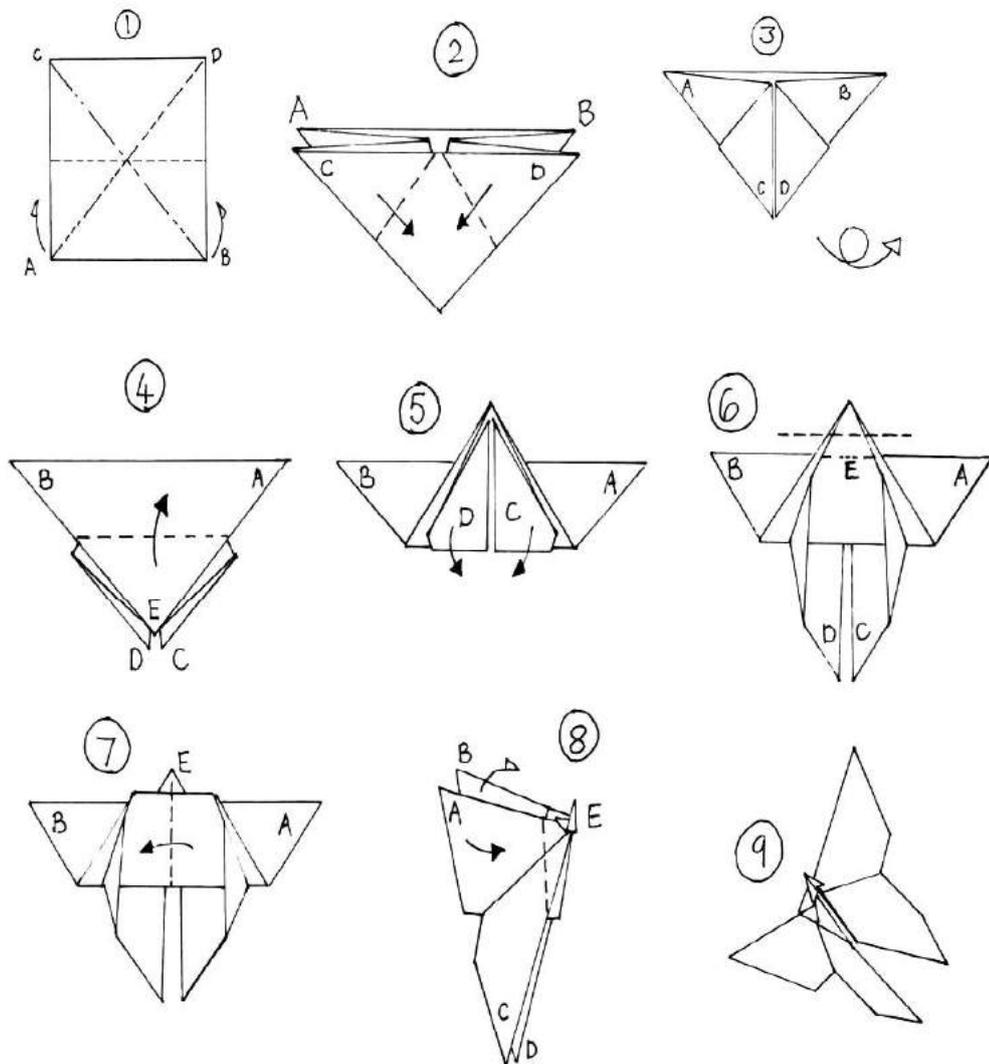
### Origami Borboleta - Butterfly

Akira Yoshizawa

Original: <http://www.amentsoc.org/bug-club/fun/origami-butterfly.html>

This article was originally printed in the Bug Club Magazine Vol 7, No 8, December 1999

By Mrs M. Ramsay and Roxanne Ramsay



<http://oficinadororigami.blogspot.com.br/2011/04/borboleta-akira-yoshizawa.html>

---

Sugestão de vídeo: How to Make an Origami Butterfly- Como fazer uma borboleta de Origami

Disponível em: <http://www.youtube.com/watch?v=sRAKSE7sJw0#t=77>

Acesso: 29/10/2014

---

### **Atividade-16**

- Reproduzir a borboleta de origami com auxílio do diagrama e professor orientador;

### **Objetivos**

- Desenvolver a autodisciplina, concentração, memória, raciocínio lógico, psicomotricidade fina, imaginação e a criatividade;
- Conscientizar da capacidade de vencer obstáculos e dificuldades, ampliando seu universo imaginário;
- Favorecer o equilíbrio e a harmonia mental, através da execução da peça;

---

## **Sexto encontro**

---

### **A casa de ponta cabeça**



<http://mellannyherman.blogspot.com.br/2011/03/casa-maluca-e-fotografada-em-bispingen.htm>

## **A CASA**

*Vinicius de Moraes, Sérgio Endrigo, Sergio Bardotti*

*Era uma casa*

*Muito engraçada*

*Não tinha teto*

*Não tinha nada*

*Ninguém podia entrar nela, não*

*Porque na casa não tinha chão*

*Ninguém podia dormir na rede*

*Porque na casa não tinha parede*

*Ninguém podia fazer pipi*

*Porque penico não tinha ali*

*Mas era feita com muito esmero*

*Na rua dos Bobos*

*Número zero*

*Tonga Editora Musical LTDA*

Fonte: <http://www.viniciusdemoraes.com.br/pt-br/musica/cancoes/casa>

Acesso: 29/10/2014

---

Sugestão de vídeo: A casa de Toquinho

Fonte: <http://www.youtube.com/watch?v=fwi4iwH9dhI>

Acesso: 29/10/2014

---

Sugestão de vídeo: Como fazer uma Casa de Origami - Dobraduras de Papel

Disponível em: <http://www.youtube.com/watch?v=xWyAGUAq3Xc>

Acesso: 29/10/2014

---



<https://www.google.com.br/search?q=casa+de+origami&espv>

## Atividade-17

- Oferecer a todos a letra da música "A Casa" e assistir a animação "A Casa de Toquinho" e em seguida propor ao grande grupo que cantemos essa bela canção.
- Perguntar ao grande grupo: O que é uma casa? O que é um lar? Justifique; Qual a diferença entre casa e lar? Qual é a relação entre casa e família? Qual é a casa ideal para você?
- Exibir o vídeo "Como fazer uma Casa de Origami - Dobraduras de Papel".
- Produzir a casa de origami com ajuda do tutorial e auxílio do professor orientador;

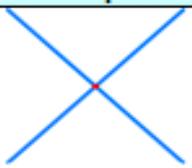
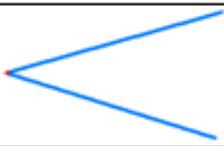
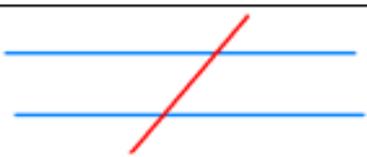
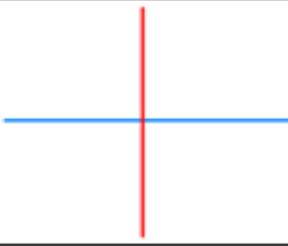
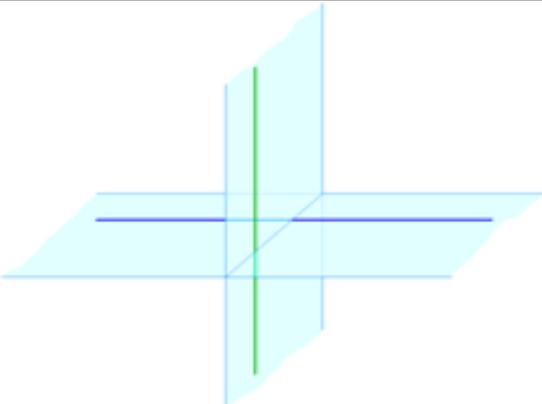
## Objetivos

- Ressignificar a palavra casa: primeiras moradias, segurança, proteção, refúgio e tipos de casa;
  - Refletir sobre afetividade;
  - Auxiliar o professor no diálogo em sala de aula, entre educador e educando, bem como educando entre si;
  - Mostrar que a música é um tipo de linguagem que transmite, evoca e provoca sentimentos.
  - Construir o conhecimento por meio de experiência, da observação e da ação, a fim de produzir a aquisição de valores sociais, morais e afetivos, facilitando a compreensão da linguagem e o autoconhecimento;
  - Desenvolver a autodisciplina, concentração, memória, raciocínio lógico, psicomotricidade fina, imaginação e a criatividade;
-

## Olhando pelo viés da Matemática

### Estudo da reta

A reta é formada por infinitos pontos que estão alinhados. Ela é ilimitada nos dois sentidos. Quando construímos uma reta devemos utilizar letras minúsculas para representá-la. Observe:

Tipos	Comentário	exemplos
Concorrentes	Tem somente um ponto em comum	
Obliquas	São concorrentes e não formam ângulo reto	
Paralelas	São co-planares e não tem nenhum ponto em comum	
Coincidentes	Todos os pontos são comuns	
Transversais	Quando cortam 2 retas paralelas	
Perpendiculares	Encontram-se em um ponto formando um ângulo de 90°	
ortogonais	Quando não tem pontos em comum, mas suas projeções formam um ângulo reto.	

## Polígono

A palavra Polígono é oriunda do grego e significa:

Polígono = Poli (muitos) + gono (ângulos)

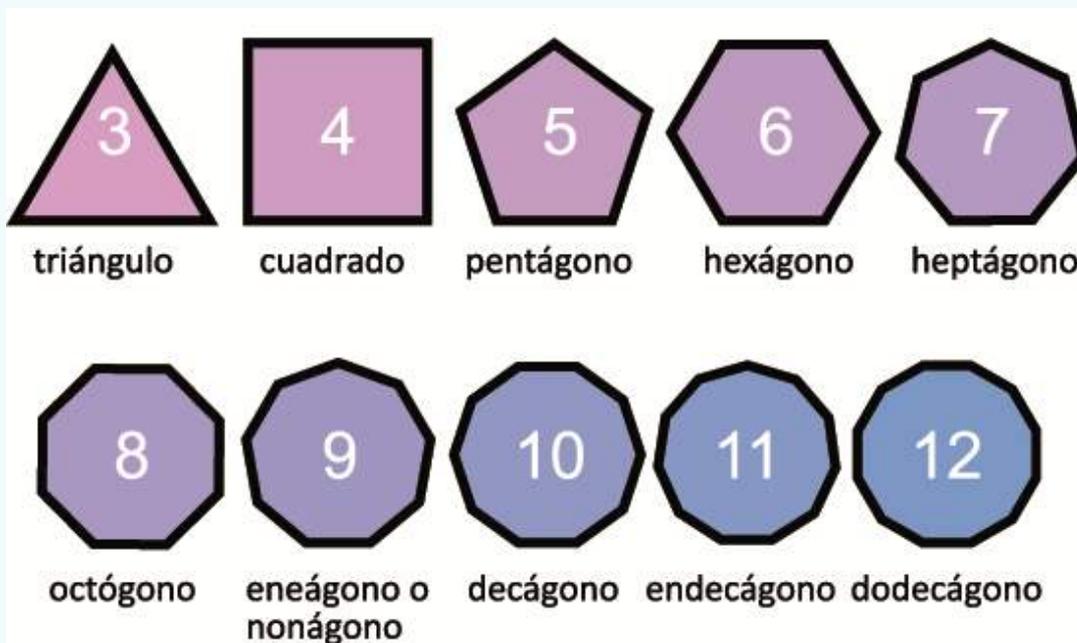
Matematicamente denominamos polígonos como sendo uma superfície plana limitada por uma linha poligonal fechada. Linha poligonal é uma linha que é formada apenas por segmentos de reta. Os polígonos precisam ser figuras fechadas. O número de lados de um polígono coincide com o número de ângulos.

Observe:



<http://www.infoescola.com/geometria/poligonos/>

Os polígonos classificam-se em função do número de lados. Abaixo estão os principais polígonos:



<http://plastiline.files.wordpress.com/2011/11/poligonoslados22.jpg>

## Planificação de Sólidos Geométricos

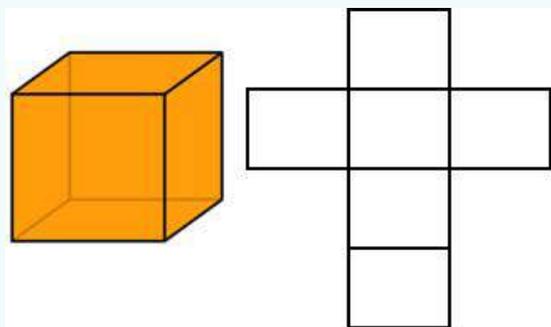
Os sólidos geométricos são encontrados nas diferentes formas existentes ao nosso redor. Uma caixa de sapatos, a caixa d'água, uma pirâmide, uma lata de óleo, a casquinha de um sorvete, entre outros, são considerados sólidos geométricos.



<http://www.escolakids.com/planificacao-de-solidos-geometricos.htm>

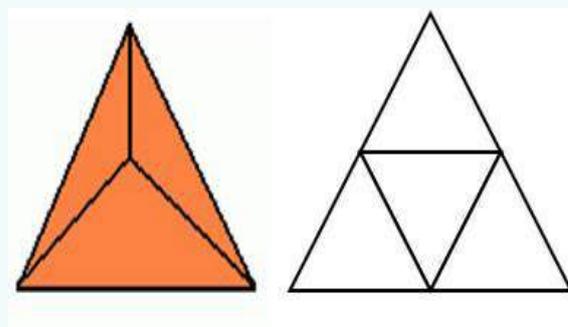
Todos os sólidos são formados pela união de figuras planas, as quais podem ser identificadas por meio da planificação.

Cubo



<http://www.escolakids.com/planificacao-de-solidos-geometricos.htm>

Pirâmide



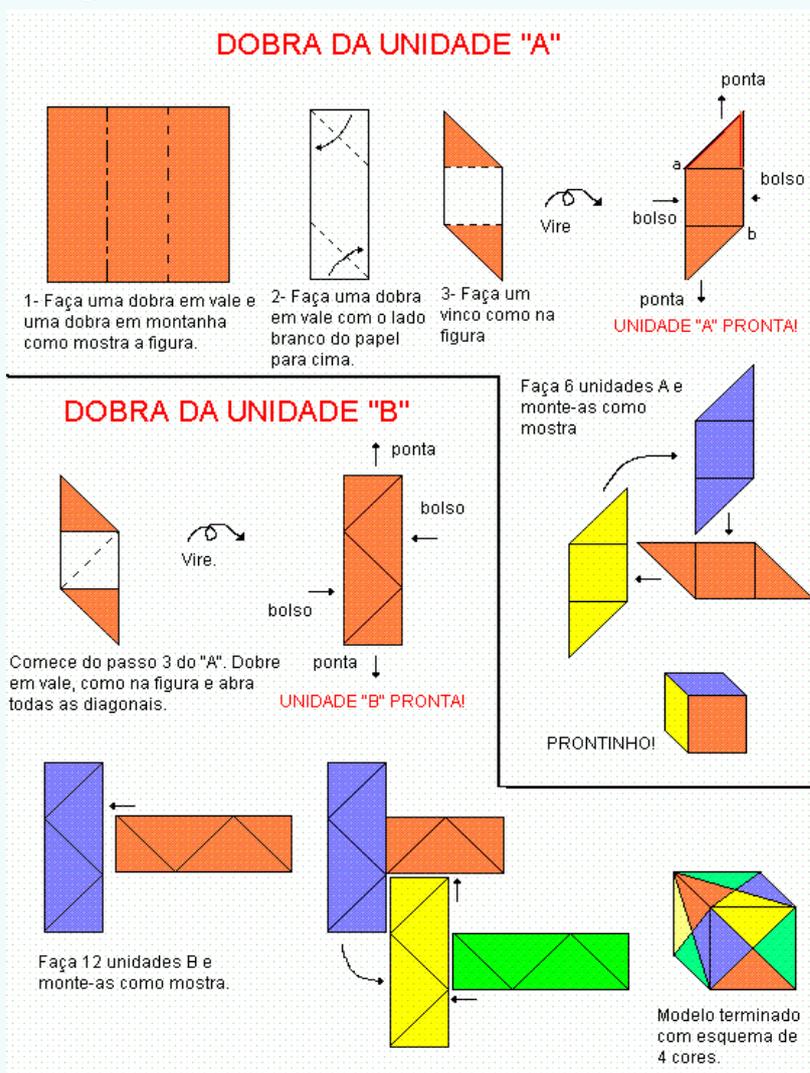
<http://www.escolakids.com/planificacao-de-solidos-geometricos.htm>

# Cubo de origami



<http://www.origamimommy.org/2009/06/origami-cube-tutorial.html>

## Diagrama do cubo



<http://www.comofazerorigami.com.br/origami-de-cubo-modular/>

## Perímetro, área e volume

O **Perímetro** é a medida do comprimento de um contorno, ou seja, é a soma das medidas dos lados de um polígono.

A **Área** é a região plana interna delimitada pelos lados de um polígono. Tal conceito é amplamente usado no dia-a-dia, como na medição de um terreno, na delimitação de um espaço, entre outros. O valor da área de um polígono varia de acordo com seu formato. Cada polígono tem uma forma peculiar para calcular sua área.

**Volume** de um sólido é a quantidade de espaço que esse sólido ocupa. Nesse cálculo, temos que ressaltar as três dimensões do sólido, observando o seu formato. O entendimento de volume é usado, mesmo que intuitivamente, em nossas ações no dia-a-dia, por exemplo: antes de estacionar um carro, calculamos mentalmente o espaço do carro e verificamos se tal espaço é compatível com as dimensões do carro, ao instalar uma TV em um móvel, conferimos primeiro, se o espaço disponível pode comportar a TV, entre outros exemplos.

Alguns sólidos geométricos são formados por polígonos e esses polígonos recebem o nome de faces do polígono. Já o segmento que une duas faces do polígono recebe o nome de aresta do sólido. Assim como no cálculo da área, o cálculo do volume de um sólido depende do formato do sólido. Mas, de forma geral, o volume de um sólido geométrico é calculado a partir do produto de sua base por sua altura.

Fonte: <http://educacaomatematica10.blogspot.com.br/2012/06/perimetro-area-e-volume.html>

Acesso: 29/10/2014

---

Sugestão de vídeo: Origami Cube

Disponível em: <http://www.youtube.com/watch?v=FkCWqYOTn6c>

Acesso: 29/10/2014

---

### **Atividade-18**

- Exibir o vídeo Origami Cube, tutorial;
- Reproduzir o cubo modular de origami com auxílio do diagrama e professor orientador;
- Expor, durante a produção da peça, idéia de reta, posições entre elas, figuras planificadas, conceitos de polígonos e quais polígonos podem ser identificados no origami, bem como o conceito de área e volume;

### **Objetivos**

- Estabelecer vínculos interdisciplinares; Matemática e Origami;
  - Estimular o trabalho em equipe;
  - Possibilitar a compreensão dos conceitos de formas geométricas e matemáticas.
  - Propiciar aquisição e interiorização de conceitos de dimensão, proporção e formas;
  - Desenvolver a autodisciplina, concentração, memória, raciocínio lógico, psicomotricidade fina, imaginação e a criatividade;
  - Conscientizar da capacidade de vencer obstáculos e dificuldades, ampliando seu universo imaginário;
-

## Qual a diferença entre sapo, rã e perereca?

### PERERECA

Hábitat: muito encontrada em galhos de árvores

Tamanho: menos de 10 centímetros

Número de espécies: mais de 700

Em geral, a perereca é menor que um sapo ou uma rã e tem como característica os olhos esbugalhados, deslocados para fora. Suas pernas finas e longas permitem grandes saltos - algumas alcançam a marca de 2 metros de distância! As pontas dos dedos da perereca possuem um tipo de ventosa, que ajuda a subir nas árvores.

### SAPO

Hábitat: prefere viver em terra firme

Tamanho: de 2 a 25 centímetros

Número de espécies: cerca de 300

Tem aparência estranha, pele rugosa e cheia de verrugas. Suas pernas curtas fazem com que dê pulos limitados e desajeitados. Graças a glândulas na região dorsal, o sapo libera veneno que pode irritar nossos olhos e as mucosas. Mas a peçonha só pode ser expelida se o animal sofrer uma pressão externa, como ser pisado.

### RÃ

Hábitat: mora principalmente em lagoas.

Tamanho: de 9,8 milímetros a 30 centímetros

Número de espécies: mais de 4 mil

Se o sapo assusta pelo veneno, a rã é considerada um prato sofisticado em muitos países. Ela tem a pele lisa e brilhante. Suas pernas são longas e correspondem a mais da metade do tamanho do animal. As patas traseiras podem ser dotadas de membranas que ajudam a rã a nadar.

Fonte:

<http://mundoestranho.abril.com.br/materia/qual-a-diferenca-entre-sapo-ra-e-perereca>

## Sétimo encontro

### 10 curiosidades sobre sapos



<http://guiadoscuriosos.com.br/categorias/1977/1/sapo.html>

1. Têm duas glândulas de veneno na pele, uma atrás de cada olho, que só são ativadas quando apertadas.
2. Para coaxar, inflam e esvaziam a boca, formando um papo. No vaivém entre o papo e os pulmões, o ar faz as cordas vocais vibrarem. Em geral, o coaxar é o chamado dos machos na época do acasalamento.
3. São controladores naturais de muitas pragas, já que podem comer até 100 insetos por dia.
4. O sapo cururu é um dos maiores do mundo. Ele vive na Amazônia, local com a maior diversidade de sapos do planeta. Pode pesar até 1 quilo e medir 30 centímetros.
5. O sapo-parteiro macho, depois de fecundar a fêmea, carrega cerca de 50 ovos cuidadosamente colocados em suas patas traseiras por até um

mês. Quando os girinos estão prontos para nascer, ele os deposita na água.

6. Os sapos são capazes de capturar alimentos com a língua e não conseguem ficar com os olhos abertos quando vão engolir, porque o processo acaba forçando suas pálpebras para baixo.

7. Os sapos têm a capacidade de inchar tanto que, quando são capturados por outro animal, eles podem usar esse recurso para matar seu predador por asfixia.

8. Dos ovos dos sapos nascem girinos, que têm características tanto de sapo quanto de peixe. Eles vivem na água e sofrem diversas metamorfoses até, finalmente se tornarem sapos.

9. Os sapos têm sangue frio. Isso significa que a temperatura de seu corpo é controlada pela temperatura ambiente - seja da água ou do ar. Quando o corpo fica muito frio, os sapos arrumam um lugar ao sol para se esquentarem.

10. Eles podem ser encontrados no mundo inteiro, com exceção da Antártida.

Fonte: <http://guiadoscuriosos.com.br/categorias/1977/1/sapo.html>

---

## Os sapos mordem?

Os sapos não mordem e as pererecas não grudam nas pessoas.



prender firmemente a nada.

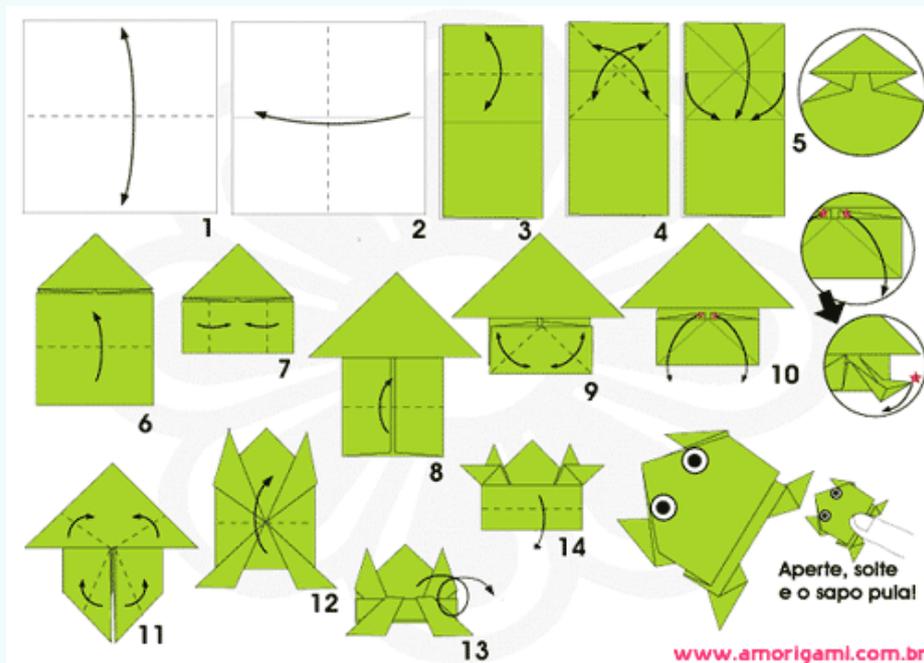
Os discos aderentes das patas da perereca são suficientes apenas para suportar o peso do corpo, de alguns gramas, na vertical - não para grudar ou prender firmemente a nada.

Sapos não têm unhas, garras afiadas ou dentes fortes (apenas um serrilhado frágil). Portanto, não há motivos para temê-los. Mesmo que

quisessem morder, os sapos não conseguiriam. Eles não usam a boca para morder ou mastigar os insetos e outros bichos que comem, como faz a maioria dos animais. Usam somente a língua (fixada na parte da frente da boca, na maioria das espécies) de forma tão rápida que não é possível acompanhar.

---

## Diagrama do sapo de origami.



<http://www.bemlindona.com/img/fotos/como%20fazer%20origami%20de%20sapo%204.gif>

---

Sugestão de vídeo: Como fazer um Sapo de papel, origami

Disponível em: <http://www.youtube.com/watch?v=Y-muMqUw1HI>

Acesso: 29/10/2014

---

### Atividade-19

- Apresentar mitos e verdades sobre o sapo;
- Conversar sobre os pré-conceitos contra o sapo e os benefícios dos anfíbios para o homem;

- Responder as perguntas: Como devo chamar... sapo, rã ou perereca? Os sapos mordem? Os sapos têm veneno?
- Assistir ao vídeo "Como fazer um Sapo de papel, origami": tutorial;
- Entregar o diagrama com o passo a passo para produzir o sapo de papel em seguida recriá-lo;

## Objetivos

- Propiciar reflexões interdisciplinares e despertar a curiosidade do educando para pesquisa;
  - Auxiliar o professor no diálogo em sala de aula, entre educador e educando, bem como educando entre si;
  - Estabelecer vínculos interdisciplinares: Ciências;
  - Iniciar conscientização de respeito e cuidados com os animais;
  - Construir o conhecimento por meio de experiência, da observação e da ação, a fim de produzir a aquisição de valores sociais, morais e afetivos, facilitando a compreensão da linguagem e o autoconhecimento;
  - Desenvolver a autodisciplina, concentração, memória, raciocínio lógico, psicomotricidade fina, imaginação e a criatividade;
  - Conscientizar da capacidade de vencer obstáculos e dificuldades, ampliando seu universo imaginário;
  - Favorecer o equilíbrio e a harmonia mental, através da execução da peça;
  - Estimular o riso e a alegria;
  - Conscientizar de que um trabalho executado com cuidado e atenção tem sempre resultado positivo e satisfatório;
-

## Significados e Simbologias do Coração

No antigo Egito, o "Salão do Juízo" correspondia ao local onde eram pesados os corações dos mortos uma vez que esse órgão, para eles, era a sede da sabedoria e da inteligência e estava associado à Deusa da verdade e da justiça, Ma'at.

Para os astecas, o coração era considerado o centro da força vital uma vez que estava associado à religião e eram oferecidos corações humanos, muitas vezes ainda pulsantes, em seus sacrifícios ao Deus Sol. Esse ritual simbolizava a renovação das colheitas bem como a regeneração do solo.

Na arte cristã, o coração aparece flamejante no peito de Cristo rodeado de uma coroa de espinhos simbolizando o "Sagrado Coração" do pai e, conseqüentemente, o amor incondicional aos seus filhos mortais.

Na mitologia Greco Romana, o coração surge como símbolo do nascimento, do princípio da vida, visto que Zeus engole o coração, ainda palpitando de Zagreu, gerando seu filho, Dionísio.

Ainda muito comum nos depararmos com a figura de um coração perfurado por uma seta, lançada pelo cupido (Eros) com o intuito de unir duas pessoas através do amor. Nesse caso, significa que o amor é bom, mas faz sofrer simbolizando o centro da emoção e dos sentimentos humanos.

Na Índia, esse órgão que assegura a circulação do sangue sendo, portanto o centro vital do ser humano, é símbolo da morada de Brama, a Bramapura; no islão é considerado o Trono de Deus.

Por outro lado, o coração alado (coração com asas) é o símbolo do movimento islão Sufi que acredita que ele está entre o espírito e a matéria, o corpo e a alma simbolizando, portanto o amor de Deus, o centro espiritual e emocional do seres.

Interessante notar que para os Caraíbas da Venezuela e das Guianas uma única palavra designa a alma e o coração. Da mesma maneira, para os Wuitotos da Colômbia a mesma palavra é utilizada para designar: coração, peito, memória e pensamento; enquanto que para os Tucanos da Amazônia, coração, alma e pulso significam a mesma coisa.

Fonte:

<http://www.dicionariodesimbolos.com.br/coracao/>

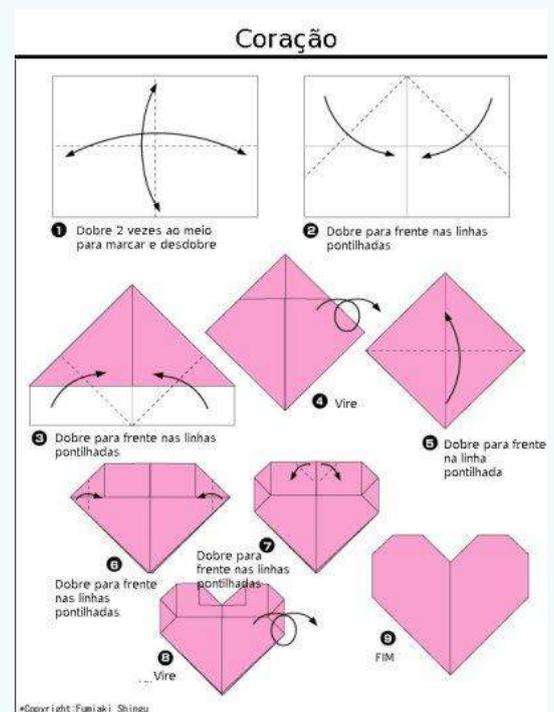
## Coração

O coração é o símbolo do amor, mas também pode representar a força, a verdade, a justiça, a sabedoria, a intuição, o divino, o espírito, o nascimento, a regeneração.



<http://origamista-fm.blogspot.com.br/2012/01/coracao-alado.html>

## Diagrama do coração



<http://www.incomparaveventos.com.br/wp-content/uploads/2013/01/heart1.jpg>

---

**Sugestão de vídeo:** Um coração de papel, como fazer origami

Disponível em: [http://www.youtube.com/watch?v=vfmQ\\_o8L\\_MA](http://www.youtube.com/watch?v=vfmQ_o8L_MA)

Acesso: 29/10/2014

---

## **Inspiração #1 Origami de David Cohen**

Publicado em 8 de fevereiro de 2014 em Poesias, Prata da Casa

Se eu soubesse fazer origamis  
não lhe escreveria poemas  
talvez eu fizesse um barquinho  
e lhe convidasse para um passeio  
ou em dobras moldasse uma estrela  
para você se sentir em casa.  
Se eu soubesse fazer  
origamis  
não lhe escreveria poemas  
faria apenas um chapéu  
para esconder meus pensamentos  
e das minhas mãos brotariam gaivotas  
que eu ensinaria a lhe entregar mensagens.  
Se eu soubesse fazer origamis  
não lhe escreveria poemas



nem cartas nem canções  
e trocaria as palavras pelos vincos  
para aprender a  
dobrar um coração  
que pulsasse dentro do teu peito.  
Se eu soubesse fazer



versos, além de origamis  
Ihe daria flores que nunca morrem  
palavras que nunca dormem  
e um amor que dure para sempre.

Se eu soubesse fazer origamis

veria que a poesia do verso  
se esconde nas duras dobras do envelope.

Fonte: <http://lablab.com.br/testes/grupo5w/prata-da-casa/origami/>

Acesso: 29/10/2014

---

### Atividade-20

- Distribuir o texto com o significado e simbologias do coração;
- Exibir vídeo "Um coração de papel, como fazer origami": tutorial;
- Reproduzir o CORAÇÃO de papel com auxílio do diagrama e professor orientador;
- Ler o poema 'Origami' de David Cohen publicado no ano de 2012;

### Objetivos

- Propiciar reflexões interdisciplinares e despertar a curiosidade do educando para pesquisa;
- Propiciar uma viagem no tempo para o discente, afim de que estabeleça uma relação afetiva com a aprendizagem.
- Estabelecer vínculos interdisciplinares: Língua Portuguesa, História e Geografia;
- Construir o conhecimento por meio de experiência, da observação e da ação, a fim de produzir a aquisição de valores sociais, morais e afetivos, facilitando a compreensão da linguagem e o autoconhecimento;
- Desenvolver a autodisciplina, concentração, memória, raciocínio lógico, psicomotricidade fina, imaginação e a criatividade;
- Conscientizar da capacidade de vencer obstáculos e dificuldades, ampliando seu universo imaginário;

---

## Oitavo encontro

---

### Confraternização

#### Atividade-21

- Realizar uma confraternização composta pelos alunos, professor PDE e representantes da instituição, onde a decoração para esse evento deve ser composta pelas peças produzidas pelos alunos durante as oficinas.

#### Objetivos

- Promover interação entre o colegiado;
  - Estimular o riso e a alegria;
  - Fortalecer a auto-estima;
-

## Referências

ARTE, Giz de Cera - Fruição e. Como fazer uma casa de origami. 2013. Disponível em: <<http://www.youtube.com/watch?v=xWyAGUAq3Xc>>. Acesso em: 20 maio 2014.

ASCHENBACH, Maria Helena; FAZENDA, Ivani; ELIAS, Mariza. A arte magia das dobraduras: história e atividades pedagógicas com o origami. São Paulo: Scipioni, 1990.

GARDNER, Howard. Inteligências Múltiplas: A Teoria na Prática. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995. 257 p.

BUFARAH, Sonia; MINUZZO, Luiza. Origami em Educação e Arteterapia. São Paulo: Paulinas, 2010.

GLAT, Rosana; OLIVEIRA, Eloíza da Silva Gomes de. Adaptação Curricular. Disponível em: <[http://www.cnotinfor.pt/inclusiva/report\\_adaptacao\\_curricular\\_pt.html](http://www.cnotinfor.pt/inclusiva/report_adaptacao_curricular_pt.html)>. Acesso em: 12 maio 2014.

<http://yamashitatereza.wordpress.com/2013/04/09/coelho-bocarrao-pascoa-2013/>

<http://oficinadoorigami.blogspot.com.br/2011/03/tipos-de-origami.html>

<http://www.jpaoemfoco.com/akira-yoshizawa-o-pai-do-origami-moderno/>

<http://www.jpaoemfoco.com/akira-yoshizawa-o-pai-do-origami-moderno/#ixzz3IJMxghi7>

<http://yasalde.no.sapo.pt/Historia.htm>

<http://vaquinha-animada.blogspot.com.br/>

<http://jessicayasuoka.blogspot.com.br/20>

<http://vidaniponica.files.wordpress.com/>

<http://ateliemyorigami.blogspot.com.br/>

<http://oficinadoorigami.blogspot.com.br/2011/03/iniciantes.html>

<http://oficinadoorigami.blogspot.com.br/2011/03/simbolos-do-diagrama.html>

<http://origamidf.blogspot.com.br/2008/04/cisne-porquinho-flor-e-copo.html>

<http://recantodecasa.blogspot.com.br/2012/12/marcadores-monstro-marcadores-de.html>

<http://escolhendoseulivro.blogspot.com.br/2013/05/origami-como-fazer-seu-marcador-de.html>

<http://www.brincadeirasdecrianca.com.br/quadros.htm>

<http://vanessalima.arteblog.com.br/r3128>

<https://quadroseretratos.wordpress.com/c>

<http://www.novasaquarema.com.br/site/ind>

<http://surpresaria.com.br/voando/index.php/fotografo-da-vida-a-obras-de-arte/>

<https://rceliamendonca.files.wordpress.c>

<http://blogs.estadao.com.br/estadinho/category/assim-assado/>

<http://www.elo7.com.br/origami-tsuru-enfeitar-decorar-casamento/dp/2B5ECD>

<http://www.youtube.com/watch?v=AaVEmPekrZQ>

<http://www.comofazerorigami.com.br/origami-de-aviao/>

<http://bakas-em-tokyo.blogspot.com.br/2013/02/mil-tsurus.html>

<http://www.japaoemfoco.com/historia-e-significado-do-monumento-da-paz-das-criancas/>

<http://www.japaoemfoco.com/historia-e-significado-do-monumento-da-paz-das-criancas/>

<http://vidaniponica.wordpress.com/2013/08/03/origami-lenda-dos-mil-tsurus/>

<http://vidaniponica.wordpress.com/2013/08/03/origami-lenda-dos-mil-tsurus/>

<http://www.nuvemshop.com.br/lojas-virtuais/produtos/guia-de-grullas-mediana-38222>

<http://origamiportugal.blogspot.com.br/2010/05/diagrama-do-tsuru.html>

<http://www.youtube.com/watch?v=RRo0xbRDkJY>

<http://pt.pabbos.com/list/Manual-de-dobramento-corte-de-papel>

<http://origaminilo.comunidades.net/index.php?pagina=1614957559>

<http://ultrdownloads.com.br/papel-de-parede/Tulipas-Coloridas--73206/>

<http://www.significados.com.br/tulipas/>

<https://desdobraorigami.wordpress.com/2012/08/11/preliminary-fold-base-quadrada/tulipa/>

<http://comodismos.wordpress.com/2012/05/25/color-block-como-usar/>

<http://www.aascj.org.br/home/2012/02/19/para-voce-refletir-o-menino-e-a-borboleta/>

<http://pensador.uol.com.br/frase/MTY5NzI3/>

<http://www.construirnoticias.com.br/asp/materia.asp?id=876>

<http://slideplayer.com.br/slide/1239631/>

<http://oficinadoorigami.blogspot.com.br/2011/04/borboleta-akira-yoshizawa.html>

<http://www.youtube.com/watch?v=sRAKSE7sJw0#t=77>

<http://mellannyherman.blogspot.com.br/2011/03/casa-maluca-e-fotografada-em-bispingen.htm>

<http://www.viniciusdemoraes.com.br/pt-br/musica/cancoes/casa>

<http://www.youtube.com/watch?v=fwi4iwH9dhI>

<http://www.youtube.com/watch?v=xWyAGUAq3Xc>

<http://www.escolakids.com/planificacao-de-solidos-geometricos.htm>

<http://www.escolakids.com/planificacao-de-solidos-geometricos.htm>

<http://www.escolakids.com/planificacao-de-solidos-geometricos.htm>

<http://www.matematiques.com.br/conteudo.php?id=512>

<http://www.infoescola.com/geometria/poligonos/>

<http://plastiline.files.wordpress.com/2011/11/poligonoslados22.jpg>

<http://www.origamimommy.org/2009/06/origami-cube-tutorial.html>

<http://www.youtube.com/watch?v=FkCWqYOTn6c>

<http://educacaomatematica10.blogspot.com.br/2012/06/perimetro-area-e-volume.html>

<http://www.comofazerorigami.com.br/origami-de-cubo-modular/>

<http://guiadoscuriosos.com.br/categorias/1977/1/sapo.html>

<http://guiadoscuriosos.com.br/categorias/1977/1/sapo.html>

<http://www.bemlindona.com/img/fotos/como%20fazer%20origami%20de%20sapo%204.gif>

<http://www.youtube.com/watch?v=Y-muMqUw1HI>

<http://mundoestranho.abril.com.br/materia/qual-a-diferenca-entre-sapo-ra-e-perereca>

<http://lablab.com.br/testes/grupo5w/prata-da-casa/origami/>

<http://www.incomparaveventos.com.br/wp-content/uploads/2013/01/heart1.jpg>

[http://www.youtube.com/watch?v=vfmQ\\_o8L\\_MA](http://www.youtube.com/watch?v=vfmQ_o8L_MA)

<http://lablab.com.br/testes/grupo5w/prata-da-casa/origami/>

<http://origamista-fm.blogspot.com.br/2012/01/coracao-alado.html>

<http://origamimodulowe.deviantart.com/art/Modular-Origami-Dragon-1-383287602>